

**Cours d'histoire
naturelle
pharmaceutique,
ou histoire des
substances**

Antoine Laurent Apollinaire Fée

LIREGRATUITEMENT.COM

**Cours d'histoire
naturelle
pharmaceutique, ou
histoire des substances**

usitées dans la thérapeutique, les arts et l'économie domestique

Antoine Laurent Apollinaire Fée

[LU AVEC LIREGRATUITEMENT.COM](https://liregratuitement.com)

Livre libre de droits, lisible gratuitement en ligne et en quinze minutes par jour.

DANS LE SECOND VOLUME

VÉGÉTAUX (suite).

B. CazreirLores (suite),

92. Légumineuses, Tr. Sophorées, 11. Lotées, ii. Hédysarées, 1V. Viciées, v. Phaséolées, vi. Dalbergiées, vir, Swartziées, viir. Mimosées, 1x, Geoffroyées, x. Cassiées, 93. Rosacées, 1. Chryso-balanées, 11. Amygdalées, tir. Spiréacées, 1V. Dryadées, v. Sanguisorbées, vi. Rosées, ; vit. Pomacées; 94, Salicariées, 95. Tamariscinées, 96. Mélastomées, 97. Loasées, 98. Myrtées, 99. Combretacées , * 100. Cucurbitacées, 101. Nandhirobées, 102. Passiflorées, 103. Onagraires, . 104. Ficoïdes, 105. Paronichiées, 106. Portulacées, 107, Cactées, 108, Groseilliers, 109. Crassulacées, 110. Saxifragées,

Cunoniacées

: 112. Ombellifères, 1. Ombellifères vraies, II, — anomaies,

113. Araliacées, 114. Hédéracées, 115. Chèvrefeuilles, 116. Loranthées, 117. Rhizophorées, 118. Rubiacees, 1. Indigènes, 11. Exotiques, 119, Operculaires, 120. Valérianées , 121. Dipsacées, 122. Synanthérées, 1. Lactucées, 11. Carlinées, 111. Centauriées, 1v. Carduinées,

v. Echinopsidées,

vi, Arctotidées,
 vit. Calendulacées, 27 Lé vit. Tagétinées,
 1x, Hélianthees, x. Ammbrosiées,
 x1. Anthémidées,
 xu. Znulées, XIII, Astérées,
 4 PA. LA x1v. Sénécionées, xv. Vassauviées,
 xvr.. Mutisiées,
 xvit. Tussilaginéés.
 XVIIIX, Arnicées,
 xix. Adénostylées, xx. Eupatoriées, 123. Campanulacées,

TABLE

343 153. Plantaginées, Paz. 477 ibid. 154. Nyctaginées, 479 345
 155. Amarantacées, 480 156. Chénopodées, ibid.

348 157. Polygonées, 490 348 158. Laurinées, 514 Sbid 159,
 Myristicées, 542:

ibid. A 349 160. Protées » 951 350 161. Thymélées, ibid.

356 162. Santalacées , 556 357 163. Eléagnées, 558 361 164.
 Aristolochiées, ibid.

368 165. Cytinées, 563 36 166. Euphorbiacées, 565 je 167. Ur-
 ticées, 606.

n 168. Pipérinées, 616 169. Monimiées 627 398 At L ui Bi 170. Cupulifères, ibid.

; 171. Salicinées, 638 M 172. Bétulacées, 64 ea 173. Ulmacées, 643 E 174. Myricées, 644 jé 3. PoLYCcOTYILÉDONES, 650:

447 175. Conifères, ibid, 468 1. Abiétinées, 65r ibid. 11, Cupressinées, 672 470 ax. Taxinées, 630.

494 SupsTanNcEs vÉGÉTALES dont l'o- 476 rigine est douteuse, 63.

INORGANIQUE

688 Cyanogène, Acide hydrocyanique, etc. 693 6 3. COMBUSTIBLES SIMPLES ACI- DIFIABLES; 6938 ee Hydrogène (eau, eaux HA mie es }: ibid.

a Carbone (acide carbo- | ibid. nique }, 703 ibid. Bore (acide borique), 704 Phosphore, 705 Soufre (acide sulfarique, 691 sulfures), ibid. 693 Arsenic (oxides, sels), 709:

ibid. À. COMBUSTIBLES SIMPLES AL.- CALIFIABLES , 7 Ti

Potassium (oxides et sels), 18.

DES MATIÈRES. VII

Sodium (oxides et sels), P. 717 Antimoine {oxides etsels), P, 753

Calcium (idem), 722 ’

Barium (idem), 724 C. PONDÉRABLES COM-

Magnésium (idem), 725 POSES, 758

a) (idem), 727 4. COMPOSÉS COMBUSTIBLES, id.

Fer (idem), 730 1 bg

Cobalt (idem), #4 MATE id.

Manganèse (:idem) , 735 B. COMPOSÉS INCOMBUSTIBLES

Zinc (idem), 736 TERREUX 767

Plomb (idem), 738 | Anpxrrons £r Omrssions, 763

Etain (idem), 747 | es

Cuivre (idem) 7 ÈS SÉRIE DE RECHERCHES A FAIRE

Bismuth (4 dem) LE D'RPRE le perfectionnement de

Mercure (; der) À ” l’histoire naturelle pharma-

Argent (idem), 750 nn Pa 73°

Or (idem), 152 | Taeze alphabétique française, 785 5. COM-
BUSTIBLES INTERMÉ- Je Le Née, Fog

DIAIRES, 753 j ERRATA, 823

LIVRE IL ‘= PHANÉROGAMIE

B. CALYCIFLORES.

(Suite.)

Écumnosx Juss. |

Les plantes de cette famille sont herbacées ou lignenses à tige volubile ou redressée, munies ou dépourvues de vrilles; les feuilles sont souvent alternes, avec ou sans stipules, simples ou diversement composées ; le pétiole, souvent calleux ; se dilate quelquefois en un limbe foliacé; les _ fleurs sont en grappes ou en panicules. Cette famille est-très: vaste, sipéoagurelle ,; ét présente de grandes difficultés 'au

: De que Les légumineuses, a dit M: de Sandals forment l'une des familles les plus remarquables du règne végétal. Le nombre des espèces, qui ne le cède qu'à celui des composées, s'élève, dans l'état actuel de :a science; à près de quatre mille. Parmi ces plantes il en est de très-remarquables par leur beauté, leur utilité et l'importance de leurs produits; il s'en trouve plusieurs qui présentent des phénomènes de végéta-

IT. I

tion fort curieux, soit à cause des mouvemens spontanés qu'ils: xécutent, soit à cause de la disposition des folioles pendant jh sommeil. La variété des formes florales est si grande qu'on peut trouver dans cette seule famille presque toutes les sortes de structure propres aux dicotylédones , de sorte qu'on pourrait déduire de son examen seul presque toutes les lois de la taxonomie botanique.

En estimant à cinquante mille le nombre des plantes connues, il en résulte qu'elles forment la douzième partie du règne végétal, et près de la huitième partie des dicotylédones.

On ne peut s'attendre à trouver une uniformité absolue dans la constitution chimique de végétaux aussi nombreux; mais pourtant nous ne croyons pas que cette famille renverse la loi des analogies. Nous allons essayer de le prouver.

Si les crucifères, les graminées et les composées, si riches en espèces, ne présentent que peu ou point d'anomalies, c'est que l'organisation de la fleur est la même pour toutes les espèces qui composent leurs groupes respectifs, de sorte qu'on pourrait dire à la rigueur qu'elles ne constituent qu'un genre immense, dont les caractères s'enchaînent si parfaitement, que souvent la dernière espèce d'un genre pourrait sans inconvénient passer dans le genre suivant. Aussi voit-on rarement les familles que nous venons de citer quitter leur port habituel; presque toutes sont herbacées, à tigés redressées, etc. si quelques-unes deviennent ligneuses, la fleur n'en est pas pour cela modifiée, et les principes constituans varient peu. |

Il n'en est pas de même des légumineuses, puisqu'au dire d'un célèbre botaniste, les fleurs sont tellement polymorphes, qu'on peut remarquer en elles toutes les formés florales possibles; aussi ne sont-elles pas du tout dans les circonstances où se trouvent les graminées, les crucifères et les composées, et on trouve de telles familles de genres ou de groupes. Il résulte de cette étonnante variété de formes une étonnante variété de principes immédiats; ainsi, les légumineuses fournissent des baumes, des résines li-

quides et solides, des gommés, de la manne, des huiles fixes et volatiles, du sucre, du mucilage, de la fécule, du tannin, des acides gallique, benzoïque, malique, etc. d'où il suit que la famille qui présente le plus d'anomalies florales est aussi celle qui offre le plus d'anomalies chimiques, et que si d'un côté se trouvent réunies toutes les modifications de formes dont sont susceptibles les fleurs des dicotylédones, de l'autre on peut dire qu'elles sont accompagnées de presque tous les principes immédiats propres aux plantes qui composent la vaste classe des plantes bilobées.

Dans cette famille il n'est donc pas possible de déduire des considérations générales tirées de l'organisation, à moins de les considérer par groupes, et souvent même par genres: c'est ce que nous devons faire après avoir néanmoins commencé par jeter un coup d'œil sur la constitution chimique des légumineuses indigènes et exotiques, herbacées et ligneuses.

Les légumineuses européennes ne comprennent en général que des herbes, ou tout au plus qu'é des arbrisseaux. Nous remarquerons en passant qu'elles sont, pour la plupart, insipides et dépourvues de propriétés énergiques ; aussi les bestiaux sont-ils très-friands de leur fourrage. Le cytise, les trèfles, les mélilots, les luzernes, les vesces, le sainfoin, les gesses ont été, ou sont cultivées soigneusement dans divers pays. Les brebis «et les vaches paissent volontiers les lotées, les astragales, les scorpiurus, les hippocrépides et les otéihosedus, Les légumineuses d'Europe ne présentent aucune espèce vraiment vénéneuse, Car il n'est pas du tout prouvé que la coronille bigarrée soit un poison ; cependant les animaux la laissent intacte dans les pâturages. Plusieurs genres ont des feuilles plus ou moins purgatives, et c'est parmi les arbrisseaux qu'il faut les chercher. Le Colutea, baguenaudier,

est surtout dans ce cas; l'*Ornithopus scorpioides* est un peu irritant. Celles des semences de nos légumineuses dont les cotylédons sont minces, très-peu féculens et susceptibles de se changer en feuilles à l'époque de la germination, participent des propriétés des feuilles, et sont purga-

EL

tives dans les espèces à feuilles purgatives; telles sont les graines de l'anagyris, du cytise des Alpes, du baguenaudier, etc. Lorsqu'il arrive, au contraire, que les cotylédons sont épais, remplis de îles et qu'ils ne se changent point en feuilles pendant l'acte de la germination, ils peuvent alors servir à alimenter les animaux ; telles sont les semences des haricots, des pois, de la fève, des vesces, etc. Les racines: tubéreuses sont dans le même cas, et ces remarques s'étendent aux légumineuses de tous les pays. On trouve en Europe du sucre dans les légumes du caroubier, arbre évidemment originaire d'Asie, et dans les racines de réglisse et d'un trèfle. L'écorce des espèces ligneuses contient du tannin, et les fleurs d'un genêt servent en teinture. L'odeur remarquable du mélilot se retrouve dans la fève ionka. La gomme adragante est fournie par des arbrisseaux du genre. *astragalus*, lesquels se trouvent sur les confins de l'Europe et de l'Asie, mais qui néanmoins paraissent appartenir au dernier de ces deux continents:

On voit donc qu'il y à une grande uniformité dans les principes constitutifs des légumineuses herbacées, et l'on pourra s'assurer que le peu d'anomalies offertes par elles se rencontrent dans les espèces ligneuses. Si nous passons des espèces indigènes aux espèces exotiques, nous verrons que les légumineuses herbacées des pays lointains sont comme les nôtres uniformes dans leurs propriétés, et qu'ainsi les principales anomalies dans

la constitution chimique se rencontrent dans les espèces ligneuses quelle que soit leur patrie. Nous verrons encore, pour fortifier notre opinion, que: ce sont les espèces LG qui se font remarquer par de grandes dissemblances dans les formes florales; ce qui prouve évidemment que les sous-groupes de cette famille, considérés isolément, n'offrent d'anomalies véritables que quand les plantes qui concourent à les former sont en partie herbacées et en partie arborescentes, ou bien encore qu'ils montrent de grandes dissemblances dans la forme de leur

corolle.

M. de Candolle a divisé les lédaunirienses en deux groupes,

LA

LÉGUMINEUSES. | o

qui seront successivement examinés. Les considérations que nous en déduirons seront le complément de ces prolégo-

mènes.

I SOPHOREES.

Peu d'espèces appartenant à ce groupe sont chimiquement connues; ce sont des arbres, des arbustes ou des herbes la Brant exotiques; parmi des se trouve en première ligne, en raison de son importance, le genre *Myroxylon*, auquel nous devons le baume du Pérou et celui de Tolu ; c'est le seul genre de la famille qui offre l'acide benzoïque, car il n'est pas sûr que la fève tonka (*Cœumarouna*) en présente. Il y a loin de ces arbres à notre *Anagyris fétide*, dont les semences vomitives perdent cette propriété

par la torréfaction, ce qui les a fait indiquer comme succédané du café.

Les 'sophora renferment dans leur légume une pulpe abondante qui est astringente et un peu SR nt M. de Candolle pense que c'est une sécrétion du péricarpe, tandis que l'le suc douceâtre et purgatif de la casse serait une sécrétion de la partie externe de la graine ; mais ce n'est, qu'une hypothèse. Le 7: *irgilia lutea* Michx. fournit un bois qui teint en jaune; le *Podalyria tinctoria* Sims. Bot. mag. 1009, est dans le même cas. L'herbe peut servir à faire une sorte d'indigo, la racine teint en noir. On conçoit qu'avec si peu de données on ne peut rien dire sur l'ensemble des propriétés de ce sous-groupe,

GENRE MYROXYLON. (Linn.)

MyroSPERMUM Jacq. Lrark.

DES MYROXYLONS A BAUME DU PÉROU

1. MyroxYLON PerRuIFERUM Mutis Linn. Supp. 133; Kunth. Syn. pl. orb. nov. IV, 68. — *M. pedicellatum* LH Encycl. IV, ÉCLHEUSS sans fig. 1. — Mrospérmune en Gr DC. Pr. "IE, 9.

Folus coriaceis persistentibus ramulisque glabris, leguminis' alla hinc cras-

sissima illinc non venosa; stylo deciduo.— Habitat prope Cartaginem novam (Atuer, merid.). |

Tronc revêtu d'une écorce: 'lisse ;'épaissi, résineuse, ainsi

6 DEUXIÈME PARTIE. — ŸŸÉGÉTAUX.

que toutes les parties du végétal ; feuilles alternes, compo-

sées de deux rangs de folioles pédicellées, glabres , ovales, lancéolées, traversées par des points transparens et résineux; pétiole et nervure principale pubescente; fleurs disposées en grappe, droites, axillaires unilatérales, plus longues que les feuilles ; gousses vertes.

2. *Myroxylon PUBESCENS* Humb. et Bonpl. PL *Æquin.* VI, 374. — M. A Lamb. Z!, of the gen. *Cinch.* p. 92, t: 1. — *Tachinocarum*.

pee

Ramulis petiols que hirtis Jar submembranaceis supra glabris SACS pubescentibus ; foliolis oblongis subacuminatis emarginatis subcordatis. — Ha-. bitat locis temperatis regni novo Gräntensi, Colombia, Mexico.

Tronc élevé, à rameaux hérissés ; feuilles composées de dix à treize rangées de, folioles sous -équilatérales, oblongues ou ovales-oblongues, sous-acuminées, émarginées , arrondies à leur base, presque cordiformes, glabres en dessus, pubescentes en LEA portées sur des pétioles hérissés de poils.

Ces deux arbres laissent découler de leur tronc le baume précieux dont nous allons parler.

Des Baumes du Perou.

I. DU BAUME DU PÉROU EN COQUES

Balsamum Peruvianum seu Indicum molle in cucurbitis positum
Offic. —

Opobalsamum siccum.

Opaque lorsqu'il est en masse, de couleur brunâtre, consistence de miel ou de térébenthine épaisse.

Odeur suave des plus agréables. |

. Saveur parfumée, mais âcre, amère et piquante.

Action du temps : le mn et lui donne parfois la forme cristalline; elle fonce aussi sa couleur, qui est d'abord blanche.

...Falsification fréquente. A lieu avec des huiles grasses qu'il serait peut-être dangereux d'indiquer ici ; la térébenthine finé, y est souvent mélangée.

Distillé avec l'eau, ce baume donne, dans la proportion d'un sur seize, une huile essentielle, limpide, rougeâtre, qui se concrète rapidement. L'excellence de son odeur, est due à la présence de l'acide benzoïque; dix, parties de baume fournissent une partie d'acide. Il ya formation de tannin artificiel, si l'on fait agir l'acide nitrique sur lui.

Le baume du Pérou en coques. est aujourd'hui peu usité; on, lui a préféré, du_ moins en France, le baume de Tolu.

On trouve dans les pharmacopées étrangères un sirop balsamique, une essence balsamique, un emplâtre stomachal, etc.

dont le baume de Pérou fait la base ; il entrerait aussi dans le baume de Leucatel de l'ancien Codex.

DU BAUME DU PÉROU LIQUIDE

Balsamum Peruvianum seu Indicum nigrum Offic.

Opaque lorsqu'il est en masse, couleur de bitume avec quelques reflets rougeâtres, consistance de térébenthine épaisse.
js

Odeur suave, rappelant celle du styrax, plus vive que celle du B. Pérou en coques.

Saveur âcre, chaude, fortement amère, piquante.

Falsification très-fréquente; s'effectue avec des huiles essentielles, que leur odeur décèle; avec les huiles fixes, et la solution dans l'alcool les fait reconnaître ; avec le baume de Copahu, que son odeur, lorsqu'on a préalablement privé le baume du Pérou de son acide benzoïque, met en évidence.

AS TT

8 DEUXIÈME PARTIE. De VÉGÉTAUX.

75 parties de sous-carbonate de soude cristallisé pour saturer l'acide benzoïque qu'elles contiennent. Il brûle avec flamme, et se

dissout en totalité dans l'alcool absolu et en toutes proportions. M. Lichtenberg a démontré en 1806 que ce baume' devait être considéré comme un suc végétal PE culier, simple dans sa composition.

Le baume du Pérou entre dans les pilules balsamiques de Morton et dans le baume nerval. Son PARTS usage est aujourd'hui pour la parfumerie,

Quelques pharmacologues reconnaissent 4 espèces de baumes du Pérou.

x. Un baume obtenu par incision, blanc jaunâtre, épais et odorant, rare

en Europe, conservé dans des bouteilles de verre bien bouchées. C'est là le véritable baume du Pérou blanc.

2 et 3. Deux baumes dont l'un est une variété de l'autre; transportés tous deux dans lesalebasses qui ont servi à les recevoir, et qu'on livre au

commerce après les avoir fermées avec un mastic. C'est là notre première sorte, le baume du Pérou ordinaire,

4. Et enfin un baume noir, et d'une odeur agréable de benjoin, obtenu par

: 14 décoction de l'écorce des rameaux et des bourgeons du myroxylon ; c'est là notre baume du Pérou noir.

L'origine de ce baume a été long-temps obscure. Hernandez (Thes. rer. med. Nov. Hisp. p.D1, c. fig.), qui le premier le fit connaître, le nommait hoitsiloæitl Ce ne fut que vers la fin du siècle passé (vers 1780) que Mutis envoya à Linné fils, qui le dé-

crivit, des branches de l'arbre « qui le produit. Dépt M. de Hamboldt eut occasion de le voir, Il est bien certain que le *Myroxylon peruiferum* n'est pas la seule légumineuse qui donne le baume du Pérou. Lambert désigne le *M. pubescens*, cultivé dans les environs de la Nouvelle-Carthagène, dans le but d'en retirer cette précieuse production. M. Richard fils avait cru devoir attribuer au *M. peruiferum* L. le baume de Tolu, mais il a plus tard reconnu que ce baume provenait d'une autre espèce.

DU MYROXYLON BAUME DE TOLU

MYyRoXYLON Tozuirera Humb. et Bonpl. PL Ægq. VI, 372. —, *Myrospermum Toluiferum* Ach. Rich. Ann. scienc. nat. Mat. p. nr — Tolui fera *Balsamum* Wild. Sp. pl. IL, 545. —

LÉGUMINEUSES, #00 9 * *Balsamum Tolutarum* C. Bauh. Pin. 401. — Balsamo inco-

larum. \

Baume DE CARTHAGÈNE. — Ramulis verrucosis glabris ; foliolis 7-8, æquilateris, oblongis vel ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis, nitidis rachibusque glaberrimis.—Habitat prope Turbaco, Tola, Corozal, et spar-

sim in ripa flaminis Magdalenæ.

DU BAUME DE TOLU

Balsamum de Tolu.— Balsamum S. Thomæ Ph. portug.

Baume d'abord semi- liquide, et ayant l'apparence d'une térébenthine tenace et glutineuse, se concrétant bientôt et se présentant alors en masses solides, cassantes, de couleur d' or, pellucide, fragile, ensuite friable sous le doigt, d'une apparence grenue ou cristalline, et luisant.

Odeur balsamique, très-suave.

Saveur douce et agréable ; :: il se ramollit ae la bouche 'et adhère aux deute.

Poudre] Jjaune-succin.

à Falsification : a leu rarement; cependant on l'a trouve

Fe 'quelquefois mélangé avec la colophane; il suffit d'en

brûler sur un fer rouge pour reconnaître cette fraude.

Il est aussi falsifié avec le benjoin associé à une huile

essentielle quelconque. Lorsqu' il arrive liquide, il est Plus ou moins mêlé d'impuretés.

“Action du temps : le fait passer de l'état liquide à l'état so-

— lide, qui est celui qui le montre le plus fréquemment

dans le commerce. M. Guibourt a observé que le baume de Tolu est plus odorant quand il a la consistance de la térébenthine , et qu'il contient plus d'acide | benzoïque lorsqu'il est concret ; ce

chimiste pense que la quantité de l'acide augmente aux dépens de l'huile volatile.

Distillé avec l'eau, le baume, de Tolu lui communique son odeur et sa saveur; si l'on continue la distillation, il se sublime une certaine quantité d'acide benzoïque. Traité par l'acide nitrique, il y a formation de tannin artificiel. Dissous dans la moindre quantité possible de lessive de potasse, il

perd l'odeur qui le caractérisait, et prend celle du girofle.

Le baume de Tolu est fort DE en pharmacie : on en prépare des pastilles, un sirop balsamique, et une teinture alcoolique. et éthérée.

On a attribué long-temps le baume de Tolu (1) à une térébinthacée. Les voyages de M. de Humboldt, qui ont éclairci tant de questions obscures, ont prouvé qu'il s'agissait d'une lécumineuse du genre Myroxylon, à laquelle ce savant voyageur a donné le nom de M. Toluifera, parce qu'il a eu sur les lieux l'assurance que cet arbre laissait découler le baume de Tolu. Il abonde dans les localités PERS

Hernandez il y a déjà plusieurs siècles. |

On envoie d'Amérique en Europe le baume de Tolu, tantôt dans de grandes bouteilles de terre cuites (postiches), tantôt dans de caisses de fer-blanc, tantôt enfin dans des calebasses. Il en vient beaucoup sf l'île. Saint-Thomas, circonstance qui lui a valu le nom de baume :de Saint- Thomas. | |

Lorsque le baume du Pérou sec a vieilli, et qu'il. prend cette forme cristalline qu'on lui voit quelquefois, il est assez semblable

au baume de Tolu, et pourrait sans AREA x AIEs lui servir de succédané,

Loureiro (F7. Cochinch. 1, 221) parle d'un Tolu 58 commun dans la Cochinchine; mais il assure que les habitants ne cherchent point à en extraire du baume, quoique toutes les parties de l'arbre soient très-odorantes.

LOTÉES

Le peu d'arbres qui se trouvent dans ce groupe sont exotiques et appartiennent pour la plupart à des genres européens. Les lotées herbacées sont célèbres comme fourrages, témoin les genres *Trifolium*, *Medicago* ; *Cytisus*, etc. Le *Cytisus* *Cajan* Linn. 'pois d'Angole où de Congo, donne des graines alimentaires." Les lotées nous 'présentent un

(x) Ruiz dit qu'il n'y a aucune différence 'entre le baumé de 'Tolu et le baume du Pérou, et quelques auteurs étrangers soutiennent cette version. :

grand intérêt; le genre *Genista*:est tout à la fois-tinctorial et médicamenteux; ses feuilles, ainsi que celles des *Robinia* (faux acacia) et du *Colutea* (bagueaudiér), sont purgatives à un très-haut degré. On ne:s'est point encore assuré si elles contenaient de la cathartine. C'est dans ce groupe qu'on trouve l'indigotier.

Plusieurs lotées ont une odeur désagréable :le fenugrec, le psoralier bitumineux, les ononides sont dans ce cas. Tout le monde connaît le mélilot et la douce odeur de ses fleurs. Les chimistes auront à examiner si cet arôme n'est pas produit par la

coumarine (principe odorant de laifève tonka), dont nous parlons plus loin. oc

“Les astragales à tronc ligneux laissent suinter une gomme vermiforme-bien différente de la:gomme des mimosées ; elle se rapproche beaucoup:plus de la gomme de certaines rosacées (Prunus, Amygdalus), car elle n'est qu'imparfaitement soluble dans l'eau. Ce produit très-important n'a point d'analogue dans le règne végétal. Les arts et la médecine le préconisent également.

Ce groupe offre encore dans quelques racines un principe sucré, doux et mucilagineux : les racines de la réglisse, de l'abrus et du trèfle des Alpes sont dans ce cas. La réglisse est pour l'Europe un objet assez important de commerce.

Les semences des lotées sont en général petites.et privées de fécule. Les semences du fenugrec sont mucilagineuses et pourvues d'un principe colorant. On donne aux animaux, en guise d'avoine, les semences du coulou, Glycine tomentosa. On voit, par tout ce que nous avons dit, combien il est difficile de prononcer sur la conformité analogique de ces plantes.

_ GENRE GENISTA. (Linn.)

DU GENÉT A BALAIS.

GENISTA scoparia Lmrk. Dict. LE. P- 623; DC. FL. fr: 3811.
— G. angulosa et scoparia C. Bauh. Pin. 395.—Spartum Scoparium Linn. Spec. 996.

Fodis ternatis solitariisque oblongis, floribus .axillaribus breviter. pedi-

cellatis ; leguminibus margine pilosis, ramis angulatis. — Habitat in Eu,ropa.

Tiges s'élevant à une hauteur de 3-8 pieds (1); rameaux effilés, très-flexibles ; feuilles velues, fleurs grandes, jaune, d'or, légumes oblongs et velus sur leurs sutures.

LUS de toute la plante, prononcée et particulière.

Saveur amère, nauséuse.

Nos/bruyères sont couvertes par cette plante; ce serait une œuvre patriotique et méritoire de chercher à en tirer parti. Pour parvenir à ce but, il faudrait constater quelle est la

force purgative des feuilles et des sommités de cette légu-

mineuse , qui pourra peut-être. devenir un: des succédanés du séné. Les fleurs sont vomitives ; mais comme elles perdent cette propriété, étant macérées dans le vinaigre, on les confit pour remplacer les câpres sur nos tables. On retire des rameaux une sorte de filasse très-propre à fabriquer des cordes et des étoffes grossières. Les rameaux ont été employés au tannage des cuirs.

Plusieurs autres congénères ont acquis une certaine im- Pi En

. *Genista tinctoria* Linn. Spec. 998. — GENESTROLLE. — Commun dans nos bois, dont les sommités fleuries fournissent une couleur jaune assez solide, On lui préfère la gaude.

ANALYSE DES FLEURS DU GENÈT TINCTORIAL, (F: C. Cadet-Gassicourt, Journ. Pharm. X, 434.)

Matière grasse,

— colorante,

— brans.

Cblorophylle.

Albumine:

Mucilage.

Matière sucrée.

Cire.

Principe astringent particulier:

Osmazome végétal.

Huile essentielle concrète.

Matière fibreuse.

(1) Néanmoins nous en avons vu en Espagne qui ressemblaient à de petits : arbres, n'ayant guère moins de 25 pieds d'élévation,

Ses propriétés médicales sont les mêmes que celles de l'espèce précé- dente; en Russie on le croit propre à combattre l'hydrophobie ; c'est surtout en Ukraine qu'on l'emploie à cet usage,

2. *G. juncea* Lmrk. Dict. Encyc. IL, 617. — Vulgairement Gexèr D'Es- PAGNE.— Mêmes propriétés que les autres congénères. Les abeilles aiment beaucoup ses fleurs. On en retire une sorte de filasse.

3. *G. canariensis* Linn. Spec. 997.— Auquel on a long-temps attribué le bois de Rhodes. (P oyez famille des CONVOLVULACÉES.)

On retirait autrefois de la cendre des genêts un sous-carbonate de potasse, que l'on nommait sel de genêt, et auquel on attribuait des propriétés particulières. La chimie, en éclairant la médecine sur la composition des corps, a fait justice de ces prétendus remèdes.

| GENRE TRIGONELLA. (Linn:) DE LA TRIGONELLE
FENUGREC:

TRIGONELLA FOENUM GRÆCUM All. Ped. n° 1145; DC. F4 fr. 3927. — *Fœnum græcum officinale* Moench. Meth. 142. — *F. sativum* C. Bauh. 348.

Bouxéas Hipp. Morb. mul. 1, 6179; Galen. 414; Theoph. VIII, 8, — *Siiqua*, *Silicula*, *Silicia* Latin. — *Fænumgræcum* Plin. XX V, ultim. — Le Fenu-

GREC. — *Leguminibus sessilibus strictis erectiusculis subfalcatis, acuminato-co-*

niciis, caule erecto. — Habitat in Europa australi.

Légume alongé, falciforme, sous-cylindrique, dressé, terminé en une pointe conique ; il a la figure d'une corne.

Semences oblongues, cylindriques, un peu comprimées, tronquées des deux bouts, glabres, couvertes de très-petits points creusés, jaunes et demi-transparens. Elles sont jaunes à l'intérieur et de la grosseur d'une graine de chenevis.

Odeur forte et particulière.

Saveur rappelant l'odeur; cette semence est mucilagineuse étant mastiquée.

La base de la constitution chimique des semences de fenugrec est le: mucilage, uni à une certaine quantité de fécule, d'huile fixe et de matière colorante. Notre estimable ami M. Bosson, pharmacien à Mantes, a fait une analyse du fenugrec ; ce chimiste est parvenu à isoler le principe

colorant et à l'appliquer avec succès à la teinture de la soie et de la laine. |

Les semences de fenugrec sont fréquemment employées dans la médecine vétérinaire. L'huile de mucilage du Codex se prépare avec les semences de lin et celle de fenugrec. Cette huile entre dans plusieurs composés emplastiques et onguentacés, notamment dans l'onguent d'althéa et le diachyllon. On préparait jadis un emplâtre de mucilage dont la base était fournie par les semences de fenugrec.

Cette légumineuse, désignée en Égypte sous le nom de helbé, est mise par les habitants au nombre des meilleurs légumes. On en mange les tiges vertes; elle est si estimée dans le pays, qu'on s'y dit en s'abordant : « Puissiez-vous fouler en paix la terre où croît le helbé ! »

GENRE MELILOTUS. (Lmrk. DC.)

TriFOLIUM auct. var.

DU MÉLILOT OFFICINAL.

MeriLorus oFFicinalis Lmrk. Dict. IV, 62; DC. Pr. IL, 166; F1, fr. 3894. — Trifolium Melilotus officinalis Linn. 1078. —

T. officinale Willd. 1078. — M. officinarum Germanicæ C. Bauh. Pin. 337.

Leguminibus racemosis pendulis subrugosis acutis 1-2 spermis, caule erecto, foliolis ovato-oblongis, dentatis. — Habitat in Europæ campestribus.

Tiges hautes de 1-2 pieds, étalées à leur base, ensuite redressées, cylindriques, glabres, vertes et rameuses; rameaux alternes, redressés, anguleux, striés; feuilles alternes, pétiolées, ternées; folioles ovales, oblongues, tronquées au sommet, dentées, glabres des deux côtés, d'un vert sombre en dessus, plus pâle en dessous, nervées; la foliole terminale plus grande et pétiolée; fleurs en grappes axillaires, pédonculées, droites, sous-cylindriques, nues, pubescentes; fleurs pédicellées, penchées, jaunes, calice caïmpa-nulé, Corolle papilionacée; fruit Sa LE VE ovale, aigu rugueux, disperme.

Odéur suave, sui generis, plus forte lorsque la plante est séchée que lorsqu'elle est récente.

Saveur herbacée, un peu amère (rappelant celle de toutes les légumineuses.)

Cette plante, dont on trouve les sommités fleuries dans nos pharmacies, doit les propriétés dont elle jouit à son arôme et au mucilage qu'elle renferme. Elle entraînait jadis dans un emplâtre qui lui devait son nom, et qui aujourd'hui est inusité. On en distille une eau qui fait la base de quelques collyres.

Le mélilot est en Angleterre l'objet d'une culture suivie: il communique au fourrage une odeur qui plaît beaucoup aux herbivores.

Plusieurs congénères ont, avec une odeur voisine, des propriétés semblables. La matière médicale du Codex énumère un mélilot qu'on peut regarder comme étant le succédané de l'espèce dont nous venons de parler. Nous n'en dirons qu'un mot. S

Le *Melilotus cærulea* Linn. Willd. Spec. III, 1352. — *Lotus hortensis odora* C. Bauh. Pin. 331. — Le Baumrer ; le Faux BAUME pu Pérou, le LOoTiER ODORANT; le TRÈFLE MUSQUÉ. — Il est indigène de la Bohème et cultivé en Suisse , où il sert à aromatiser les fromages. On le prend en Silésie en guise de the.

L'odeur des mélilots se retrouve avec un haut degré d'intensité dans la fève tunka, qui appartient aussi aux léumineuses, (Joy. Coumarouna.)

GENRE GALEGA. (Linv.)

"Fe GALÉGA OFFICINAL.

GALEGA OFFICINALIS Lin, Spec, 1063; DC. Fl. fr. 3946. — *G. vulgaris* Blackw. t, 92. — *G. sive Ruta capraria* Matth, — *G. vulgaris* C. Bauh. Pin. 352.

Faux eNn1co; Lavanèse ; Rue DE cHÈvRe. — *Foltolis lanceolatis mucronatis*

glabris, stipulis lato lanceolatis, racemis folio longioribus. — Habitat in glareosis Europæ australis, Tauriæ, Barbariæ.

— Tiges droites, roides , rameuses, hautes de deux pieds ou environ ; Lilles composées de 6 à 7 folioles oblongues, TN obtuses ou un peu échancrées à leur sommet; fleurs bléuâtres ou purpurines, quelquefois blanchâtres, disposées

La, LEP Lol v à 42 Lea di

16 DEUXIÈME PARTIE, -- VÉGÉTAUX. | en longués grappes serrées sur des pédoncules axillaires où terminaux, au sommet de la tige ou des rameaux ; fruit (légume) grêle, fort long, marqué de stries obliques placées entre les semences.

Odeur nulle.

Saveur herbacée, propre aux légumineuses.

Cette plante, jadis préconisée comme sudorifique et vermifuge , et comme un antidote sûr contre les maladies pestilentiellles, est aujourd'hui négligée; et rien n'annonce qu'elle puisse figurer avec avantage dans la thérapeutique:

| On a fait des essais pour en obtenir de l'indigo, et ce serait

là peut-être le principal parti qu'on pourrait en tirer. Le- Galega tinctoria de l'Inde et de Ceylan, qui diffère peu de notre espèce, fournit un indigo estimé.

Le Galega virginiana Lin, Spec. 1062, des États-Unis, est un bon vermifuge. — Le G. sericea Lmrk. Dict. enc. II, 596, sert à enivrer les pois= sons, ce qui annonce des qualités vénéneuses.

GENRE INDIGOFERA. (Linn.)

DE L'INDIGOTIER

1, Innicorera ANiz Linn. Mani. 272; Lmrk. Z1. Gen. t. 626, f. EE Rumph. 4mb. 5, tab. 80. — Nil sive Anil. Camer. C. Baub. Pin. 113.

Foliis pinnatis oblongis trijugis, racemis folio brevioribus , leguminibus fal- | catis, caule fruticoso. — Habitat in America æquinoctiali, in India culta.

Tige cylindrique s'élevant à deux ou trois pieds de haut, rameuse, blanchâtre, chargée de poils courts et couchés; feuilles alternes, pétiolées, ailées avec impaire, composées de 9-11 folioles ovales, obtuses, entières et stipulées; fleurs petites, d'un vert rougeâtre ou pourpré, racémiformes ; calices velus; fruits (légumes) grêles, longs de 6-8 lignes, fal-, ciformes, renfermant 5-6 semences quadrangulaires.

>. I. rincroriA Linn. Spec. 1061; DC. Pr. II, 234. — Indicum | Phumpph. Amb. V, 80. — TI. Indica Lrck. Lil i sr |

Ivduxèv Bagxov Diosc. V, 107.— Foliis pinnatis | D 2 glabris quadri- |

LÉGUMINEUSES. 17 jugis, racemis folio brevioribus, leguminibus teretibus subarcuatis, caule fruticoso. — Habitat in India orientali.

Tige ne dépassant pas deux à trois pieds de hauteur, Cy lindrique et presque glabre; feuilles alternes, impari-pinnées, composées de 9-13 folioles pétiolulées, GE : presque cunéiformes, très-obtuses, glabres supérieurement, et offrant quelques poils courts sur la face inférieure ; 'fleurs plus grandes que dans l'es- pèce précédente, dun et axillaires, à gousses grêles, droites, terminées par une pointe recourbée, presque glabres, renfermant 10-12 semences brunâtres. ' F4 Ces deux espèces et leurs variétés, ainsi que les /rdigofera argentea Linn. Mant. 27, d'Afrique, L caroliana Wal. Cur. 127, de l'Amérique septentrionale, et sans doute

plusieurs autres espèces, fournissent à la teinture la précieuse substance connue sous le nom d'indigo.

DE L'INDIGO

A l'état de pureté, l'indigo est sous forme d'aiguilles pourpres, offrant des reflets dorés, ou en poussière d'un violet pourpre, plus dense que l'eau, volatilisable, émettant des vapeurs d'un pourpre violet; il est insipide et inodore.

A l'état commercial, c'est une substance sèche, d'une couleur qui varie du D au violet et au bleu cuivré, légère, d'une cassure uniforme et très-fine, friable, To Plus l'indigo est oxygéné, plus il a une belle couleur ; frotté avec l'ongle, il acquiert aussitôt un éclat cuivré.

ANALYSE DE L'INDIGO DU COMMERCE

(Bergmann, V,36, in Thomps. Syst, (M. Chevreul, Ann. chim. LX VI, 3.) chim. IV, 100.) | «

Indigo pur, 47 Principe immédiat particulier (éridig -

Gomme, LA | tine),

Résine, 6 Résine rouge, soluble dans l'alcool.

Baryte, 10, 2 Matière rouge-verdâtre, soluble dans

Chaux, 10 l'eau.

Silice, 1 r, 8 | Carbonate de chaux, alumine, silice,

Oxide de fer, 13 Oxide de fer en assez grande quantité. 100, 0

Der

LE

DE L'INDIGOTINE.

Principe immédiat sous forme d'aiguilles cristallines, prismatiques, de couleur violette cuivrée, passant au bleu noir ar la dessiccation, plus dense que l'eau, volatilisable, inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau, l'alcool et les acides faibles, soluble au contraire dans la graisse et les acides forts qui le décomposent. L'acide nitrique le dénature et le change en un principe jaune d'une extrême amertume.

ANALYSE DE L'INDIGO PUR OU INDICOTINE

(Thompson, Syst. chim. loe. cit.) (MM. Leroyer et Dumas, Journ.Pharm.

VIIT, 383.) Oxygène, 46, 154 | Oxygène, 48 Carbone, 40, 384 | Carbone, 13, 26 Azote, 13, 462 | Azote, 13, 8x Hydrogène, 2, 50 100 | 100:

L'indigo est inusité en pharmacie; mais son importance dans les arts, comme moyen de teinture, nous force à à dire un mot de sa culture.

On pratique, dans une terre légère, des tranchées étres d'environ 9 à 10 pouces, dans lesquelles on sème les graines de l'indigotier. Les terrains nouvellement défrichés sont réputés les meilleurs. L'extrême chaleur étant nuisible à cette plante, il faut lui chercher un lieu abrité ou lui don-

ner des abris artificiels. C'est en mars qu'on ensemence, et

deux mois après la plante peut être coupée. Les époques,

au reste, ne peuvent être précisées, et dépendent absolument de la latitude. Les soins nécessaires se bornent au sarclage et à des irrigations. Quoique l'indigotier soit un ar-

buste, on le sème tous les ans, parce qu'on a remarqué que

les jeunes plants donnaient de plus belles feuilles que les vieux pieds devenus ligneux ; le nombre des coupes qu'on en fait varie suivant les pays et la nature du terrain; la première a lieu un peu avant la floraison, et les autres sue-

cessivement de cinquante en Cinquante jours environ; en Égypte on en fait jusqu'à quatre, au Mexique trois, deux seulement dans l'Amérique méridionale, Les feuilles résultant des premières coupes sont les plus estimées,

Les procédés pour la préparation de l'indigo varient beaucoup; les Égyptiens suivent un mode de préparation simple et économique. Ils font bouillir une certaine quantité de tiges'et de feuilles d'indigotier dans de grandes chaudières pleines d'eau, pendant environ trois heures. L'eau se charge de fécule; alors on la fait passer dans d'autres vaisseaux, où on l'agite vigoureusement ; on l'abandonne à elle-même, et elle dépose l'indigo , qui est retiré au moyen de la décantation; on procède ensuite à la

dessiccation. À Saint-Domingue on emploie la fermentation. Les feuilles et les tiges sont misés dans une cuve nommée frempoir, avec la quantité d'eau nécessaire pour les immerger. La masse fermente bientôt : on juge qu'il faut arrêter la fermentation lorsqu'en mettant un peu de la liqueur dans un verre, elle présente de petits grains de fécule bien caractérisés qui se précipitent facilement (1). Alors on fait passer l'eau chargée d'indigo dans une autre chaudière nommée batterie, qui doit son nom à l'état de mouvement continu dans lequel on maintient le liquide, opération qui dure plusieurs heures, et qui se fait avec un instrument approprié nommé buquet. Ce buquet est mu par des hommes, des chevaux, ou un courant d'eau. La liqueur devient laiteuse, et paraît chargée d'une substance cailleboteuse ; bientôt la fécule se sépare et gagne le fond de la chaudière. Le reste de la préparation se borne à la décantation et à la dessiccation, que l'on opère diversement, mais par des moyens connus. L'indigo se dessèche lentement et à l'air libre; lorsque la presque totalité de l'eau est évaporée on le place dans de petits caissons carrés jusqu'à ce qu'il soit sec; mais cette dessiccation n'est qu'apparente, car il est susceptible de subir une seconde

(1) La difficulté de connaître le point juste où il faut arrêter la fermentation est très-grande. Si on l'arrête trop tôt, on perd beaucoup d'indigo ; si on l'arrête trop tard, l'indigo obtenu est inférieur en qualité.

fermentation dans les barriques et dans les caisses où il est momentanément placé. Il dégage bientôt des gaz fétides, et se couvre d'une poussière fine et blanchâtre. Après l'avoir retiré de ces barriques ou de ces caisses , on l'expose encore à l'air pendant

cinq à six Jours, ce qui achève sa dessiccation. On doit éviter, autant que FORMES emploi de la chaux dans le trempoir.

Sur la côte occidentale de l'Afrique on prépare l'indigo comme nous préparons le pastel. Les nègres pilent les feuilles

et les tiges, et en forment des boules qu'on fait dessécher

à l'ombre.

L'indigo a d'abord été cultivé en grand à Caracas vers 1750; sa culture n'a été connue à Vénézuéla que vingt-cinq ans plus tard; elle s'est introduite successivement dans nos colonies et dans l'Inde, où l'on assure qu'il se prépare d'immenses quantités d'indigo. Vers le commencement de ce siècle, M. Bruley cultiva l'indigotier en Piémont, avec un succès complet. M. Icard de Bataglini fit les mêmes essais dans le département de Vaucluse, avec un égal bonheur. Cependant la paix ayant rouvert nos communications avec les colonies, on abandonna cette culture; car, avec un sol aussi tertiaire que l'est le nôtre, nous ne pouvions pas consentir à nous affranchir des débours que nous payons aux productions d'un sol étranger. |

Le pastel (voyez la famille des CrucIFÈRES) est notre indigo indigène. Voy. aussi le *Nerium tinctorium* et le *Mars-PTE tinctoria*, famille des Apocinées.

On connaît dans le commerce trois sortes principales

d'indigo :

z. L'Indigo de l'Inde, léger et d'une belle couleur, produit surtout par les *Zindigofera Anil* et *tinctoria*.

2. L'Ixp1eo GUATIMALA , le plus estimé de tous, très-léger et d'une trèsbelle couleur violette; plus spécialement produit par l/ndigofera Anil.

3. L'Inn1Go DE LA LOUISIANE, compacte, foncé, à cassure métallique, particulièrement fourni par Pfrdrgorare Anil.

&. L'INp1GO D "Écyere, dû surtout à l'Indigofera argentea.

Mais en indiquant les plantes qui donnent l'indigo dans divers pays,

il ne faut pas penser que ces indications soient absolnes; on cultive sou-

(LÉGUMINEUSES. Dior vent dans nne contrée, et pour livrer sous le même nom au commerce,

plusieurs espèces d'indigotier.

Les indigos de l'Inde et de Guatimala ne sont supérieurs à ceux des Antilles et de la Louisiane qu'à cause du mode de préparation. On réjette

les branches et les rameaux pour n'employer que les feuilles.
GENRE GLYCYRRHIZ A. (Linn.)

DE LA RÉGLISSE

GLxycyrruza GLABRA Linn. Sp. 1046; DC. F4, fr. 3945. — G. siliquosa vel germanica C. Bauh. Pin. 352. — Liquirilia offictnalis Moench. Meth. 152.

Tavxsia xat oxubixn ia Theoph. IX, 13. — l'Auxdé5ita Diose.
III, 7, —

Tvxopiéa grec. mod. — RÉGLISSE GLABRE, — Leguminibus
glabris, erectis

strictis, folits lanceolatis mucronatis glabris, stipulis sagittatis.
— Habitat in: Europa meridionali necnon in insula Creta, Cana-
da, Chstitehitfe

Racines (Radices Glycyrrhizæ, seu Liquiritiæ Offic. Ra cr- NES
DE RÉGLISSE, improprement Bots DE RÉGLISSE) grandes,
longues , profondément enfoncées en terre, sous-ramifiées, de la
grosueur d'une plume d'oie, de celle du doigt, du pouce et quel-
quefois plus, montrant çà et là des fibrilles radicales; épiderme
grisâtre et ridé par la dessiccation ; parenchyme intérieur jau-
nâtre, canal médullaire très-prononcé, composé de couches dont
la plus intérieure est la plus jaune. Elle devient fort dure en sé-
chant. On estime comme étant les meilleures racines celles qui
sont très-jaunes à l'intérieur, et dont les couches sont bien
distinctes.

Odeur devenant nulle par la dessiccation, rappelant exacte-
ment, à l'état récent, celle des haricots.

Saveur très-sucrée, mucilagineuse, quelquefois un peu

LU ACTE

Poudre d'un jaune un peu gris, lorsqu'on n'a pas eu soin. de la ra-
tisser ; d'un jaune-soufre pâle, quand la poudre a été faite avec

une racine privée d'épiderme,

Action du temps. Agit comme sur toutes les substances organiques : les insectes attaquent facilement la réglisse à cause du sucre et de la fécule qu'elle contient.

ANALYSE DE LA RACINE DE RÉCLISSE

(M. Robiquet, Ann. chim. LXXII, 143.) Glycyrrhizine. | Agédoïte.

Amidon.

Albumine? coagulable par la chaleur.

Huile résineuse, épaisse et âcre, non soluble dans l'eau froide. Phosphate de chaux. Malate de chaux et de magnésie.

DE LA GLYCYRRHIZINE (MATIÈRE SUCRÉE). (Robiquet.).

Transparente, fragile, d'une saveur sucrée particulière et désagréable, à peine soluble dans l'eau froide, très-soluble au contraire dans l'eau bouillante, qui acquiert par le refroidissement une apparence gélatineuse ; précipite de sa dissolution aqueuse par les acides; 'est facilement soluble à froid dans l'alcool, non susceptible d'éprouver la fermentation alcoolique, et ne donnant pas d'acide oxalique par l'acide nitrique.

DE L'AGÉDOÏTE. (Robiquet.)

Incolore, cristallisable en octaèdres rectangulaires, inodore, presque insipide, peu soluble dans l'eau; cette solution n'est troublée par aucun réactif; elle est msoluble dans

l'alcool, se boursouffle sur les charbons, et répand une odeur ammoniacale , ce qui a lieu également en la triturant avec la potasse caustique. L'acide sulfurique la dissout sans la noircir; l'acide nitrique, sans en dégager de gaz nitreux.

La réglisse est souvent employée, mais bien moins comme médicament que comme correctif de médicaments désagréables ; elle entre dans la plupart de nos tisanes et apozèmes, dans les électuaires catholicum et lénitif ; on en prépare des pâtes pectorales d'un goût fort agréable; elle entre aussi en poudre dans diverses masses pilulaires, dans des opiat, etc. On prescrit souvent de rouler les pilules dans la poudre de réglisse. On sait que cette racine fait la base d'une boisson populaire nommée à Paris coco, parce qu'autrefois on la

faisait boire dans des vases faits de noix de coco. Son extrait, qui n'est pas un produit pharmaceutique, mais bien un produit commercial d'une assez grande importance, mé-

rite un article séparé.

Le succédané de la réglisse glabre est l'espèce suivante :

G. echinata Linn. S\$pec. 1046. — *G. capite echinata* C. Bauh., Pin. 352.— *G. italica* Gessn. Hor. var. — On la trouve dans la Pouille; elle abonde aussi sur les rives du Volga, près d'Astracan, où l'on prépare tout l'ex-

trait de réglisse employé dans l'empire russe. DE L EXTRAIT DE RÉGLISSE.

Extractum vel Succus Liquiritiæ seu Glycyrrhizæ Offic.

Sous forme de cylindres un peu aplatis, obtus, longs de 6 pouces environ, très-noirs, secs, Cassans, à cassure brillante, comme métallique; on le trouve enveloppé dans des feuilles de laurier. n

Odeur prononcée, commune à la plupart des extraits.

Saveur très-sucrée, un peu âcre, rappelant celle de la racine.

Falsification. On y incorpore quelquefois des féculs, du sable, du jus de pruneau, eic. Toutes ces fraudes sont faciles * à découvrir.

L'extrait de réglisse du commerce est rarement soluble en totalité dans l'eau ; il contient des parties charbonnées et souvent même des parcelles de cuivre : 4 livres de cet extrait ont donné jusqu'à 2 gros et demi de cuivre métallique. Il faut donc le purifier avant de l'admettre dans l'usage. Sa purification est facile : elle consiste à le dissoudre dans l'eau à froid ou à une très-douce chaleur ; on passe à travers un blanchet, et l'on évapore le so/utum à une température convenable. Le but de cette opération n'est pas seulement de débarrasser l'extrait des matières insolubles qui y sont mêlées, mais aussi de lui enlever l'huile résineuse âcre, qu'une forte décoction n'a pas manqué d'introduire dans l'extrait commercial, et que le goût y fait facilement reconnaître.

L'extrait de réglisse purifié entre dans la thériaque et

PAL

dans quelques pâtes pectorales. Ce qu'on nomme suc de réglisse anisé n'est autre chose que l'extrait purifié réduit en très-petits cylindres , puis coupés en fragmens.

On connaît dans le commerce deux sortes d'extraits de réglisse, celui d'Espagne ou de Catalogne, et celui d'Italie ou de Calabre: ce dernier est le plus estimé, parce qu'il est rarement falsifié, et plus soluble que l'autre,

L'extrait de réglisse de Catalogne se prépare de la manière suivante : on arrache les racines de la réglisse glabre (*G. glabra*) dans le courant du mois de juin, on les nettoie très-bien, puis on les expose à l'air pour les dessécher à demi; alors on les incise et l'on procède à la décoction. Lorsque le liquide est saturé de parties extractives, on le laisse reposer, puis on décante pour procéder à l'évaporation jusqu'à consistance voulue. On roule l'extrait en magdaléons, qu'il faut exposer quelque temps à l'air avant de les envelopper de feuilles de laurier et de les livrer au commerce.

L'extrait de réglisse d'Italie se prépare en Calabre par un procédé semblable, mais avec les racines de *Glycyrrhiza echinata* (1), qui y abonde. On a dans ces divers pays la mauvaise habitude de se servir de chaudières de cuivre pour évaporer les décoctions, jusqu'à ce que l'extrait ait acquis la consistance nécessaire ; et comme on se sert pour l'enlever de spatules de fer, il se détache des bassines quelques parcelles de cuivre, inconvénient grave qui peut déterminer de fâcheux accidens. Il serait facile de les prévenir, soit en se servant de spatules d'un bois fort dur, ou mieux encore en achevant l'opération dans des vases d'airain ou de fonte.

La réolisse, suivant quelques voyageurs , abonde au Canada ; A ersndin elle n'est point mentionnée par Michaux dans sa Flore de l' Amérique méridionale.

Le nom de RÉGLISSE DE MONTAGNE a été donné aux racines du Tri- Jotiurm alpinum Linv.

(2) On ne sait trop pourquoi cette racine n'a pas une réputation égale à celle de la réglisse glabre ; ses propriétés sont les mêmes, et l'on voit que son extrait est préféré.

LÉGUMINEUSES. | 2) CENRE COLUTEA. (Linn.) DU COLUTEA BAGUENAUDIER.

CoLurTeA ARBORESCENS Linn. Sp. 104; Lmrk. 7/1. t. 624 , f. 1; DC. Astr. p. 40. — C. hirsuta Roth. Fl. germ. I, p. 305. — C. vesicaria C. Bauh. Pin. 396.

Faux SÉNÉ; SÉNÉ D'Europe. — KoXkouttæ Theoph. IIT, 17. — Foliolis ellipticis retusis, pedunculis subsexfloris, vexilli gibbis abbreviatis, leguminibus

clausis. — Habitat in Europa australi.

Feuilles alternes, impari-pennées , composées de 4-5 folioles ovales, arrondies, un peu échancrées au sommet, vertes et glabres en dessus, et d'un vert glauque en dessous. On trouve deux stipules aiguës à la base de chaque pétiole.

C'est avec les folioles de ce colutea et celles du Colutea orientale Lmrk. qu'on falsifie le séné; on les mêle surtout avec le séné d'Alep (Cassia obovata), auquel elles ressemblent beaucoup. Cette falsification est, dit-on, sans importance, car les folioles de ces deux baguenaudiers purgent très-bien, quoiqu'à une dose un

peu plus forte que les sénés. Cet arbuste pourra peut-être un jour remplacer les sénés d'Orient, et notre baguenaudier recevoir le nom de séné d'Europe, qui déjà lui a été donné par quelques auteurs.

GENRE ASTRAGALUS. (Linn.)

DES ASTRAGALES GOMME ADRAGANTE

ASTRAGALUS VERUS (1) Oliv. III, Tab. 44. — À. gummifer var. 6 hispidulus DC. Astr, r° 85.

Floribus axillaribus 2-5 agregatis sessilibus, calycibus tomentosis obtuse quinque dentatis, foliolis 8-9 jugis linearibus, hispidis, — Habitat in Oriente.

Tiges ligneuses, atteignant une élévation médiocre ; feuilles composées de 8-9 paires de folioles linéaires et hispides ; pétioles persistans et spinescents, auxquels sont attachées des stipules vil-leuses ou soyeusés dans leur jeunesse, et glabres dans l'âge adulte; fleurs axillaires.

Suivant Olivier, cet astragale est celui qui fournit princi-

(:) La gravure que donne Tournefort, Voy. au Lev. II, 265, est celle d'un

gros arbre,

palement la gomme adragant; cependant il n'est pas le seul et l'on peut encore indiquer les espèces suivantes :

1. *À. gummifer* DC. Prod. II, 296, à légumes lanugineux et à feuilles glabres. Il croît sur le mont Liban, — 2, *A. creticus* Lmrk. Duct. vol. I, 321, Sibth. Fl. græc. II, 91, cotonneux dans toutes ses parties, à fleur striée de rouge. Se trouve en Crète, dans l'Ionie, etc. C'est le *mæornptoy* de Diosc, — 3. *À. aristatus* Willd. Spec. pl. III, 1328, Sibth. II, 90» à folioles oblongues mucronées, très-abondant sur toutes les collines du Péloponèse et dans l'île de Chypre. Suivant Sibthorp, une grande quantité de la gomme produite par cet arbuste passe en Italie. Cet arbrisseau, nommé *ToæYyadxavôa* par Dioscoride, a conservé ce nom chez les Grecs modernes.

On désigne encore l'*A. Arnacantha* Bieb. Fl. Taur. II, 205, de la Tauride et du Caucase, et l'*A. Caucasicus* Pall. Astr. p. 2, t. II. Quant à l'*A. Massiliensis* DC. Astrag. n° 96, il ne fournit point de gomme.

La substance dont nous allons parler est donc une production commune au genre *Astragalus*.

DE LA GOMME ADRAGANTE

Tragacantha gummi.— GOMME ADRAGANTE, ADRAGANTE Ou TRAGANT.

Gomme pâle, offrant parfois une teinte jaunâtre ou rougeâtre, sous-diaphane, lisse, ayant l'aspect de la corne, légère, fragile, polymorphe, en fragmens comprimés, ordinairement flexueux ou contournés, étroits, vermiculaires, affectant souvent la forme de petites masses oblongues ou sous-arrondies.

Odeur et saveur nulle.

Poudre blanche.

Action du temps : nulle.

ANALYSE DE LA GOMME ADRAGANTE

(Cruickshanks, Rollo on diab. p. 452.)

Acide acétique, 15, 830

Charbon, ? LA 6

Chaux avec un peu de phosphate, 0, 770

Acide carbonique et gaz hydrogène carboné, 8, 400

La gomme adragante se gonfle considérablement, et forme

LÉGUMINEUSES. (ua

avec l'eau-un mucilage mou. Si la quantité du dissolvant excède celle que la gomme peut en imbiber, le mucilage prend l'aspect d'une masse irrégulière qui ne s'unit point au reste du liquide; si on l'agite, elle paraît homogène; mais au bout de quelque temps la séparation a de nouveau lieu. Traitée par l'acide nitrique, la gomme adragante fournit une grande quantité d'acide saccholactique, d'acide malique et d'acide oxalique. Il se développe du tannin artificiel au moyen de l'acide sulfurique. Thompson considère cette gomme comme étant de la cérasine pure; mais de nouvelles observations ont prouvé qu'elle était composée

de deux parties distinctes. Une partie de cette gomme rend l'eau aussi visqueuse que 25 parties de gomme arabique.

ANALYSE DE LA GOMME ADRAGANTE

(Bucholz, Journ. pharm. IL, 86.)

Substance analogue à la gomme arabique, 57 Adragantine, 43
DE L'ADRAGANTINE.

Masse écailleuse, d'un blanc sale, facile à réduire en poudre, insoluble dans l'eau froide, soluble au contraire dans l'eau bouillante, sans action sur l'alcool, mais se dissolvant facilement dans la potasse et l'acide hydrochlorique.

La gomme adragante sert dans la pharmacie magistrale à donner de la consistance aux loochs, afin d'empêcher l'émulsion de se séparer. On en fait aussi des mucilages qui servent à lier les pâtes destinées à être mises en bastiles ou en trochisques.

On trouve dans l'ancien Codex et dans plusieurs formulaires étrangers une poudre diatragacanthie froide. La pharmacopée de Londres donne la formule d'une poudre de gomme adragante composée.

Les premiers détails qui nous ont été donnés sur la gomme adragante sont dus à Tournefort; cet illustre naturaliste observa celle qui est produite par l'*Astragalus creticus*, ainsi nommé à cause de sa localité sur le mont Ida. La gomme, dit cet

auteur, parait à l'époque des grandes chaleurs. Le suc sort en filets, en passant au travers des couches corticales; ces filets sortent peu à peu, et au fur et à mesure qu'ils sont poussés par le-nouveau suc que les racines fournissent; cette matière, exposée à l'air, durcit et forme des grumeaux ou des lames tortues semblables à des vermisseaux plus ou moins longs:

Le voyageur Olivier a nommé A. verus l'espèce d'astragale qui fournit la plus grande quantité de gomme. Cette espèce abonde dans l'Arménie, dans le Curdistan et dans le nord de la Perse. Avant lui, La Billardièrre avait examiné sur le

Liban un autre astragale, l'A. summifera, qui donne aussi

de la gomme; c'est, suivant cet auteur, pendant la nuit ou peu après le lever du soleil, lorsque le ciel est couvert de: nuages, après les fortes rosées , et non pendant la chaleur du jour, que l'écoulement de la gomme s'opère : assertion. qui contrarie celle de Tournefort.

On ne trouve dans le commerce qu'une seule sorte de: gomme adragante; elle est distinguée seulement par ses divers degrés de blancheur.

Suivant le voyageur Pallas (Reise d. Russ. 1. IL, p. 322,t.5), le Pterococcus aphyllus, dont on a fait un ca/lisonum, plante qui appartient à la famille des Polygonées, laisse exsuder une gomme analogue, dit-on, à la gomme adragante. C'est un arbrisseau qui croît sur les bords de la mer Caspienne.

On a cherché à donner quelque célébrité à l'Astragalus exscapus 'Linn. Mant. 275, qui habite l'Autriche, l'Ukraine et le Valais. Ses propriétés, qui sont loin d'être confirmées, lui ont fait donner

le nom d'Astragaloides syphilitica par Moench; elle est acaule, un peu velue, porte 23-25 folioles ovales et des fleurs agrégées. On emploie la racine, qui est noirâtre, épaisse, pivotante, d'une saveur douce et amère. Ce médicament est à peine connu en France.

Les semences de l'Astragalus bæoticus DC. Pr. ont été indiquées comme

un succédané du café.

Le groupe des lotées présente encore à notre examen : Le genre Anthyllis, qui renferme 1° VA. Vulneraria Liun. Spec.1012,

la VurnéRatre, plante commune en Europe dans nos pâturages secs. Elle a une légère saveur amère. On la fait entrer quelquefois dans les espèces vul-

néraires ; elle est inerte ou du moins bien peu active. 2° L'Anthyllis eretica, mentionnée par Hippocrate sous le nom d'ébène, ÉBéves Vict. acut. 407. Le genre Ononis nous montre l'O. spinosa DC. F1. fr. 5835, connue sous les noms de BUGRANE et d'ARRÊTE-BOEUF. Ses racines sont longues de 1-2 pieds, cylindriques, de la grosseur d'une plume de cygne, flexibles, ligneuses et tenaces. On les a, dit-on, ce qui est pourtant difficile à croire, mélangées avec la salsepareille, Cette racine n'a que des propriétés hypothétiques ; elle figure dans les espèces apéritives du nouveau Codex.

III. HAÉDYSARÉES

Les hédysarées sont des arbres, des arbustes, des arbrisseaux et des herbes, parmi (tue l'homme ne trouve point d'alimens, mais qui présentent, dans les pbs herbacées surtout, un fourrage excellent. Aucune espèce n'est véritablement dangereuse; on dit pourtant que la coronille bigarrée, *Coronilla varia*, est vénéneuse; mais cette assertion est au moins hasardée. La manne d'Orient, produite par l'alhagi, est la seule substance médicamenteuse que nous ayons à examiner ; nous énumèrerons dans l'appendix de ce groupe quelques espèces intéressantes.

La manne de l'alhagi est une anomalie pour le groupe et pour la famille; cependant la manne étant un corps sucré, il ne doit pas paraître extraordinaire de la trouver parmi les légumineuses, où l'on voit déjà la réglisse, le caroubier et plusieurs autres plantes qui renferment des principes analogues en sucre.

GENRE ALHAGI. (Linn.)

DE L'ALHAGI A LA MANNE

AznAcr Maurorum Tournef. Coroll. b4, t. 489. — Manna Don: Prod. F1. nep. 246. — Hedysarum Alhagi Linn. Spec. 1051.

AcouT DE LA PETITE Oasis et DE RÉGEN. — Caule fructicoso, Joliis ovatooblongis, dentibus calycinis acutis, — Habitat in desertis Ægypti, Syriæ, Mesopotamiæ, etc.

Tiges nombreuses, formant de petits buissons arrondis, munies de longues et fortes épines ; feuilles ovales et oblongues.

Quoiqu'il paraisse bien certain que c'est à cet arbre qu'il

30 DEUXIÈME PARTIE. — VEÉGETAUX.

faillie rapporter la manne d'Orient, plusieurs autres arbres des mêmes climats en produisent aussi.

DE LA MANNE D'ORIENT

MANNE TERENIABIN. (Orient.)

Sous formé de petits grains arrondis, inégaux, de la grosseur de la graine de coriandre, blanc-jaunâtres, s'agglomérant bientôt entre eux et formant une masse opaque, dans laquelle on trouve des portions d'épines et de fruits de la plante.

Odeur nulle. x

Saveur douce sucrée, à laquelle succède toutefois un léger sentiment d'âcreté.

Cette manne ne se trouve jamais dans le commerce de l'Europe; elle remplace le sucre dans plusieurs endroits de l'Orient. Tournefort dit qu'elle est commune sur les alhagi des environs de Tauris, en Perse. La haute Afrique n'en fournit point. Niebuhr assure n'en avoir jamais récolté ni vu récolter sur cette légumineuse; mais il dit positivement qu'on la trouve sur les feuilles de certains arbres qui paraissent être des chênes, et même des chênes à noix de galle (des *z/ex* ?). Suivant cet auteur, c'est dans le Diarbekir, et pendant l'été, que découle la manne. Cette production est à la disposition de tous les habitants; il suffit de se-

couer les arbres pour la faire tomber. Niebuhr ajoute qu'on la purifie, dans certains cas, en la mettant dans l'eau bouillante, et cela nous prouve évidemment que ce n'est point d'une manne mais bien d'une résine dont l'illustre auteur veut parler, car la manne se dissoudrait dans l'eau, au lieu de surnager à la manière des huiles. À Basra, la manne se recueille sur un petit buisson épineux, commun dans le Khorasan, où il est nommé *Æ7-hadsje*. La manne appelée *Tarandsjubin* s'offre sous forme de petits grains ronds et jaunâtres; elle est semblable en tout à la manne décrite dans les livres saints, et n'est que peu où point purgative; c'est bien là certainement la production que nous avons décrite plus haut. Quant à la manne d'arbres semblables aux chênes, il

LÉGUMINEUSES. 3x

est difficile d'indiquer avec certitude l'espèce d'arbre dont veut parler Niebuhr. On sait qu'on a donné le nom de manne au mastique, et même à l'encens.

Alhagi est un mot arabe.

L'*Alhagi Nepaulensium* DC. Pr. IT, 352, *Manna nepaulensis* Don. Pr. FI. nepaul. 247, fournit aussi une manne peu différente de la manne de *lalhagi* des Maures, *A. Maurorum*, dont nous venons de parler.

On trouve mentionnées dans plusieurs traités de matière médicale, ou dans les relations des voyageurs, les espèces suivantes, qui appartiennent à divers genres des Hédysarees :

1. *Æschynomene grandiflora* Tinn. Spec, — AGATI A GRANDES FLEURS. — Arbre du Malabar; fournit une gomme analogue à la gomme arabique :

les feuilles sont purgatives.

2, *Coronilla varia* Linn. Spec. — CoRONILLE BIGARRÉE. — Commune en

Europe; son suc est, dit-on, vénéneux à haute dose, 3. *C. Emericus* Linn. Spec. espèce d'Europe dont les feuilles sont purgatives.

4 *Ornithopus scorpioides* DC. Fl. fr. spec. Se trouve fréquemment sur nos coteaux; son suc agit comme rubeéfiant étant appliqué sur la peau. C'est dans ce groupe qu'est placé l'*Hedysarum gyrans* Linn. dont les folioles exécutent ces mouvemens irréguliers dont l'explication est si difficile, L'*Æschynomene sensitiva* Sw., *Smithia sensitiva* Ait. à aussi dû son nom à l'irritabilité de ses folioles.

IV. PICIÉES

Les viciées sont des plantes annuelles qui n'offrent aucune espèce arborescente ou ligneuse. Les cotylédons des semences sont épais et destinés à nourrir l'embryon ; ils contiennent une grande quantité de fécule unie à un principe saccharin, ce qui les rend toutes très-propres à l'alimentation. C'est parmi les viciées que l'on trouve la fève, dont la culture est si répandue; la lentille, dont l'emploi comme aliment remonte au berceau de la nation hébraïque; le pois chiche, si estimé dans l'Orient, et connu des Espagnols sous le nom de garbanso ; le petit-pois, qui, dans sa primeur, est si recherché des gourmands ; la vesce, dont nos vo-

latiles s'engraissent ; et l'orobe, qui jadis fournissait un médicament estimé, aujourd'hui tombé dans l'oubli. Quelques racines

bulbeuses abondent en fécule : la gesse tubéreuse, *Lathyrus tuberosus*, est dans ce cas. Les Hollandais l'estiment beaucoup, et nous n'avons point encore oublié que dans nos jeunes ans nous en faisions la recherche, avant de savoir à quelle famille il convenait de la rapporter.

Cette tribu, si riche en substances alimentaires, ne renferme aucun poison ; elle est uniforme dans ses propriétés. Nous dirons seulement un mot sur quelques-uns de ses genres. | |

1. Le genre *Cicer* renferme une seule espèce intéressante, c'est le *Cicer arietinum* Tinn. Spec. 1040, plante commune dans le midi de l'Europe et en Orient; elle y est estimée comme aliment. On le connaît sous les noms de chiche, ciché, et de garvance. La forme de ses légumes lui a valu le nom d'*arietinum*, parce qu'on a cru s'apercevoir qu'elle ressemblait à une tête de belier. Elle est cultivée dans l'Inde et exsude pendant la floraison une liqueur acide capable de corroder les bas et les souliers des personnes qui la foulent aux pieds. Les Indiens retirent cette transsudation en étendant des draps sur le cicer ; quand ces draps sont imbibés

— d'humidité on les tord; le liquide obtenu se nomme *cadalay*, et sert de | menstrne à diverses préparations chimiques et pharmaceutiques. (Voyez notre *Mat. Méd. de l'Indoust. Journ. Chim. méd.* X, p. 757.)

2. Le genre *Fasa* renferme la fève, trop connue pour qu'il soit besoin d'en parler am long; elle est nommée *Faba vulgaris* DC. FI. fr. IV, 598. Originnaire de la Perse et des bords de la mer Caspienne, la fève se trouve . aujourd'hui cultivée dans la plus

grande partie de l'Europe. On sait quelle horreur les Pythagoriciens avaient conçue pour ce légume; ce préjugé ; fondé sur des causes hygiéniques qui présentaient cet aliment comme étant malsain, n'existe plus aujourd'hui. La farine de fève était l'une des quatre farines résolatives; ses fleurs, vautées jadis comme cosmétiques, ne sont plus employées comme telles.

3. Le genre *Ervum*, auquel on doit les lentilles, nommées quelquefois nentilles dans nos provinces centrales, n'intéresse guère que sous le rapport économique. L'orobe des pharmacies rentre dans ce genre ; c'est *VErvum ÆErvilia* de Linn. Spec. 1040, qui croît spontanément dans les moissons du midi de la France ; ses légumes, longs de dix à douze lignes, sont pendans, noueux et comme articulés ; ils contiennent trois à quatre graines arrondies ou un peu anguleuses, lesquelles, réduites en poudre, faisaient partie des farines résolatives. Leur usage n'est pas aujourd'hui très-fréquent,

V. PHASÉOLÉES

On ne voit parmi les phaséolées qu'un petit nombre d'arbres et d'arbrisseaux ; la plupart de ces plantes sont herbacées, à tige redressée ou volubile; les racines sont parfois

tubéreuses. Aucun principe important n'a été trouvé dans

les plantes qui composent ce sous-groupe. Un grand nombre de phaséolées donnent des semences à cotylédons périspermés, susceptibles d'être alimentaires. Le genre *Phaseolus*, si nombreux en espèces, en a de cultivées dans presque toute l'étendue

du globe, quelquefois comme objet d'agrément, mais le plus souvent comme objet d'utilité. Le *Macranthus* des Cochinchinois, presque tous les *Dolichos*, quelques lupins, plus estimés de la docte antiquité que des modernes *Apicius*, figurent parmi les substances nutritives; ce sont leurs légumes qu'on recherche, tandis qu'on accorde la préférence aux racines tubéreuses de l'*Apios tuberosa* Mæench.;; du *Phaseolus tuberosa* Lour. des *Dolichos tuberosa* et *bulbosa*, Lmrk. et du *Pachyrhizus*. Les fleurs de plusieurs phaséolées exhalent l'odeur la plus suave, témoin le *Phaseolus Caracalla*, dont la fleur est si singulière, et diverses autres espèces de *Phaseolus* et d'*Erythrina*, etc. Plusieurs de ces plantes sont uniquement cultivées à cause de la beauté de leurs semences, tantôt bigarrées des nuances les plus élégantes, et tantôt parées des plus brillantes couleurs ; tels sont surtout les *Abrus*, les *Erythrina*, et même quelques haricots.

GENRE BUTEA. (Roxb.) DU BUTEA MADUGA.

Burea rronnosa Roxb: Cor. I, p. 22; Plaso Rheed. et Adans. —

Erythrina monosperma Yimrk.: Encycl. T, 397.

Le *Manuca nes TEctneos*. — *Ramulis pubescentibus, foliis subrotundis obtusis emarginatisve subtus subvelutinis*. — Habitat in montibus Indiæ orientalis.

Tronc ne dépassant pas 15 pieds, toujours vert; feuilles composées de trois grandes folioles épaisses, arrondies, réticulées, à foliole terminale, cunéiforme; fleurs rouges en

grappes.

y sovbt f # *

L'écorce de cet arbre fournit un suc que nous allons faire connaître.

DU SUG CONCRET DU MADUGA

Friable et couleur de rubis; se gonfle et se consume lentement à la flamme d'une bougie sans émettre d'odeur et sans produire de flammes; il se dissout promptement dans la bouche, se carbonise facilement, et peut se réduire en cendres fines et légères.

Odeur nulle. ,

Saveur fortement astringente.

Action du temps : le décolore.

Soluble dans l'eau pure, et donnant alors un so/utum de couleur rouge foncée; soluble en partie seulement dans l'alcool, et fournissant un so/utum louche et pâle. L'acide sulfurique trouble ces solutions, les alcalis les avivent; Ids sels de fer changent le so/utum aqueux en noir.

On obtient ce suc naturellement ou à l'aide d'incisions faites à l'écorce; il est d'abord très-fluide et d'un beau rouge; pâlit bientôt, puis se durcit. C'est pendant la saison des Chaleurs qu'on procède à son extraction. Si l'on veut conserver sa belle couleur, il est nécessaire de le priver du contact de la lumière.

MM. de Jussieu et Lamarck ont cru que ce suc était une laque; mais cette assertion était uniquement fondée sur des ressemblances extérieures. Les auteurs de la Pharmacopée de Dublin ont confondu avec le kino, ce qui a fait compter le *Butea frondosa*

parmi les arbres qui donnent ce suc. Ces assertions sont fautives. Néanmoins nous avons cru devoir consacrer un article au maduga pour éclairer sur toutes les falsifications possibles. Il peut arriver d'ailleurs que cette exsudation trouve place quelquejour dans la thérapatiina des Européens. |

Les fleurs du *Butea frondosa* servent à teindre en jaune. On retire aussi un suc astfinpént du *Butea superba* Roxb. (Loc. cit.) qui croît aux mêmes lieux.

LÉGUMINEUSES. | 35 GENRE ABRUS. (Linn.)

DE L'ABRUS RÉGLISSE,

Asrus PRECATORIUS Linn. Sysé. b33; Rumph, 4mb. 5, t. 32; DC. Prodr. IL, 381.

Frutex volubilis, foliis abruptè pinnatis multijugis. — Habitat in ur argillosis lapidosis, unde in Africam et Americam migravit.

Racines longues, cylindriques, jaunâtres, d'une saveur douce et sucrée.

Cette plante, commune dans l'Inde, fournit des racines abondantes en sucre. Elles remplacent la réglisse dans tous ses usages : aussi l'appelle-t-on à la Jamaïque, où elle est cultivée, wild liquorice root. Il n'en a point été fait encore d'analyse. Les semences de l'abrus sont charmantes; on en fabrique des colliers et des bracelets.

Nous allons passer quelques autres genres des phaséolées en revue.

1. Genre *Phaseolus*. Y renferme plusieurs espèces à semences alimentaires. Le haricot commun, *Phaseolus vulgaris* Linn. 1016,

que l'on croit être originaire de l'Inde, et qui a produit de nombreuses variétés, cultivées dans diverses parties de l'Europe. On trouve dans nos jardins le *Phaseolus nanus* Linn. 1017. Dans l'Inde et dans plusieurs autres régions lointaines on a établi en cultures régulières les *P. radiatus* Linn. Sp. 1017, *P. Mungo* Linn. Mant. 101, *P. Max* Linn. Sp. 1017, *P. Aconitifolius* Jacq. Obs. 3, et quelques autres espèces moins connues. Ces plantes sont sans intérêt pour la thérapeutique. La farine des haricots peut remplacer très-convenablement les farines dites résolutives.

2. Les dolics sont les haricots des Indes, les espèces en sont nombreuses et bien tranchées. Un grand nombre dieu prendre place pe les substances alimentaires. Voici les plus intéressantes :

Dolichos Soja Kæmpf. 4mæn. exot, 837, t. 838, plante herbacée du Ja-

| pon. Ses semences servent à préparer une bouillie qui tient lieu de beurre; on en fait une sauce, — *D. bulbosus* Pluk. Am. t. 52, f. 4, plante des Indes orientales, dont les racines sont gorgées de fécule. On la mange crue iet cuite. — *D. tuberosus* Limrk.. Encyc. n° 12, pois patate de la Martinique. On mange ses semences et ses racines, — *D. Zablab*. Lmrk. Illust. gen. 610. Ses semences sont très-estimées des Égyptiens. On mange encore celles des *D. Cutiang* Linn.'Mant. 259, *D. Tranquebaricus* Jacq. Hort. vind. 3,1. 70, *D. cultratus* Willd. 3, p. 1029, *D. Fabæformis* Herit. Ces dolics sont surtout cultivés dans l'Inde,

3. Le genre *Mucuna* a des légumes hérissés le plus souvent de poils innom-

brables, très-fragiles, qui pénètrent facilement dans la peau et y déterminent une sensation de cuisson fort désagréable. Ce

genre a été extrait des dolichos; les espèces en sont connues dans plusieurs de nos colonies sous le nom de pois à gratter. La racine du *Mucuna pruriens* DC. Pr. II, 404, *Dolichos pruriens* de divers auteurs, entre dans la matière médicale des Indiens. Les Français ne font aucun usage de cette plante, mais les Anglais ont emprunté aux peuples de l'Inde le mode d'administration des poils qui recouvrent les légumes. C'est un anthelmintique estimé, et qui agit mécaniquement. On incorpore les poils dans du sirop de sucre, de manière à en augmenter la consistance jusqu'à ce qu'il ait acquis celle du miel; on administre cet électuaire à la dose de quelques cuillerées à café. Il faut aider le médicament & l'action d'un purgatif,

4. Le genre *Lupinus* n'a qu'une seule espèce intéressante sous les rapports

historiques, c'est le *Lupinus albus* Linn. Spec. 1015, le lupin cultivé, plante qui s'élève environ à dix-huit pouces et qui est remarquable par sa tige garnie de feuilles digitées, pétiolées, composées de 5. à 7 folioles velues. Il n'y a plus aujourd'hui qu'un bien petit nombre de pays où on le cultive pour l'alimentation. Les graines sont presque orbiculaires,, aplaties et jaunâtres. Les Grecs les comptaient parmi leurs légumes. Les bestiaux les aiment beaucoup, quoique leur saveur soit amère ; jadis on les estimait comme emménagogues, apéritives, etc. Leur farine. prend place

parmi les farines résolutes.

. Le genre *Erythrina* renferme de belles plantes, toutes originaires de

l'Inde. Elles ont dû leur nom à la couleur ronge de leurs semences. Nous nous contenterons d'en indiquer quelques espèces. L'*Erythrina corollodendrum* Tinn. dont le bois fournit un charbon léger propre à la fabrication de la poudre.—L'*E. irndica* Umrk. Encyc. dont l'écorce, suivant Loureiro, Fl. coch. 519, est fébrifuge. Il paraît que ses feuilles sont riches en tannin, puisque cet auteur assure que si l'on en recouvre la chair des animaux, cette chair résiste long-temps à la putréfaction.—L'*E. fusca* Lour. loc. cit. est particulier à la Cochinchine. On mange ses fleurs cuites dans du lait. Les feuilles servent d'assaisonnement.

VI. DALBERGIÉES

Cette tribu présente peu d'anomalies ; elle n'est compo-

sée que d'arbres et arbustes exotiques, dont un petit nombre seulement intéresse le pharmacien. Le genre *Pterocarpus* donne un sang-dragon, un bois, une gomme et un prin-

cipe colorant jaune.

LÉGUMINEUSES. LR

- GENRE *PTEROCARPUS*. (Lino.) 1. DU PTÉROCARPE SANG-DRAGON.'

PTEROCARPUS Da 460 Linn. Mantiss. 138. — *P. officinalis* Jacq. Amer, merid. 283 ,t. 183, fig. 92.

Foliolis 5-7 alternis, ovatis, acuminatis, glabris, nitidis, fructibus læviusculis, — Habitat in insulis Americanis nempe Guadelupa.

Tronc élevé, à feuilles impari-pennées, composées de 8 folioles ; pétiole glabre, stipulé, canaliculé; folioles alternes, pétiolulées ; ovales, acuminées, très-glabres; fleurs jaunâtres, disposées en grappes rameuses à l'aisselle des feuilles ; légume comprimé, orbiculaire, légèrement pédicellé, acuminé, indéhiscet. L'écorce, le bois et-les feuilles ont une astringence marquée. On doit, suivant Jacquin, au *Pterocarpus Draco* la résine sang -dragon connue dans le commerce sous le nom de sang-dragon en masses.

DU SANG-DRAGON DES PTÉROCARPES

Resina Sanguis-draconis Pterocarporum.

Masses cylindriques ou fragmens difformes, de grosseur variable, opaques, fragiles, à fracture indéterminée, granuleuse, brillante, plus ou moins pures, entourées de feuilles de palmier, etc.

(Voyez *Calamus Draco*, famille des *Parmrers*, pour les caractères physiques et chimiques propres aux divers sangdragon.)

Jacquin est le seul auteur de l'autorité duquel on s'appuie pour certifier l'origine du sang- dragon des ptérocarpes..Suivant cet illustre savant, on fend transversalement l'écorce du ptérocarme sang-dragon , et l'on en voit découler un suc rouge, qui se concrète rapidement à l'air; on le ramasse pour l'expédier en Europe, principalement en Espagne.

Ces renseignemens sônt insuffisans pour compléter l'histoire assez obscure des sang- "dragon ; aussi plusieurs phar-

macographes sont-ils disposés à penser que le sang- -dragon du ptérocarpe ne parvient pas en Europe. Jacquín a-vu: dé-

couler un suc qui s'est promptement solidifié à l'air : ce suc était rouge; mais a-t-il cherché à s'assurer si cette substance appartenait aux résines ou aux gommes-nées, Est-ce un sang-dragon ? est-ce un kino?

Un grand nombre d'arbres fournissent des sucs résineux qui peuvent avoir quelque analogie avec le sang-dragon ; le genre dont nous nous occupons en présente deux :

1. Le *Pterocarpus ternata* Poir, Dict. V, p. 7927? — *Dalbergia monetaria*

Linn. fils Suppl. 317.— *Ecastophyllum monetarium* DC. Pr. II, 421; arbre de Surinam.

2. Le *Pterocarpus Santalinus* Linn. fils, dont nous allons parler avec quel- _ que détail.

DU PTÉROCARPE SANTAL ROUGE

PTEROCARPUS SANTALINUS Linn. fils, Suppl. 313; DC. Prodr. II,

419 — *Santalum rubrum* Rumph. Herb. amb. 1, 47. — *Santalum rubrum* C. Bauh. Pin. 303.

Folius 3-5; alternis, subrotundis, rétusis, glabris, racemis axillaribus simplicibus ramosisve, petalis crenatis, undulatis. — Habi-

tat in India (Palicata), insulis Indiæ orientalis (Ceylan, Golconde, Timor, etc.).

Arbre très-élevé, à feuilles composées, sous-arrondies, très-glabres, à pétales crénelés et undulés. Son bois porte

dans le commerce le nom de santal rouge ; nous allons en dire quelque chose.

DU BOIS DE SANTAL ROUGE

Santali, vel Sandali rubri Lignum ‘Offic. — Lignum odoratum rubrum Cæsalp.— Lignum Santali rubri in officinis aquilinum dictum. (Antiq. pharm.)

‘Bois compacte, pesant, d'un très-beau rouge à l'intérieur, devenant brun par son ‘exposition à l'air, sonore, en morceaux équarris, texture fibreuse; les parties fallés mettent

à nu un grand at de pores alongés remplis de résine (1).

(a) On. doit à M. Gaibourt uné remarque aussi juste qu'ingénieuse. Les Ébres : dit-il, sont disposées par couches dirigées alternativement en sens invèrse , de sorte que, lorsqu'ou le fend dans le sens de son diamètre, il se sépare en pue morceaux, qui sont comme engrenés l'un dans l'autre; de telle sorte que si l'on y passe le rabot, la surface est alternativement polie et déchirée,

Odeur faible. |

Saveur faible, un peu astringente ; étant mastiqué, il rend

la salive rouge.

Action du temps, nulle.

Poudre d'une très-belle couleur rouge.

Suivant Neumann (Chim. 337), la matière colorante est de nature résineuse, probablement analogue au sang-dragon ; elle est soluble dans l'alcool, et entièrement insoluble dans l'eau. Lewis a donné ce caractère comme étant celui qui semble le plus propre à faire distinguer le-bois de Brésil du santal. Suivant M. Pelletier (Bull. pharm. 1815, 453), l'eau a une faible action sur ce bois, l'alcool rectifié agit au contraire très-bien, mais ne peut cependant le décolorer entièrement. La matière résinoïde obtenue est à peine soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau bouillante, très-soluble dans l'alcool, l'éther, l'acide acétique et les alcalis, et très-peu, au contraire, dans les huiles fixes et volatiles, à l'exception cependant de l'huile essentielle de lavande et de romarin qui la dissout très-bien.

Le santal rouge entre dans quelques poudres dentifrices comme agent de coloration. Les Arabes l'emploient à l'intérieur ; il est douteux qu'il ait des vertus efficaces : son importance principale est dans la teinture.

Les Grecs ne connaissaient pas ce bois; les Hébreux et les Arabes mentionnent le santal dans presque tous leurs livres. Celui auquel ils accordaient la plus haute estime n'était pas le santal rouge, mais bien le santal blanc et citrin dont nous avons parlé. (Voy. famille des Sanranacées, genre *Santalum*.) Murray nomme ce santal *Santalum rubrum*, et non *fulvum*, comme on l'a mis dans le nouveau Codex:

DU PTÉROCARPE KINO

PrEROCARpus ERINACEUS Lmrk. Dict. 5, p.728; 21, t. 602, € 4:
— Pau de sangue incolar,

.Fetits alternis ellipticis obtusis supernè glabris subtus rufo-pubescentibus, fructus acumine brevissimo laterali recto. — Habitat in Senegalia.

Tronc médiocrement élevé ; feuilles ailes, foholes ovales

ou elliptiques, obtuses, un peu plus larges à leur base, en-

tières, minces, glabres en dessus, pubescentes et roussâtres

en dessous, marquées de nervures fines, latérales, alternes et obliques; fleurs pédonculées, à calice pubescent, campanulé; lés-
sume recouvert de poils blanchâtres, et de longues pointes nom-
breuses, très-fines et jaunâtres.

Suivant Mungo-Park, c'est à cet arbre qu'on doit rapporter le
premier kino trou en Europe. bou

DU KINO D AFRIQUE OU DE GAMBIE

* En fragmens très-petits, de forme irrégulière, luisans, de cou-
leur rubis-brun foncée, mêlés de petits bourgeons et de fragmens
de bois, pulvérulens, ne colorant pas la salive, craquant sous la
dent.

Odeur nulle.

Saveur d'abord insipide, puis très-astringente.

Poudre de couleur chocolat sombre, ou CRE AT

L'eau, à 16° Réaumur, en dissout environ les Z; le so/utum est de couleur rouge BriAi tel un peu trouble, et ne s'éclaircit pas après vingt-quatre heures de repos. L'alcool en dissout les deux tiers environ; ce so/utum est brun foncé, et le résidu insoluble incolore. L' éther se charge d'un tiers environ de cette substance.

C'est bien là, suivant Thompson, le kino d'Afrique dont le docteur Fotherpgill a le premier enrichi la matière médicale européenne. Le célèbre Mungo-Park adressa du Sénégal un rameau de l'arbre décrit au commencement de cet article à sir Joseph Banks, qui le reconnut pour être le *Prerocarpus erinaceus* de l'Encyclopédie.

Le kino d'Afrique est très-rare aujourd'hui en Europe ;

'on l'a quelquefois trouvé mélangé avec la gomme arabique.

Le kino del'Inde, produit par le *Vauclea Gambir* de Hunter, et le kino de la Nouvelle-Hollande, qui est dû à un eucalrptus, *Eucalyptus resinifera*, sont les deux sortes les plus communes (voyez *Rupracées* et *Myrrées*). Le *Coccoloba uvifera* L. de la famille des *Polygonées* fournit un faux kino, dont nous parlerons en son lieu.

|

: LÉGUMINEUSES. o A1 * Outre les ptérocarpes que nous avons fait connaître, on trouve encore mentionnés dans les auteurs un *P. favus* Lour. FI. coch. 525, éd. Willd. son écorce peut servir à la teinture en jaune. M. Bertero parle d'un ptérocarme de l'écorce duquel exsude une gomme. Cet arbre croît à Saint- Domingue, et a reçu le nom de *P. gummifera*.

VII SW ARTZIÉES.

Ce sous-groupe ne renferme aucune plante vraiment intéressante. | VIII, MIMOSÉES.

La tribu des mimosées est uniforme dans ses propriétés. Ce sont en général des arbres, ou du moins des plantes ligneuses qui laissent assez souvent exsuder de leur tronc (1) une gomme connue sous le nom de gomme arabique et du Sénégal. L'écorce de ces arbres contient du tannin et de l'acide gallique ; les fruits, avant leur maturité, sont dans le même cas : aussi les emploie-t-on fréquemment pour le tannage des cuirs : quelques légumes sont comestibles (*Prosopis horrida*, *dulcis*, etc.). Les fleurs du plus grand nombre sont inodores : quelques-unes pourtant exhalent une odeur exquise. Les feuilles de la plupart des plantes de cette tribu sont irritables au plus haut degré : les *M. pudica*, *viva*, *palpitans*, *casta*, *pudibunda*, en offrent des exemples. La tribu des mimosées ne renferme aucun poison.

GENRE ACACIA. (Willd.)

Acacia Lainn. et auct. var.

DE L'ACACIE VRAI CE

Acacia vera Vesling. *Ægypt.* p: 9; *Icon.* non Wild. non DC. *Prod.* II, 461. — *A. nilotica* Del. *FT ægypt.* *Illustr.* n° 963. — Mi-

(:) Leur tronc ne fournit aucun principe balsamique ni résineux,

(2) Suivant M. Delile, Cent. pl. Afrig. 23, l'Acacia vera de Willdenow est une espèce douteuse établie sur des échantillons incomplets. Nous adoptons donc la synonymie de M. Delile.

mosa nilotica Hasselq. Zter. p. 45h; Forsk. Ægyp. p. 77, non | - Linn. — Acacia foliis scorpioidis leguminosæ C. Bauh. Pin. |

Sent Arab. Desertor

Âxavos iyUTTUn Hipp. Morb. mul. 1, 614. — Âxavôog Theop. IV, 3. — Âxaxx, Axavâa doafBuxn Diosc. I, 133.— Spina ægrptiaca Plin. XXEV, 12. —Spinis stipularibus geminis; foliis duplicatopinnats, pinnis 7-8 jugis; foliolis 10-24 jugis linearibus, lesumini-bus moniliformibus glabris.—Mabitat in Africa a Senegalia ad Ægyptum.

Tronc élevé, acquérant quelquefois la grosseur d'un homme ; jeunes rameaux et rejets épineux; feuilles deux fois ailées, à 6-8 paires de pinnules; folioles linéaires dont les pétioles sont glanduleux; glandes situées entre les deux pinnules inférieures et les paires de pinnulés terminales ; fleurs inodores , jaunâtres, petites, réunies en tête, formant des capitules pédonculés, réunis plusieurs ensemble à l'aisselle des feuilles. |

Gousses oulécumes longs de 3-4 pouces, aplatis, glabrés, renfermant 5-8 graines isolées, contenues dans autant de pièces arrondies, séparées par des étranglemens ; semences elliptiques et sillonnées.

Odeur nulle; saveur pre.

Deux productions, dont l'importance est loin d'être semblable, l'une naturelle et l'autre artificielle, sont fournies par, *Factole* vrai. On les connaît sous les noms de suc d'acacie et de gomme arabique.

I. DU SUC D ACACIE

Acacia vera seu *ægyptiaca*. — *Âxaxix* Diosc. I, 124.

Solide, pesant, luisant, fragile, de couleur brune-rougeâtre.

Odeur nulle, saveur. d'abord douceâtre, puis promptement septique.

Poudre brune.

Action du temps, nulle.

Falsification fréquente. On substitue souvent à l'acacie vrai l'acacia nostras. (Voyez Rosacées, genre *Prunus*.)

Ce suc est soluble dans l'eau, qu'il colore en rouge. Le solutum est précipité par le sulfate de fer en bleu noir très-abondant, et par la gélatine en un précipité tenace et élastique; il précipite l'énétique et l'oxalate d'ammoniaque; ce même so/utum rougissant très-fortement le tournesol, y décèle l'existence d'un acide libre. C'est donc à ce tannin et à cet acide que ce médicament doit ses propriétés.

Le suc d'acacie entre dans la thériaque.

Dioscoride, et avant lui Hippocrate, ont traité du suc d'acacie dont ils ont célébré à l'envi les propriétés. Le premier de, ces auteurs en donne même le mode d'extraction. « L'acacie, dit-il, croit en Egypte. C'est une plante épineuse et un petit arbre. Il produit des gousses dans lesquelles on trouve une graine semblable à celle du lupin. On en retire un suc que l'on fait sécher à l'ombre; s'il provient d'une gousse mûre il est verdâtre ; dans le cas contraire, il est noirâtre. » Cet auteur en parle ensuite comme d'un astringent puissant. Aujourd'hui on obtient l'acacie en pilant les légumes avant leur entière maturité. On en exprime le suc que l'on fait épaisir au soleil ; on le met ensuite dans des vessies, où la dessiccation s'opère lentement. On trouve du tannin en grande quantité dans l'écorce de plusieurs congénères de cetacacie, notamment dans celle de l'*Acacia arabica* Wild. Sp. IV, 1084, qui sert dans l'Inde au tannage des cuirs (x). W. Ainslie dit que les légumes sont aussi astringents; c'est à eux qu'il faut rapporter le Bablah (tan oriental), légume récemment apporté de l'Inde, et non à l'*Acacia vera* qu'on ne trouve point au-delà du Niger. M. Virey prétend (Journ. Pharm. X1, 314) que le bablah est le légume de l'*Acacia cineraria* Wild. IV, 1057.

Le bali-babolah est un autre légume astringent, produit par un acacie de l'Ile-de-France, qu'on ne peut facilement déterminer.

Le suc d'acacie nous arrive en Europe enveloppé dans

O) Toutes les plantes qui fournissent de la gomme ont une écorce astrin-

fe TOR De Nan 14

des vessies assez minces, de grosseur moyenne; chacune 7 à Q
e .

d'elles contient environ 5-6 onces de cette substance.

DE LA GOMME ARABIQUE

Gumini arabicum Offic. — Olim G. Pabylonicum aut Sarracenicum. — Kouut ox This äxdvünç Diosc. 1, 133; Theoph. IV, 3. — Gummiex Ægyptiæ Spina Plin. XIII, 11.

Morceaux sous-arrondis , tantôt amorphes , tantôt toutà-fait sphériques, quelquefois ovoïdes et sous forme de larmes, de grosseur variable, d'une blancheur plus ou moins grande, quelquefois jaunâtres, solides et fort durs, rarement friables, sous-rugueux, diaphanes et opaques, suivant les

variétés, à fractures planes, luisantes et vitreuses , d'une pesanteur spécifique de 1136 à 1431.

Ocieur nulle.

Saveur presque nulle; pourtant ilse développe par lamastication un goût sucré peu prononcé , et quelquefois une très-faible acidité. La gomme arabique se dissout facilement dans la bouche et adhère aux dents.

Poudre d'un blanc plus ou moins pur, suivant les variétés. La gomme de couleur citrine peut donner une poudre parfaitement blanche.

Action du temps, nulle : la gomme est inaltérable à l'air, le soleil la blanchit,

Falsification: a lieu par mélange des espèces inférieures avec les espèces de premier choix.

ANALYSE DE LA GOMME. ARABIQUE

(Gai-Lussac:et Thénard, Recherches physico-chimiques, II, 290.)

Oxigène, 50,84 Carbone, 42,23

Carbone, 42,23 - ou

Hydrogène, 6,93 Fau, 57,797

Traitée par l'acide nitrique, la gomme arabique, comme toutes les autres gommés, donne de l'acide saccholactique et de l'acide oxalique. Elle est soluble dans l'eau, à laquelle

elle donne de la consistance. L'alcool et l'éther ne la dissolvent point; les forts acides la décomposent. Suivant Vauquelin, le chlore convertit la gomme en acide citrique. Cette substance n'est point soluble dans les huiles, mais on peut par son intermèdeiles rendre miscibles à l'eau quand on les triture avec elle (1). La gomme et le sucre s'unissent facilement lorsqu'on les dissout dans l'eau; la solution, quelque rapprochée qu'elle soit, ne cristallise point; on obtient alors une substance solide, parfaitement transparente (2). La gomme en solution concentrée ne passe jamais à la fermentation putride, ni à la fermentation alcoolique; à la longue il se développe seulement un peu d'acide acétique.

∴, La gomme arabique et la gomme sénégal, qui en diffère à peine, sont d'un usage journalier. La quantité qui s'en consomme en Europe est vraiment étonnante, et l'on a peine à concevoir que

les arbres qui produisent cette substance puissent suffire aux besoins de la médecine et à ceux des arts. Elle fait la base de toutes les pâtes pectorales (pâte de jujubes, de réglisse, de gomme, etc.). On l'associe au sucre pour en faire un sirop qui est très-usité. On trouve encore dans les pharmacies des pastilles de gomme. Elle entre en poudre dans une foule de préparations magistrales. Enfin, lorsqu'elle est bien pure, elle se mange dans les affections de poitrine. Les qualités inférieures ont diverses applications économiques dont les principales sont relatives à la fabrication des tissus, à l'apprêt des étoffes, etc. Elle sert aussi à faire l'encre à écrire.

La gomme est un aliment, quoique M. Magendie prétende qu'elle ne puisse servir à l'entretien de la vie. Le rapport des voyageurs est trop unanime sur ce point pour qu'on ne doive pas révoquer en doute l'exactitude des expériences du célèbre physiologiste. Les nations qui vivent le long du Niger, les Maures de l'intérieur de l'Afrique, qui s'occupent de la récolte de la gomme, ainsi que les Bedouins, vivent presque exclusivement de cette substance. Paterson dit que

(1) Théorie des potions huileuses.

(2) Théorie des pâtes pharmaceutiques.

OR re \ FApal: Te i di NN. TE: 4 1 te

les singes en sont très-friands et qu'ils s'en nourrissent, (Paterson. Voy. au pays des Nimiquois, p. 162.) Il ajoute que les Nimiquois n'ont d'autre aliment que la gomme, etc. etc.

La gomme arabique du Mémosa At (Henri vera) décède naturellement de cet arbre; quelques voyageurs affirment que les

acacias sains et bien portans n'en fournissent pas; cette assertion paraît assez probable, du moins voyons-nous en Europe là même chose pour ceux de nos arbres fruitiers qui donnent une production analogue. Afin de favoriser l'écoulement du suc gommeux , on pratique quelquefois _ des incisions sur l'écorce.

L' Acacia vera abonde dans la Thébaïde : : il y est nommé Saïel. L'Arabie Petrée possède aussi un grand nombre de ces saïels; on en trouve jusqu'aux extrémités de l'Éthiopie.

Leurs feuillés donnent le seul fourrage des chameaux dans les vastes déserts de cette Afrique, à laquelle plus de deux mille ans n'ont pu ôter le titre déplorable d'inhospitalière. L'Acacia vera ne commente à fournir de la gomme que dans la Thébaïde, Cet arbre, d'un aspect triste, a presque l'air d'un tronc mort; son importance est pourtant fort grande, c'est le seul arbre des déserts ; il vient dans des localités si arides, que le palmier même y meurt. Les acacias pourront seuls rappeler la végétation dans les sables : il faudrait donc s'efforcer de l'y propager. Le Darfour, grand pays voisin de l'Abyssinie, expédie chaque année pour l'Égypte une immense quantité de gomme.

Suakem, Maroc et le Caire en font aussi le commerce (1) À ainsi que Giddah et Tor, au rapport de Bruce. ‘

Ces deux ports de la mer Rouge ‘expédient les mêmes sortes commerciales, et cependant en Europe la gomme de Giddah ou Gedda, et la gomme de Tor ou Turique; sont deux sortes différentes pour les ‘négocians ; ces noms sont purement de convention; quoi qu'il en soit, voici les caractères qu'on leur reconnaît et qui servent à les différencier :

(1) Suivant Thunberg, le *Mimosa nilotica*, commun dans les environs du

_ Cap, n'y fournit point de gomme.

{ f fx Li LÉGUMINEUSES. 47

COMME TURIQUE {COMM.}. GOMME GEDDA OÙ CIDDAH (comm.).

OMME FENDILLÉE. (Guib. Hist. abreg. | x rrcuICULÉE. (Guib. doc. dif.) drog. IL, 274.)

Fragmens assez petits; formés de! Frangmens polymorphes, blancs on rains brillans ét transparens pris isolé-|jaunes - rougeâtres, paraissant comme nent, mais d'une apparence opaquel-recouverts d'une pellicule jaune opatant réunis ; elle est friable, très-Ique, qui envahit presque toujours)lanche , et très-soluble dans l'eau. On|quelques points de leur superficie. uppose qu'ayant été long-temps con-|Cette gomme est moins facilement soervée dans un air sec et chaud, elle|luble que la gomme turique, elle laisse

est disgrégée et fendillée. même une petite portion de matiere insoluble, Elle est très-estimée. Elle est peu estimée.

M. Guibourt fait connaitre en outre une gomme vertéme-raude, transparente, luisante et mamelonnée; une somme de Galam, blanche, tenace, presque complètement soluble ; une autre gomme d'une acidité marquée; enfin une somme dite en marrons , qui est presque opaque , quelquefois jaunâtre, souvent brune, salie par des parties ligneuses et corticales et très-soluble. Ces diverses sortes, qui ne sont peut-être pas produites par les mêmes

arbres, présentent peu d'intérêt; nous ne nous y arrêterons pas plus long-temps.

L'*Acacia decurrens* Willden. Commun aux environs du port Jackson (Nouvelle-Hollande), exsude spontanément une gomme presque entièrement soluble dans l'eau; elle peut être sans inconvénient employée aux mêmes usages que toutes celles dont il vient d'être fait mention; mais on en récolte trop peu pour qu'elle devienne sorte commerciale.

9, DE L'ACACIE SÉNÉGAL.

Acacia SENEGAL Willd. IV, 1077; DC. Prod. II, 459. — *Mimosa Senegal* Linn. 1506; Black. t. 342.

Àxayboc Aevxn Theoph. Æist. IV, 3. — Nesvép ou Nésuer DES Jorors, Rain. in litteris. — *Aculeis stipularibus rectis brevissimis ; pinnis 5-8 Jugis, foliolis 15-18 Jugis oblongo-linearibus obtusis petiolis ramisque glabris, glandulis inter omnes pinnas sessilibus, spicis axillaribus solitariis gracilibus, — Habitat in Arabia et Africa interiore.*

Tronc de 15 à 20 pieds de hauteur; feuilles deux fois ai-

"Ty \$

lées, et composées de 15 à 18 paires de folioles portant chacune 4-8 paires de pinnules; folioles glabres, veineuses et obtuses; fleurs en épis cylindriques, gousses velues. L'écorce du tronc est d'un gris blanchâtre. Les rameaux sont épineux, et l'on trouve trois aiguillons à la base de chaque feuille; quelquefois ces aiguillons avortent.

Cet arbre fournit la gomme dite sénégal dans le commerce. | |

DE LA GOMME SÉNÉGAI

Conférer pour les caractères physiques et chimiques le précédent article.

Il n'est pas possible de différencier la gomme arabique et la gomme sénégai. L'Acacia Senegal forme de vastes forêts et s'étend jusqu'en Arabie; il croit dans des localités voisines de celles où se trouve l'acacie vrai. Leurs produits, souvent mêlés, passent dans le commerce sous un même nom.

Suivant ce que nous racontent les voyageurs, la gomme sénégai provient surtout de deux arbres appelés par les naturels nerek et nebued; il est probable que ce sont deux espèces distinctes, et non des variétés, car les différences exigées du vulgaire pour imposer des noms dissemblables sont ordinairement plus que suffisantes au botaniste pour motiver leur séparation comme espèces. L'Acacia Sénégal n'est donc pas le seul arbre qui fournisse dans l'ouest de l'Afrique la gomme arabique.

Adanson a décrit les arbres à gomme de l'Afrique occidentale, il les dit être au nombre de quaranté espèces; mais les deux arbres nerek et nebued constituent seuls des forêts.

Feu notre ami M. Auguste Rain, dont nous déplorerons longtemps la perte, et, qui, victime d'une prétendue société philanthropique, ayant quitté sa patrie pour aller défricher une terre infertile, mourut à Sierra-Léone, pharmacien des colonies anglaises, nous a appris, dans ses lettres, que les Jolofs nomment la gomme sumach, et qu'ils l'apportent par petites quantités à Saint-Louis, où on l'emmagasine pour l'expédier en Europe. Il dit que les Maures, les

LÉGUMINEUSES. Nr LA

Foulahs et les Ashanties livrent la leur aux Anglais et aux Hollandais. Il a vu, dans l'intérieur des terres, l'Acacia vera croissant à côté de l'Acacia Senegal, et d'une autre espèce voisine, dont les branches sont horizontales et le tronc fort peu élevé. Quoique les acacias soient éloignés les uns des autres, leurs rameaux se joignent et se croisent de manière à former un couvert, sous lequel habitent plusieurs familles d'indigènes. Suivant ce qu'on lui avait appris, les Hollandais auraient importé en Europe la gomme sénégal plus d'un siècle avant que la France songeât à ce commerce, mais en lui conservant l'épithète d'arabique, pour éviter des préventions qui eussent nul à la vente de cette précieuse production. Suivant le même voyageur, l'arbre nereck ou vereck des Jolofs serait semblable à l'Æcacia vera, et donnerait une gomme blanche, tandis que le zebuel ou nebued serait bien l'Atacia Senegal des botanistes, et fournirait une gomme rougeatre en gros fragmens. :

Le séjour que M. A. Rain fit à Sierra-Leone lui permit de s'assurer que le commerce de la gomme avait bien plus d'activité sur ce point de l'Afrique que sur les bords du Sénégal. Les Maures la recueillent dans les forêts, principalement dans le courant de décembre ; ils la transportent sur des chameaux jusqu'à des comptoirs nommés Æscales, situés sur les bords de la Gambie. Amoncelée dans les magasins, la gomme y jouit d'une faible odeur, qui s'affaiblit successivement pendant plusieurs semaines. On l'entend se briser spontanément; la dessiccation terminée, les morceaux conservent leur intégrité. M. Rain dit avoir vu des fragmens de gomme aussi gros que des œufs d'autruche.

On trouve en Angleterre une gomme arabique et une somme de l'Inde, plus brune et moins soluble que la gomme arabique ; elle est également due à l'*Æcacia arabica*, suivant Thompson. On ne la trouve point dans le commerce de France.

Il s'exporte de Magador deux espèces de gomme : une somme de Maroc ou de Barbarie, et une gomme soudan (gomme sénégal), qui est plus belle. Les caravanes l'apportent de Tombouctou. Jackson dit : que la gomme de Maroc est :

CARRE ON PTE \ MS A ns S

50 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

le produit d'un arbre épineux nommé atalleh. Ses feuilles le font ressembler au genévrier, et c'est pendant les chaleurs qu'il fournit le plus de gomme. On affirme que c'est immédiatement après la saison des pluies qu'a lieu, au Sénégal, l'écoulement de la gomme. En 1781, les Français avaient tiré de ce pays 800,000 livres pesant de gomme, et les Anglais à peu près moitié de cette quantité ; en 1809, ceux-ci en ont exporté 280,000 livres.

, Depuis 182x les Anglais se sont emparés du commerce exclusif de la gomme du Sénégal, en vertu de je ne sais quel article du traité de 1783. C'est à Portentic qu'ils en ont fixé le comptoir ; la forêt de Sahel en est distante de 60 milles anglais, et la forêt d'El-Hiebar de 80 milles. Ces deux forêts fournissent d'immenses quantités de gomme. Les Maures Trarzhars, qui font ce trafic, reçoivent en retour des marchandises anglaises. |

En 1627, de janvier à septembre, le commerce français a exporté du Sénégal plus de 500 milliers pesant de gomme.

Conférer, pour les autres espèces de gomme étrangères à la famille des Légumineuses, la famille des Aurantiées pour le *Feronia clephantum* Roxb. la famille des Rosacées pour la gomme du pays, celle des Malvacées pour le *Sterculia urens*, celle des Térébinthacées pour la gomme d'acajou , enfin celle des Méliacées , des Eléagnées et des Swiéteniées, pour les sommes du *Melia Azerarach*, du *Terminalia* et du *Swietenia febrifuga*.

DE L'ACACIA SASSA

Acacia GUMMIFERA Willd. Sp. IV, p. 1056; DC. Pr. II, 455. — *Sassa gummifera* Gm. Syst, — *Acacia Sassa* Bruc. For. app. 58, Au. pl. 4 et 5. — *Sassa Hab. d' Emfras*. — *Mimosa gum-* LES Forsk. Fl. arab. p. 124, n° 615.

Oroxakracoy Gal. Antid. liv. I et II. — *TarLrex* des Arabes du désert, — *Glabra*, spinis stipularibus rectis, foliolis pinnarum 6 jugis linearibus obtusis, glandula sessili inter pinnas, spicis oblongis axillaribus, legumine submoniliformi tomentoso albido. — Habitat in Africa prope Mogador (in insula Borbonensi ; teste À. du Petit-Thouars).

Tronc fort élevé et fort gros, écorce mince et d'un bleu blanchâtre comme celle des cerisiers, branches florifères rougeâtres, feuilles bipinnées sans impaire, 6-8 pinnules

LÉGUMINEUSES. # bg

chargées de 12-14 paires de folioles, luisantes, sessiles et obtuses, également sans impaire ; us sont opposées ; ue Lorie; paniculées.

Get bre donne une gomme dont nous allons parler:

DE LA GOMME OPOCALPASUM

Oroxaïmacov Gal. Antid, I. — Myrr8E D'Agyssinte Bruce App. 58.
— Sassa Mahom. Abyss. — Gumini toridonense ?? Offic.

Fragmens de grosseur médiocre, quelquefois assez volumineux, texture unie et serrée, légère relativement à son volume, de couleur brunâtre.

Odeur nulle.

Saveur fade et DOTE n'a aucune propriété nuisible.

Mise dans l'eau, cette gomme se gonfle, blanchit et perd de sa viscosité; elle se comporte dans ce menstrue à peu près comme la gomme adragante. Les morceaux, après leur séjour dans l'eau, conservent leur forme primitive, mais acquièrent cinq fois leur volume ordinaire. L'usage économique de cette gomme se borne à en faire des apprêts pour les étoffes, mais seulement dans les pays où elle se trouve.

On voit facilement, par le peu que nous apprend Bruce de la gomme opocalpasum ou du sassa, qu'elle est en partie formée de bassorine, et que son analogie avec la gomme de Bagdad et de Bassora est frappante. Produite par un végétal du même genre, l'une pourrait bien n'être qu'une variété de l'autre ; ce que nous allons dire ici de la gomme de Bassora va-convaincre de cette vérité.

DE LA GOMME DE BASSORA OU DE BAGDAD

Gummi toridonense Offic. an Sassa Abyss.?

Fragmens irréguliers, blancs ou jaunes, sous-transparens, de grosseur variable, mais jamais volumineux. Cette gomme fait entendre une espèce de cri en se brisant sous la dent.

Odeur nulle. =

Saveur insipide.

ba DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

La gomme de Bassora se gonfle dans l'eau, mais bien moins que la gomme adragante. Les fragmens qu'on a plongés dans ce liquide restent isolés, à peu près comme cela a lieu pour les gélées de salep, ce qui empêche qu'on ne puisse en tirer parti. Elle a fourni aux chimistes une matière dont nous allons faire connaître les caractères.

DE LA BASSORINE.

Insoluble dans l'eau à toute température; s'y gonfle considérablement; se dissout à chaud dans l'eau chargée d'un peu d'acide nitrique ou hydrochlorique; la dissolution, évaporée et traitée par l'alcool, abandonne un précipité floconneux, lequel, étant desséché, offre tous les caractères de la gomme arabique.

La bassorine existe en grande quantité dans la gomme de Bassora ou de Bagdad, dans nos gommés du pays, dans la gomme du sassa, et dans la plupart des gommés-résines.

M. Virey a dit (Journ. de Pharm. N, 165) que la gomme de Bassora pourrait bien être produite par un *mesembrianthemum*. { | répète plus positivement cette assertion (Traité de Pharm.1, 60). Les *mesembrianthemum* sont des plantes de petite dimension dont aucune ne donne de gomme.

La gomme bassora, ou de Bagdad, se trouve en Arabie, et la gomme du sassa, ou opocalpasum, en Abyssinie, vis-à-vis de Moka : ces localités différentes ne sont point un obstacle qui empêche l'identité de ces deux productions. L'*Acacia gummifera*, que M. du Petit-Thouars a retrouvé à l'Ilede-France, peut très-bien croître de l'autre côté de la mer

Rouge.

DE L'ACACIE CACHOU

Acacia Carecau Willd. Sp. IV, 1079 ; DC. Pr. IT, 458. — *Mimosa Catechu* Linn. f. Supp. 439; Roxb. Corom. II, t. 195. — M. Cate Murr. IE, 413. R A xavha que lacrymam fundit Theoph. IV, 5.— Aÿxoy iydixoy Diosc, I, 132.

— *Aculeis stipularibus junioribus retiusculis demum uncinatis, pinnis 10 jugis,*

foliolis 40-50 jugis linearibus pubescentibus, spicis cylindraceis 1-3 axillaribus, legumen lanceolatum planum 3-6 spermum.
— Habitat in India orientali.

Tronc élevé, à rameaux cylindriques, à feuilles grandes,

bipennées, chargées de folioles villeuses, portées sur un pétiole commun muni de deux aiguillons comprimés et un peu recourbés; fleurs spiciformes , longues de deux pouces, axillaires ; fruits aplatis, alongés, contenant 5 à 6 graines. Le bois et les feuilles servent à préparer l'extrait dont il va être question. DU CACHOU.

Catechu, Terra Japonica. —Karscau; Care; Cacuore; CacHou. — Aïxucv tvdixèv Diosc. I, 132.— Hadhadh Arab.

Substance sèche, dure, brune ou rousse extérieurement, rouge-brunâtre à l'intérieur, à cassure terne ou brillante, suivant les espèces ; en morceaux aplatis , de poids variable; offrant sur l'une des faces un grand nombre de semences et quelquefois aussi nus. |

Odeur nulle.

Saveur astringente particulière, suivie d'un goût sucré très-agréable, amère dans le cachou de Bombay et le cachou en masses.

Poudre grise ou jaunâtre.

Falsification. On a vendu pendant quelque temps un cachou artificiel, poreux et léger, en pains gros et cubiques; sa pulvérisation était très-facile. Il contenait beaucoup d'amidon.

On a falsifié ce suc avec une terre argileuse, de couleur

rouge brune; il suffisait d'en essayer le degré de solubilité pour reconnaître l'altération que nous signalons.

ANALYSE DU CACHOU

(M. Davy, cité par Thénard.)

CACHOU _ CACHOU de Bombay. du Bengale, Tannin, 109 97
Matière extractive, 68 73 Mucilage, 13 16 Résidu insoluble, FO. }
14 a É

Après avoir fait connaître les propriétés physiques et chimiques propres {à tous les cachou, il est indispensable,

avant d'en tracer l'histoire, de faire connaître les différences physiques qui séparent les sortes commerciales les unes des autres.

CACHOU DU BENGALE. | CACHOU BE BOMBAY. | CACHOU EN MASSEs.

Cacaouw r'® sorte, Lémery;|Cacnou 2° sorte, Lémery;|Cacaou lucide Offic. Cacaou terne et rou-| Cacaou brun et plat, geâtre, Guib. Guib.

Morceaux dn poids de} Morceaux du poids de] Morceaux du poids de 3.à 4 onces, sous-arron-|2 à 3 onces, très-aplatis ,|3 à 4 onces, provenant de dis; couleur terne rougeà-| ronds; couleur brune, of-| plus grosses masses; brurr tre, offrant sur l'une del-frant des semences, non-|roûgéâtre ou brun noiràs faces des sémences qui, |seulement sur l'une de ses|tre, uniforme, luisant; enlors de sa dessiccation,|faces, mais encore à l'inté-|veloppé dans de grandes l'empêchent d'adhérer àlrieur; cassure luisante,ra-|feuilles à mervures pro-

l'endroit où il était posé ;|rement marbrée. noncées, appartenant à cassure terne, ondulée et une plante indéterminée ;

souvent marbrée. cassure uniforme.

Saveur astringente, non | Saveur nulle, amère, à | Saveur très-astringente, amère, à laquelle succède | peine suivie du goût sucré | un peu amère, suivie de un goût sucré agréable. [qui caractérise l'espèce l'arrière-gout sucré.

précédente.

Poudre grise. Poudre grise, bruue. Poudre orangée. Tannin, 54,5. Tannin, 48,5. Tannin, 57.

On ne trouve que bien rarement la première sorte dans le commerce; la deuxième est assez commune dans nos magasins : elle est inférieure aux deux autres; enfin la troisième, autrefois très-rare, est aujourd'hui très-répandue : elle est de fort bonne qualité.

'On: prépare avec le cachou une teinture, un extrait aqueux, des pastilles simples et composées, des trochisques, des grains diversement aromatisés. Il entre dans la thériaque : c'est un stomachique estimé. La base du cachondé indien est le cachou.

Le nom de Terra Japonica, donné à cet extrait, annonce que, trompés par l'apparence extérieure, les auteurs avaient pensé que le cachou appartenait au règne minéral; pourtant, dès le milieu du seizième siècle, Garcias ab Horto annonçait que le cate se retirait d'un arbre nommé hachic; et la description qu'il en donne, bien que fort concise, se rapporte absolument à l'Acacia Catechu. Le cachou, si l'on en croit le même auteur, est le 50 de Discoride. Plus tard,

Jaguer prétendit que le cachou était fourni par le fruit de l'aréquier ; Albert, chirurgien français qui avait résidé longtemps à

Pondichéry, confirma l'assertion de Jaguer; Antoine de Jussieu la défendit : elle dut prévaloir, et J, Linné nomma catechu l'espèce d'aréquier dont nous avons parlé sous le nom d'Areca Betel.

Kerr, chirurgien anglais, publia des observations positives qui firent revenir à l'opinion de Garcias. Il prouva que le cachou provenait d'un acacie; il en donna même la figure (Med. observ. 5). Linné fils le décrivit sous le nom de Mimosa (acatia) catechu. Voici le procédé indiqué par Kerr pour la préparation du cachou : il diffère peu de celui que depuis long-temps Garcias nous avait fait connaître :

On réduit le cœur du bois, qui est rouge pâle, en petits copeaux minces; on les fait bouillir dans des vases de terre avec une certaine quantité d'eau que l'on fait réduire autiers. Cette décoction est placée ensuite sur des terrines plates, et après qu'elle a été refroidie pendant vingt-quatre heures à l'ombre, on la fait passer par un filtre recouvert d'une couche de cendres de bouse de vache, puis on l'expose à l'ardeur du soleil, où elle prend la consistance d'extrait.

C'est surtout dans la province du Bahar, du haut Indoustan, qu'on en prépare la plus grande quantité; et l'on y suit exactement le procédé indiqué par Garcias,

Bien qu'il soit aujourd'hui démontré que l'acacie au cachou fournisse une grande partie du cachou du commerce, on doit penser que plusieurs arbres en fournissent aussi ; le tannin, qui fait la base de cet extrait, se trouve dans un grand nombre de végétaux , et notamment dans les gousses et l'écorce des acacies employés pour le tannage des peaux. C'est une faute grave en pharmacologie de trop spécialiser.

Les diverses sortes de cachou qui se voient dans la droguerie sont, suivant nous, des produits d'arbres différens. Cette idée n'est point nouvelle: Avicenne dit qu'on peut remplacer le cachou par l'extrait du santalum et de l'arec. Cleyer affirme qu'on en retire de plusieurs fruits astringens (1).

G) On donne aussi le nom de Kaschu, dit Duncan , à l'extrait qu'on retire

Quelques économistes pensent que l'emploi du cachou pour le tannage des peaux serait avantageux, même en Europe, malgré le prix élevé de cet extrait.

Cachou vient de cate, arbre, et de chu, suc, en sanscrit ou en indov.

IX. GEOFFROYÉES

Les Geoffroyées sont des arbres s'élevant à une assez grande hauteur, ou bien des herbes appliquées sur le sol. On n'a encore utilisé qu'un petit nombre de ces légumi-

neuses; le peu que nous savons de leurs usages présente

déjà quelques anomalies. Le fruit des Geoffroyées et des Arachides est comestible; celui des *Ændira* est amer, ainsi que la fève tunka, dont l'odeur de mélilot est si prononcée; elle fournit un principe sui generis, le coumarin, qui peut-être se retrouvera dans le mélilot. L'écorce des geof-

froya est résineuse, amère et acerbe. L'*Arachis* fournit une huile fixe.

GENRE GEOFFROYA. (Linn. et Pers.) 1. DU GEOFFROYA DE LA JAMAÏQUE.

GEorFrRroYA INERMIS Sw. F1. Ind. occid. 1255. — Andira.inermis

Humb. Bonp. Nov. gen. Amer. DC. Pr. II, 47b.

Foliolis 13-15 ovato-lanceolatis acutis utrinque glabris, floribus paniculatis brevissime.pedicellatis, calicibus urceolatis ferrugineo-pubescentibus. — Habitat in sylvis ad ripas Jamaicæ, Martinicæ, etc.

Écorce (Cortex Geoffroyæ Jamaicensis Officin.) compacte, épaisse, fibreuse, d'un brun cendré à l'extérieur, jaune à l'intérieur. Cassure résineuse. Elle est couverte de squammes et envahie par des lichens (graphidées). On en trouve une variété qui ressemble beaucoup à la cannelle giroflée.

Odeur nauséuse.

Saveur amère et austère.

Elle fournit un extrait dont l'odeur rappelle celle des amandes amères, et une grande quantité de résine.

de divers acacies, et même du bois, des écorces et des fruits de divers autres végétaux. Dans le Mysore on obtient des noix de la-rec cachou.

DU GEOFEROYA DE SURINAM

GzorroyA SuriINAMENSIS Bonpl. Monogr. p. 13, Ic. — Andira retusa Humb. et Bonp. Nov. gen. Amer. — À. retusa var. 6 Suri-namensis DC. Prod. 11, 476. 5

Foliolis 13-15 oblongis retusis sub-marginatis utrinque glabris,
— Habitat in Surinamo.

Écorce (Cortex Geoffroyæ Surinamensis Offic.) revêtue d'un épiderme grisâtre, recouvert de lichens à lirelles déliées et à croûte blanchâtre (graphidées). Cet épiderme étant enlevé montre une écorce d'un rouge brun, plus ou moins

obscur suivant l'âge des parties de l'arbre qui ont fourni cette écorce. Couches corticales lamelleuses, très-tenaces, compactes, de couleur ferrugineuse, avec des stries et des taches brunes et rougeâtres. Cette écorce étant coupée transversalement, paraît brillante et de couleur variée. Odeur nauséuse à l'état récent, nulle après la dessiccation. À R

Saveur un peu acerbe et amère; l'amertume est plus prononcée dans les couches corticales qu'à la surface épidermoïde.'

Poudre jaune de cannelle un peu pâle.

Action du temps : en vieillissant, cette écorce devient presque insipide, et conséquemment inerte.

Elle fournit en assez grande quantité une résine rougeâtre et un extrait d'une odeur analogue à celle des amandes amères, d'un goût très-amer et acerbe.

Ces deux écorces ont été vantées comme étant d'héroïques anthelmintiques. Suivant même quelques auteurs, on doit voir en elles les meilleurs vermifuges que nous connaissions. La dose de l'écorce des geoffroya est la même que celle de l'écorce de la racine du grenadier, 2 onces en décoction dans 24 onces d'eau réduites à 12.

L'emploi interne de l'écorce du Geoffroya de la Jamaïque peut être suivi d'accidens graves; on lui préfère le Geof-

froya de Surinam, qui est moins actif, mais d'un effet plus sûr. Celle-ci se trouve dans le commerce en morceaux apla-

te

tis, longs d'environ un pied et larges de quelques pouces ; elle est inusitée en France.

GENRE ARACHIS. (Linn.)

DE L'ARACHIDE SOUTERRAINE

Aracuis Hypocæa Linn. \$pec. 1040; DC. Pr. II, 474.-= À. asiaca Lour. Cock. ed, Willd. 2, p. 523.

PISTACHE DE TERRE. —Foliis abrupte pinnatis bijugis, petiolis cirrhosis, floribus in axillis 5-7 flavis.— Habitat in America calidiori, Africa, Asia ; in Eu- 'ropa colitur.

Fruit (légume) ovale-oblong, coriace, parcouru par des veines en réseau, étranglé vers son centre, contenant deux graines

ovales, aplaties sur un point, et recouvertes d'une arille fauve; elles sont oléagineuses.

Odeur légère. | Saveur douce, ayant de l'analogie avec celle des haricots.

DE L'HUILE DE L'ARACHIDE SOUTERRAINE, EXTRAITE A FROID

Colorée en vert, presque inodore, d'un poids spécifique de 916,3, insoluble dans l'alcool, soluble dans l'éther, laissant déposer de la stéarine à 3° +, et se prenant en masse

à — 3° ou 4°. Elle se rapproche plus de l'huile d'amandes douces que de l'huile d'olive (x).

Odeur et saveur nulles. À 1990 grammes de semences, séparées de leurs enve-

loppes, ont donné 1495 grammes d'amandes, qui fournissent 47 p. % d'huile fixe, c'est-à-dire 703 grammes.

L'huile d'arachide peut être sans inconvénient substituée à celle d'amandes douces dans les préparations pharmaceutiques et dans quelques produits de l'art du parfumeur. On ne peut en aucune manière faire servir l'amande, qui est inodore, à la fabrication du chocolat; car cette pâte tire l'excellence de son goût de la partie aromatique du cacao. On fait dans l'Inde diverses sortes de gâteaux avec les graines de l'arachide; on les mange aussi grillées.

L'arachide réussit très-bien dans le Midi de la France et de l'Europe : par une culture bien entendue, elle peut donner 100 pour 1. Nous avons vu quel parti on peut tirer de son huile; son fourrage est très-bon. La culture de cette intéressante légumineuse mérite d'être encouragée, car on sait qu'un abaissement subit de température suffit pour enlever l'espoir de la récolte des fruits de l'olivier et de l'amandier, et, dans ce cas malheureux, l'arachide pourrait être fort if.

GENRE DIPTERIX. (Schreb.)

Baryosma Gærtn.

DU DIPTERIX TONGO ou FÉVE TUNKA.

Dipterix opanarTa Willd. Spec. III, 910. — *Baryosma Tongo* Gærtn. Fruct. II, p. 73. — *oran odorata* Aubl. Guy. IT, p. 740.

Folies alternes, pétiole marginé, folioles 5-6 alternes. — Habitat in Guianæ sylvis.

Fruit (légume) charnu, épais, jaunâtre, filandreux, à une seule loge, sous-comprimé, bivalve.

(1) Cette observation vient à appui de la loi des analogies; la famille des Légumineuses est bien plus voisine des Rosacées que des Jasminées.

60 DEUXIÈME PARTIE, — VÉGÉTAUX.

Semence (*Dipteridis odoratæ* Semen, vulg. dictum Faba | Tunka seu *Counarounæ* Semen) ovale-oblongue, sous-navi- | culaire, de 1 pouce et demi à deux pouces de longueur, lisse, | saine, à surface huileuse, marquée de fortes rides disposées | en réseau, à base élargie plutôt impressionnée que ridée, | très-lisse et rouge -

violet ; elle est un peu aplatie aux deux : bouts, bombée vers son centre, et a communément une demi-ligne de largeur. Sa couleur est brun-pourpre; si l'on enlève l'enveloppe (périsperme), qui est chartacée et fortement adhérente, on découvre une amande bilobée (1), d'une couleur jaunâtre et d'un aspect huileux. |

Odeur du périsperme, de mélilot douce et suave; de

l'amande, analogue, mais plus forte et moins franche.

Saveur du périsperme, un peu piquante, très-peu amère;

de l'amande, très-piquante ; si on applique fortement la langue dessus, elle est presque brûlante et rappelle la racine de pyrèthre; elle excite la salivation, est amère, aromatique, et colore faiblement la salive (2).

ANALYSE DE LA FÊVE TONKA.

(MM. Boutron-Charlard et Boullay, Journ. Pharm. XI, 480.)

Matière grasse, saponifiable , formée de stéarine et d'élaine.
Un principe particulier (coumarin).

Matière sucrée , fermentescible.

Acide malique libre. - Malate acide de chaux.

Gomme.

Fécule amylacée.

Sel ammoniacal.

Fibre végétale.

DU COUMARIN. (Boullay et Boutron, analyse citée.)

Cristallisable, odorant, possédant plusieurs caractères” des huiles volatiles, dont il se rapproche beaucoup; cristallisant en aiguilles carrées, ou en prismes courts terminés

(:) L’embryon est drôit; il a une tigelle foliacée et une radicule en massue, mais ce blastème n’a point une forme phalloïde. | U) C’est par erreur que M. Guibourt la dit douce, agréable, huileuse, etc,

ne 1 Gr en biseaux, très-durs ; volatilisable; plus pesant que l’eau, dans laquelle il est peu soluble; très-soluble dans l’alcool et dans l’éther.

Odeur aromatique très-prononcée.

Saveur chaude et piquante.

Les semences de tonka ont des propriétés assez énergiques ; on ne les emploie que pour parfumer le tabac.

LEGUMINEUSES.

X. CASSIÉES

Cette importante tribu est presque en entier formée d’arbres ou d’arbustes de port très-variable, remarquables par les différences que présentent les légumes, aplatis et comme folliculaires dans les séné, ligneux et arrondis dans les casses. Les principes dominants qui se remarquent dans ces plantes ne peuvent être indiqués, tant ils sont variables. Le Moringa fournit une huile fixe, le Copaïfera une térébenthine. Le tamarinier donne une pulpe acide; le caroubier, un légume sucré; la poincillade, un fruit as-

tringent ; enfin, le séné, un fruit nauséabond et purgatif. Plusieurs des bois des cassiées contiennent un principe colorant, qui a été isolé du campêche, et nommé hématine, à cause de sa couleur de sang. Les genres *Cæsalpinia*, *Coulteria* et *Poinciana* servent en teinture : le premier a reçu le nom de bois de Cumpêêche.

La résine animé des pharmacies est produite par un *Ay-menæa*. I] en est peut-être de même de la résine copale, si longtemps attribuée au *Rhus Copallinum*. Les feuilles de plusieurs cassiées sont purgatives; les séné, les *Tephrosia* et quelques autres genres moins connus sont dans ce cas. Il paraîtrait que le principe irritant, isolé sous le nom de cathartine, est plus violent dans le *Cassia venenifera* DC. Pr. II, 497, car les feuilles de cette plante servent à enivrer les poissons, et agissent comme le ferait le fruit de la ménî-, sperme coque du Levant.

GENRE MORINGA. (Juss.)

Hyperanthera Forsk.

DU MORINGA NOIX DE BEN

Morinda oLeirera Lmrk. Dict. 1, 398. — *M. pterigosperma* Gærtn. Fruct. II, p. 314, t.1473 DC. Prodr. TI, 478. — *Guilandina Morinda* TLinn. Sp. 546. — *Balanus myrepsica* Cord. Hist. — *Glans unguentaria* C. Bauh. Pin. Lo.

Baxäyou Αἰῶνιος Theop. IV, 2; Diosc. IV, 160. — *Leguminibus triquetris, seminibus trigonis, ulis in alas expansis.* — Habitat in India orientali, et in America calida introducta.

Fruit (légume) long d'environ un pied, terminé en pointe et s'ouvrant en trois valves dans le sens de la longueur, rempli, à l'état récent, d'une pulpe charnue, dans laquelle _se trouvent des graines , et recouvertes d'un péricarpe solide, fragile, grisâtre en dessus et blanchâtre intérieurement. Ce péricarpe est triangulaire, pourvu de trois ailes membraneuses très-développées et sous-translucides ; il renferme une amande de la grosseur d'une petite noisette, blanchâtre, à base élargie; son parenchyme est si abondamment imprégné d'huile, que la simple compression du doigt suffit pour la faire sortir.

Odeur du péricarpe, nulle, ainsi que sa saveur ; odeur

du nucellum, très-prononcée, presque stercorale.

Saveur amère, désagréable, mêlée d'astringence.

Cette sorte d'amande fournit l'huile fixe qui porte son nom.

HUILE DE BEN OU DE BÉEN

Oleum Balaninum ; Oreum De Ben, vel O. Moringæ oleiferæ, O. glandicum Offic.

Inodore, incolore ou légèrement jaunâtre, plus légère que l'huile d'olive ; fluide au-dessus de 15° Réaumur, et figée au-dessous de ce degré. Elle contient beaucoup de stéarine, absorbe lentement l'oxygène de l'air; sa saveur est presque nulle.

nr .63:

L'huile de ben est purgative et vomitive à de fort petites doses ; comme elle est inodore et qu'elle rancit difficilement, les parfumeurs l'emploient pour retirer l'odeur fugace de plusieurs fleurs, telles que celle du jasmin et de quelques liliacées.

Suivant Geoffroy (Mat. med. VIT, 257, in-r2), les parfumeurs emploient le moyen suivant pour retirer l'arome des fleurs à l'aide de l'huile de ben. On prend un vaisseau de verre ou de terre en cône, dans lequel on place plusieurs petits tamis de crin , éloignés également les uns des autres. Chacun est couvert de coton cardé imbibé d'huile sur lequel on met une couche de fleurs que l'on laisse pendant quatre heures. On renouvelle ces fleurs plusieurs fois, et quand l'huile est suffisamment chargée de leur arome, on la retire du coton pour la conserver ensuite dans des vases bien bouchées. |

La stéarine de l'huile de ben se précipite à la température ordinaire; l'élaine surnage comme plus légère, et sert aux horlogers pour faciliter le mouvement des rouages des monires et des pendules.

L'huile de ben n'est point usitée dans la thérapeutique moderne ; on prétend cependant qu'on peut l'employer dans le traitement de plusieurs affections cutanées.

Monardès a donné le nom de Ben magnum et d'Avellana purgatrix au fruit du *Jatropha multifida*. Voy. ce mot, famille des Euphorbiacées.

L'huile de ben s'obtient par expression des amandes bien mûres , et que l'on monde convenablement ; elles en fournissent environ le quart de leur poids, L'Egypte nous ex-

pédie l'huile de ben, dont l'extraction se fait près du mont Sinaï.

GENRE CASSIA. (Linn.) SENNA et CATHARTOCARPUS Pers.

Presque toutes les espèces comprises dans ce genre ont des feuilles etides fruits purgatifs. Cependant les feuilles des C, Sophora, obtusifolia, hirsuta, occidentalis de Linné ont

une propriété sédative, rendue évidente par une odeur vi-| reuse qui n'est pas sans analogie avec celle de l'opium. On a mis en doute les vertus anti-siphilitiques du C. biflora et du C. occidentalis, etc. Le Cassia alata porte le nom de

dartrier, à cause de ses propriétés contre les dartres. Toute: l'importance de ces plantes pour les Européens réside dans les feuilles et dans les fleurs ; ; parmi celles-ci il n'en est point de comestibles.

Les légumes du Cassia Sabak Del. Cent. pl. afrig. p.28, servent au tannage des cuirs.

Cassia vient de l'hébreu ketzioth, nom donné au Cassia li-
gnea > ; © est abusivement que plus 4 il a été appliqué au Cas-
sia Fistula L. dont il va être fait mention.

DE LA CASSE FISTULEUSE

Cassra Fisruza Linn. Sp. 40. — C. Fistu'a alexandrina C. Bauh: Pin. — Cathartocarpus Fistula Pers. Enchir. 1, 459.

Pvxoxanauoy Nic. Myreps. T, 449. — Foliis 5 jugis ovatis acuminatis, petiolis eglandulosis, petalis planis ovatis. — Habitat in India, Ægypto et America méridionali, ubi translata fuit ?

Légume cylindrique, indéhiscent , ayant une suture longitudinale assez large, qui indique l'existence de deux valves ; long d'un pied et plus, de la grosseur du pouce au moins , un peu courbé, obtus, recouvert d'une écorce souslignieuse, fragile, dont l'épiderme est d'un brun noirâtre, lisse, marqué d'impressions qui répondent aux cloisons, multiloculaire; cloisons transversales, nombreuses, paral-

lèles, minces , rudes et papyracées ; les loges sont remplies, d'une pulpe noirâtre un peu brillante. Semences de la grosseur d'un haricot, dures, solitaires dans chaque loge. Odeur nulle.

Saveur douceâtre, légèrement acidule , un peu fade. Action du temps. acte la pulpe après l'avoir fait fermenter ; alors les semences libres frappent contre les parois

des cloisons. Dans cet état, ce légume n'est plus propre aux usages pharmaceutiques.

ANALYSE DE LA CASSE

(M. Henry, Journ. Chim. méd. 11, 376.)

Sucre, | ... 12,20 Matière possédant plusieurs propriétés des substances tannantes, 2,65 Matière ayant quelques propriétés du gluten, des traces. — colorante, soluble dans l'éther, petite quantité. Perte, en grande partie due à l'eau, 3,80

Suivant le chimiste que nous citons, il n'y a que le sucre obtenu par l'alcool qui soit sapide ; cette saveur est toutà-fait analogue à celle de la pulpe de casse; elle excite la même sensation de nausée. C'est à ce sucre, ou peut-être à quelque matière destructible par la fermentation, et dont il serait accompagné, que sont dues les propriétés purgatives des préparations de casse. (Henry, oc. citat.)

On trouve dans les pharmacies une pulpe et un extrait de casse; la pulpe entre dans divers électuaires purgatifs, notamment dans le catholicum et dans le lénitif; les bâtons de casse encore verts sont agréables étant confits dans le sucre.

La casse fistuleuse ou caneficier est, dit-on, originaire de l'Afrique; elle a été transportée dans l'Inde et en Amérique, où elle a prospéré; c'est même aujourd'hui cette dernière partie du monde qui en approvisionne l'Europe : elle y est imusitée. Il faut conserver la casse dans un lieu frais, afin que la pulpe renfermée dans ce légume ne se dessèche pas trop.

On doit rejeter la casse sonnante et fermentée. Celle qui est desséchée, mais dont la pulpe est douce, peut par le * ramollissement servir pour l'usage. La casse piquée des vers, celle qui est ridée extérieurement, ou dont les parois sont très-minces, est aussi

dans le cas d'être rejetée; car dans la première circonstance elle est décomposée, et dans les deux autres on peut être certain que le fruit a été récolté avant la maturité. :

IL. :RuT

M. Guibourt mentionne (Hist. Drog. Simp. 1, 136) une casse qu'il qualifie de petite casse d'Amérique ; mais comme elle n'est pas un objet courant de commerce , qu'elle diffère à peine de la casse fistuleuse , et qu'on ne peut la rapporter à aucune espèce connue, nous Croyons devoir n'en rien dire. M. Henry, qui l'a analysée, a trouvé que la pulpe contenait beaucoup de tannin , mais beaucoup moins de sucre que l'espèce ordinaire.

Les feuilles du *Cassia Fistula* sont purgatives, ainsi que les fleurs.

- Le caneficier ayant été trouvé dans un grand nombre de Pays il est difficile de lui assigner une patrie bien déterminée. Rumphius cependant le croit originaire d'Éthiopie.

En l'an XII il est entré 34,000 kilogrammes de casse en France, et 17,000 seulement en 1806. Il est douteux aujourd'hui qu'elle tire une pareille quantité de ce médicament.

Toutes les plantes du genre *Cassia*, renfermées dans le sous-genre *Fistula* D.C. *Cathartocarpus* Pers. ont des propriétés identiques; tels sont surtout les *Cassia brasiliensis* Emrk. Dict. I, 649, *C. javanica* Linn. Sp. 542, *O. excelsa* Humb. et Bonpl. VI, 339, etc.

On raconte des merveilles des propriétés de la graine du Cassia Asbus L. (chichin des Egyptiens), contre les ophthalmies, rebelles. M, Delille en a éprouvé de bons: effets. Le mode d'administration consiste à introduire la poudre dans l'œil ; on éprouve sur-le-champ un sentiment de cuisson suivi FN larmolement abondant ; les bons effets. du re- _mède:se font aussitôt sentir.

Des Casses sènes.

DU SÉNÉ A FEUILLES AIGUES

Cassia AGUTIFOLIA Del. F4, Ægypt. 75,6, 27, f.1.— C. orientalis

Pers. Syn. 1, 457. — Senna Alexandrinæ foliis acutis C. Bauh. Pin. 397.

Senna Hands que: prastautissima Engdo. Off. : — Sena guebelly. SÉNÉ DES MONTAGNES (Indigèn.). — Séné De Num, pr BICHARIE. — SÉNÉ D'ALEXANDRIE, D'ÉGYPTES ET D'ORIENT. — Folioli 4- 5-Jugis ova -lanceolatis

LÉGUMINEUSES. Gr acutis petiolo eglanduloso, leguminibus plano compressis rectiusculis medio tumidulis, — Habitat in Ægypto superiore (Sennaar, prov. Chaykye).

Folioles (Folia Sennæ Alexandrinæ Officin.) ovales, lancéolées, aiguës, très-entières, longues d'un pouce ou d'un demi-pouce, pâles, pubescentes en dessus, un peu glabres en dessous, veineuses, à nervures alternes.

Légumes (Folliculi Sennæ Alexandrinæ, VoLLicuLes DE LA Pazrne Officin.) bivalves, d'un pouce de long sur un demi-pouce

de large, planes des deux côtés, d'un brun grisâtre, chargés de veinules, offrant deux lignes latérales près de la suture; semences 6-7 aiguës, cendrées, dures, cordiformes , placées près de la seconde ligne latérale, et indiquées par une couleur plus sombre.

Odeur (folioles et follicules) sui generis.

Saveur amère, nauséuse, un peu glutineuse,

Poudre d'un jaune verdâtre.

Falsification (des folioles) : a lieu par le mélange de feuilles

peu différentes, notamment avec celles du cynanque à feuilles d'olivier, *Cyranchum oleæfolium*. Celles-ci, atténuées également aux deux extrémités, finissent en pointe mousse au sommet ; elles sont un peu glauques, pubescentes en dessous, avec une ligne médiane. prononcée; ce qui permet de les distinguer facilement. Leur longueur est de plus d'un pouce, dimension à laquelle ne parvient jamais la feuille du séné,

La forme particulière des follicules empêche toute falsification. |

Le séné à feuilles aiguës est un sous-arbrisseau dont les tiges sont assez élevées ; les fleurs sont en grappes terminales, les légumes comprimés et un peu velus. Il croit abondamment vers Sienne, dans la Nubie, le Sennaar et l'Abyssinie. C'est à Alexandrie qu'on le transporte pour le livrer aux Européens. Son nom de séné d'Alexandrie ne rappelle point sa patrie, mais la ville où on l'entrepone.

C'est cette sorte de séné qui fait la base du séné de la Palthe, dont nous traiterons, après avoir toutefois fait connaître les

autres espèces botaniques.

sn

DU SÉNÉ À FEUILLES OBOVÉES

C. osovarTa DC. Pr. IT, 492. — C. Senna Lmrk. Z. t, 332, fig. 2, a, b, d, et fig. 3, b, f, g; Jacq. FL. Ecl. T, t. 89. — C. Senna Lion. var. B; Nectoux, Voy. Haute Egypt. 19, pl. 2.

Sena belady ou sAuvace; Sena Saydi ou nu Saxp (Thébaïde). — SÉNÉ DE LA TRÉBaiDE ; SÉNÉ DES PAUVRES; SÉNÉ, où on l'a autrefois cultivé; SÉNÉ D'A- LEP, DE BARBARIE, parce qu'on le tire de ces contrées; SÉNÉ DE Tetport ou

p'Irarte , in Offic.—Foliolis 5-7 jugis obovatis obtusis, petiolo eglanduloso , leguminibus plano compressis arcuatis medio sub-cristato tumidis.— Habitat in - Ægypto, Senegalia, etc., in Europa australi, necnon in Antillis culta.

Folioles obovales, très-obtuses, sous-cunéiformes et inéquilatérales, quelquefois mucronées, légèrement pubescentes, d'un vert jaunâtre. On trouve souvent à la base du pctiole deux stipules subulées, persistantes et entières.

Légumes (follicules) arqués, presque réniformes, très-comprimés , étroits, d'un brun verdâtre , très-courtement duveteux : le secours de la loupe est même nécessaire pour apercevoir le duvet; ils sont membraneux, bosselés par les graines, qui sont au nombre de 8-10, placées entre de petites crêtes saillantes ; le style, qui est persistant, les termine.

Odeur et saveur analogues à celles de l'espèce. précédente. | |

Falsification : a lieu surtout avec les feuilles du bague-naudier, qui se reconnaissent à des folioles sessiles, articulées, ovales, très-obtuses, un peu pubescentes, munies de deux stipules aiguës.

Le séné à feuilles obovées a des tiges cylindriques, rameuses, surtout vers leur partie supérieure, et un peu pulvérulentes ; les feuilles sont composées de six paires de folioles; les fleurs sont d'un jaune pâle et disposées en épis axillaires, dont les pédoncules sont plus longs que les feuilles. Toutes les parties de cette plante sont d'un vert un peu glauque. M. le docteur Méral le dit annuel. Il abonde en Syrie, en Égypte, près du Caire, et dans le Saïd, etc. Nous dirons ailleurs que sa culture a été essayée dans les pays

LÉGUMINEUSES. Le

méridionaux de l'Europe, ce qui l'a fait nommer séné d'Italie ou d'Espagne.

Le séné à feuilles obovées entre pour */ , dans le séné de la Palthe.

DU SÉNÉ A FEUILLES LANCÉOLÉES

Cassia LANCEOLATA Forsk. Ægyp. 138; non Persoon.

Séné Moxa? Rich. Botan. méd. 554.— Foliolis angustis, glabris, petiolo glanduloso. — Habitat in desertis Arabiae. (Vix differt a Senna acutifolia.)

Folioles longues et en alènes, lancéolées, très-étroites, glabres.

Légumes (follicules) alongés, très-glabres, assez larges, peu recourbés.

On a encore peu de détails sur cet arbrisseau, confondu par les auteurs avec le Cassia acutifolia. M. À. Richard (Bor. Med. loc. cit.) regarde cette espèce comme distincte. Il est certain du moins que le séné moka ou de la pique diffère par ses feuilles du séné qui nous arrive d' Égypte; peut-être n'est-ce qu'une variété de notre première espèce. (Cassia

acutifolia.) 4. DU SÉNÉ A FEUILLES ALONGÉES.

Cassia ELONGATA Lém. Lisanc. /. Pharm. VII, 345.

SÉNÉ De L'INPE du commerce. — Foliolis elongatis acutiusculis, petiolo turgido subglanduloso. — Habitat in Africa occidentali, insula Goree, Sierra- Leona, Senegambia.

Feuilles (Folioli Cassiae elongatae Off.) longues de 20 à 22 lignes, larges de 3-5 lignes, minces, longuement aiguës, inégales à leur base, à nervure médiane fortement prononcée, de couleur vert-jaunâtre, portées sur un court pétiole renflé et comme glanduleux.

Légumes (Jolliculi cassiae elongatae Off.) rembrunis, longs, étroits, minces.

Odeur des feuilles, forte et RATO des follicules,

presque nulle.

Saveur amère et nauséuse.

Les botanistes voyageurs ne paraissent pas avoir décou-

Lot L°

vert ce séné; c'est le cominere qui nous l'a fait connaître: est-il bien ae du séné de Moka?

Indépendamment de ces quatre espèces principales de séné qui fournissent leurs folioles au commerce, on peut encore enumerer :

1. Le *Cassia marylandica* Linn, Spec. 451, qui est le succédané des séné

africains aux États-Unis.

>. Le *C. ligustrinoides* DC. Pr. II, 492, commun en arobia et dont les

folioles sont parfois mélangées aux espèces commerciales, diffère bien peu du *C. lanceolata*.

3. On a constaté les propriétés des *C. obtusifolia* Linn. Spec. 539, emargi-

nata Linn. Spec. 538, *chamæcrista* Linn. loc. cit.

Après avoir fait connaître quelles sont les espèces de *Cassia* qui servent à constituer les espèces commerciales , occupons-nous de celles-ci : ù

I. DU SÉNÉ DE LA PALTHE

Cette sorte commerciale se présente à l'œil sous l'aspect

de folioles plus ou moins brisées, d'un vert jaunâtre. Le triage y fait facilement découvrir, indépendamment des folioles :

1° Des bûchettes, débris des pétioles. et des pétiolules qui ont fourni les folioles ;

2° Des follicules qui ont échappé au triage, ce qui indique que la récolte du séné a lieu en même temps que les follicules (après la maturation des légumes) ;

3° Du grabeau, débris indistincts de toutes les parties du végétal ;

4° Et enfin des feuilles étrangères au séné, qui y sont frauduleusement introduites.

Les bûchettes, les follicules et le grabeau sont, dit-on; purgatifs au même degré que les folioles, du moins telle est la commune opinion; nous pensons que cela peut être vrai pour les follicules et le grabeau, mais que les bûchettes, pauvres en extractif, sont moins actives ; il est donc convenable de les rejeter, ou de les réserver pour en faire de l'extract. Les folioles, après avoir été triées, prennent le nom de séné mondé dans nos pharmacies.

LÉGUMINEUSES. u Fi

Sonnini (Voy. JU, 34), dit que le sénée récent n'est purgatif qu'à une dose très-élevées

Sid'on examine attentivement les folioles qui ont conservé leur intégrité, on s'assure bientôt qu'il en existe de plusieurs sortes; d'où il suit que le séné de la Palthe est un mélange et non une sorte distincte qui puisse se rapporter à une espèce unique de Cassia. Suivant M. Rouyer, auquel on doit de précieux renseignemens sur les séné, le séné de la Palthe se prépare à Boulac et comme il suit :

Cassia acutifolia, 5 parties.

— obovata, 3 Cynanchum oleæfolium , | 2

M. Nectoux dit que cette préparation à lieu également dans les entrepôts de Kéné, de Syène, d'Esnech et de Darao. La présence du cynanque dans ce séné détermine quelquefois des superpurgations ; outre les feuilles de cette apocynée, où trouve encore, avec le séné de la Palthe, des feuilles qui appartiennent à des plantes dangereuses et souvent même à de véritables poisons, ainsi que l'a pu observer M. Dublanc jeune, Journ. Chim. med. 1, 284. Ce pharmacien a trouvé dans ce séné des feuilles de corroyère à feuilles de myrte, *Coriaria myrtifolia* Linn. Sp. 1467, nommée par erreur sumach par M. Guibourt, IT, 81. (Foy. famille des CoRIARIÉES.)

Le nom de séné de la Palthe s'Éta abusivement à plu-sieurs sortes commerciales. Le séné de Tripoli a quelquefois ce nom, et l'on vend dans nos magasins du séné de la Palthe résultant du mélange arbitraire de divers séné.

DU SÉNÉ D ALEXANDRIE, MIEUX DU SENNAAR NON MÉLANGE

Le séné doit être rapporté entièrement au *Cassia acutifolia*. Cependant le séné de la Palthe porte aussi ce nom; de sorte que, pour établir quelque clarté dans la synonymie, il faudrait distinguer un séné d'Alexandrie mélangé, qui serait celui de la Palthe, et un séné d'Alexandrie sans mélange; c'est de celui-là dont il va être question. Nous renvoyons pour la description des folioles au séné à feuilles aiguës.

NS PEU Th

Cette sorte est moins brisée que le séné de la Palthe, elle renferme aussi moins de bûchettes.

Les légumes de ce séné portent le nom de follicules de # Palthe; elles sont larges, peu recourbées et d'un vert noirâtre. Il est probable que cette sorte est le résultat d'un triage qui a lieu dans le grand entrepôt où s'exécute le mélange qui constitue le séné de la Palthe. Ces follicules sont toutes saines et de dimensions égales.

DU SÉNÉ DE TRIPOLI

Tel qu'on le trouve dans le commerce, il est fort brisé et n'offre point de follicules; les folioles sont plus petites et moins aiguës que celles qu'on trouve dans les autres sortes.

Nous avons dit que ce séné assez estimé passait dans le commerce sous le nom de sene de la Palthe non mélangé; il en diffère en effet très-peu. De ce séné une partie s'expédie directement en Ruopes le reste passe en Égypte, et se mêle avec les sénés qu'on y récolte; il y arrive débarrassé de ses follicules.

Les follicules dites de Tripoli diffèrent peu, quant à la forme, de celles connues dans le commerce sous le nom de follicules de la Palthe, et dont nous venons de parler. Leur couleur est plus fauve; elles sont plus petites et peu estimées. On suppose qu'elles sont récoltées quelque temps avant leur maturité.

Â+ DU SÉNÉ D'ALEP

On doit le rapporter tout entier au *Cassia obovata*, séné obové, auquel nous renvoyons pour la description. Les folioles sont larges et obtuses, minces, vertes, mucronées: l'odeur est faible. Il est inférieur aux deux précédentes espèces.

Il est impossible de confondre les follicules d'Alep avec les autres sortes ; elles sont noirâtres, fortement arquées, étroites et marquées de crêtes saillantes.

Il en est de ce séné comme du précédent; une partie nous est expédiée ; le reste passe en Egypte par l'ithsme de Suez, et se verse à Boulac, centre du commerce des sénés.

À. DU SÉNÉ DE MOKA

C'est au *Cassia lanceolata* de Forskaal, confondu longremps avec le *Cassia acutifolia* de Delille, qu'il faut rapporter cette espèce. On ne la trouve que rarement dans le commerce de l'Europe ; elle s'exporte dans l'Inde, qui quelquefois nous l'expédie. Ses propriétés purgatives sont assez énergiques ; elle est souvent mélangée avec d'autres espèces. Ge séné diffère de tous ceux que nous avons fait connaître par la longueur de ses folioles qui sont presque subulées ; ce qui l'a fait quelquefois nommer séné de la pique.

Les folliculés de ce séné ou ne se récoltent pas ou ne parviennent pas en Europe. |

DU SÉNÉ DE SÉNÉGAMBIE

Nous donnons ce nom à un séné qui, depuis plusieurs années, nous parvient au Havre des côtes occidentales de Afrique, et notamment de la Sénégambie. On ne le connaît que depuis 1821. Il arrive en ballots nommés /ardes ; les foioles y sont si comprimées, que chaque farde ayant environ 4 pieds cubes, pèse au-delà de 400 livres. Est-ce là le séné moka ? Il est certain que la description qu'en donne M. Lemaire-Liancourt dispose à réunir Ces deux espèces. Cependant la localité est différente, et plusieurs voyageurs ont écrit que la côte occidentale produisait un séné. Il serait bien extraordinaire que le séné moka, arrivé dans l'Inde,ût entreposé dans les établissemens anglais de l'Afrique occidentale pour être livré aux Européens comme une sorte distincte,

DU SÉNÉ ARGUEL

C'est un faux séné qui est fourni par une apocynée; les Arabes l'emploient seul. Il ne parvient pas isolé en Europe. Nous avons dit qu'on le mélangeait avec d'autres espèces. Voyez SÉNÉ DE LA PALTHE.) | _ Les succédanés des sénés du commerce sont , indépendamment des espèces congénères désignées ailleurs : parmi es légumineuses, savoir : Le Bacuenaupier, Colutea ar-

) N 1 jte à

borescens L. re Faux Esénier, Cytisus Laburnum L. 1x GENËT purçarir, Spartium purgans L. xA CORONILLE B1-) GARRÉE, Coronilla Emerus; x' ANAGYRE FÉTIDE, Anagyris| Joetida XL. La TÉPHROSIE FAUX SÉNÉ, BDs Senna Humb. et Bonpl. VI, 458, etc. et dans les autres familles | plusieurs dénhortieet les thymelées, le nerprun, le poire] pode, les liserons, la soldanelle, la rose pâle, etc.

Les sénés sont trop étroitement unis sous les rapports botaniques pour qu'ils PHARES différer chimiquement. Ainsi, quoiqu'il n'ait été fait qu'une seule analyse ; elle doit ist suffisante.

ANALYSE DES FEUILLES DU SÉNÉ À FEUILLES AIGUES.
(MM. Lassaigue et Feneuille, Journ. Pharm. NII, 548.)

Cathartine.

Chlorophylle.

Huile grasse.

— volatile, peu abondante, Albumine. et Principe colorant jaune.

Muqueux.

Malate et tartrate de chaux.

Acétate de potasse et sels minéraux.

L'analyse des Me a donné des résultats peu différens. On n'y a point trouvé de chlorophylle; la cathartine y existe en proportion égale.

ANALYSE DES FOLLICULES DU SÉNÉ A FEUILLES
AIGUES, (M. Feneuille, Journ, Pharm., X, p. 58.)

Cathartine.

Matière colorante. sv 4 y Albumine, Muqueux.

Huile grasse.

— volatile.

Acide malique.

Silice.

Ligneux.

. Malate de potasse et de chaux.

Divers sels minéraux.

PS Le LEGUMINEUSES. 79

DE LA CATHARTINE. (Lassaigne et Feneuille.

Incristallisable, jaune-rougeâtre, saveur amère et nauséabonde, soluble en toute proportion dans l'alcool et l'eau, insoluble dans l'éther, attirant un peu l'humidité de l'air. Elle donne

au feu de l'acide carbonique et acétique, de l'huile empyreumatique, de l'hydrogène carboné, et un charbon qui brûle sans laisser de résidu.

On prépare avec les feuilles des sénés un extrait et une teinture ; elles entrent dans les sirops de pomme composé, de salsepareillé composé, dans la décoction de cochléaria et de quinquina composée, ainsi que dans la tisané purgative dite royale. Sa poudre se trouve dans les pilules de Fuller, de scamonnée et de rhubarbe; dans l'éléctuaire catholicum et dans le lémitif qui lui doit son nom moderne, etc.

Tous les sénés que nous fournit l'Afrique croissent spontanément. Les premiers pieds de séné se trouvent vers les cataractes du Ni, non loin d'Assouan ; l'arbrisseau croît jusqu'en Nubie ; mais comme on ne l'y trouve que dans les lieux inondés, on l'estime peu : il se nomme abyreiga. On a tenté en Espagne, en Italie, et même en Provence, suivant Gouan, des essais de culture sur le *Cassia obovata*, ainsi que le témoigne la synonymie vulgaire de cette plante; elle a reçu les noms de séné d'Italie et d'Espagne. On doit désirer de voir s'établir la culture des sénés en Provence, afin de parvenir à nous affranchir du million de francs que nous payons annuellement à l'Égypte. Tout dispose à penser que cette plante pourrait très-bien réussir dans nos provinces méridionales. |

La récolte du séné a lieu deux fois par an pour les feuilles : en août et au commencement de septembre, et en avril; mais cette dernière cueillette n'a pas toujours lieu. On coupe les tiges, que l'on fait sécher au soleil, puis on les emballe avec des feuilles de dattier. Les Arabes de la tribu d'Abbadh, qui vivent à l'est de l'Égypte, se livrent particulièrement à cette industrie. Les ballots,

soit qu'ils viennent de la T'hébaïde, de Syène ou de la ARR ES se dirigent toujours vers le Gite,

ae

76 DEUXIEME PARTIE. — VÉGÉTAUX. ù |

à Boulac, où se trouve un entrepôt général nommé /a Palthe. | Les paltiers, sortes de commis désignés par le pacha qui. s'est emparé de ce commerce, ouvrent les ballots, séparent | les tiges qu'ils rejettent, les follicules et les feuilles, dont ! ils font des ballots de 5 à 6 quintaux, pour les expédier en- | suite en Europe, par Alexandrie. C'est avant cette expédition qu'a lieu le mélange des séné obovés et à feuilles aiguës avec l'arguel, grossièrement contus, ainsi que les autres feuilles) pour déguiser la fraude. Il suivrait de là que tout le séné qui nous arrive directement de l'Égypte devrait être mélangé ; il en est cependant qui n'a point été travaillé ; mais il n'a point de nom particulier, et nous donnons le nom de sene de lg, Païthe ou d' Alexandrie d'abord au séné à feuilles aiguës, puis au séné mélangé dans le pays.

Les Arabes Abbabdeh récoltent le séné à feuilles aiguës au-delà de Syène, principalement dans la vallée de Bicharié. Le séné obové et l'arguel se trouvent dans les mêmes localités. *

Le séné qu se récolte en Abyssinie, en Nubie et dans le Senaar, s'entrepote d'abord à Esné, ville de la haute Égypte. Cette sorte est produite, comme pa séné de Bicharié, par le Men né ifolia ; mais la localité le fait un peu différer : ses feuilles sont plus petites, plus vertes ; les follicules, plus courtes et plus étroites. Il est mondé de ses. branches et sans mélange, ce qui lui fait donner le premier rang. Il paraît certain que le séné du Senaar est le même que le séné de Tripoli. Esné recoit aussi en dépôt tout le

séné à feuilles obavées qui se récolte dans la haute Égypte. Le séné des entrepôts de Bicharié est transporté à dos de chameau; celui de Syène et d'Esne est embarqué sur le Nil, dans des canjas. On estime à près de deux millions de: livres pesant la totalité du séné qu'on emmagasine à Boulac; en y comprenant celui qui arrive par l'isthme de Suez et par les caravanes de la Thébaïde. Les ports français du Midi en: reçoivent environ la sixième partie de cette quantité; l'Italie et l'Angleterre en font aussi un grand commerce. 1

Sene est un mot d'origine arabe. }

GENRE TAMARINDUS. (Linn.)

DU TAMARINIER OFFICINAIRE.

"Famaranpus Inpica Linn. Sp. 48; DC. Pr. II, 458. — Siliqua. Arabica quæ Tamarindus C. Bauh. ? 403; Rheed. Mat. | t. 23; Rumph. 4mb. 2, t. 23. — Balampullir Malab. 1: p: 39, t. 23.

Tamar-hendi Arab. — Ofvoivxa Nicol. Myrep. 1, 24. — Leguminibus elongatis latitudine nempe sextuplo et ultra longioribus 8-12 spermis. — Habitat in India orientali necnon in Arabia.

1. Légume (Fructus Tamarindi Pulpa Officin.) épais ; oblong , long de plusieurs pouces, recourbé, comprimé entre chacune des semences, lisse, présente couleur de rouille grisâtre , couvert de toutes parts de points planes, formé d'une double enveloppe ; pulpe nichée entre des lames ligamenteuses ; semences grosses, tétragones, à écorce cartilagineuse, brunâtre, éclatante.

2. Pulpe contenue entre les deux enveloppes, c'est-à-dire entre la pannexterne et la panninterne; gluante, traversée | par trois gros cordons fermes, ligoneux, réunis à la base de la gousse : ce

sont des vaisseaux destinés à charrier les sucs nourriciers. Dans l'état où le commerd@nous la présente, elle est noirâtre, en pâte consistante, mêlée des semences et de débris de vaisseaux.

Odeur de la pulpe, vineuse.

Saveur aigrette, comme celle des feuilles et des fleurs,

un peu astringente et sucrée.

Action du temps : tend à dessécher cette pulpe quand elle est de bonne qualité, et à la faire fermenter et moisir si elle est de mauvaise nature.

Falsification très-fréquente. On augmente la pulpe en y mêlant des pruneaux et de l'acide tartarique et sulfurique. L'acide sulfurique se reconnaît à l'aide de la baryte. Quant à l'altération qui résulte du mélange de la pulpe de pruneaux avec l'acide tartarique, elle est presque impossible à reconnaître. Baumé a signalé dans les tamarins la présence du cuivre (Pharm. éd, 2, t. E,

J è 70 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX

p. 169); il suffit de plonger dans les tamarins ainsi altérés une lame de fer, qui bientôt devient rouge : ce n'est point le résultat d'une falsification, mais celui d'une altération qui a sa source dans le moyen de préparation. Avant d'expédier cette pulpe en Europe, on la met dans des bassines de cuivre, afin d'évaporer une partie de son humidité, et l'empêcher de moisir. Il faudrait que cette évaporation eût lieu dans d'autres vases, afin d'éviter ainsi la formation de divers sels de cuivre solubles dans l'eau.

" ANALYSE DE LA PULPE DE TAMARINS. (CHaanauelin, Ann. chim. V, 92.)

Acide citrique , j 9,40

— tartrique, 1,55

— malique, 0,45 Surtartrate de potasse, 3,25 Sucre , "ou Gomme, h,570 Gélatine végétale, ' 6,25

—. Parenchyme, 34,35 , Eau, 27,95

Cette analyse est remarquable en ce qu'elle est le premier travail publié par le célèbre chimiste cité. Ce sont les tamarins des pharmaciens qui ont été analysés ; il aurait peut-être été préférable qu'on eût agi sur de la pulpe retirée directement des légumes. de

On fait entrer les tamarins dans les électuaires lénitifs et dans le catholicum double.

Comme la pulpe, telle que nous la fournit le commerce, est entremêlée de filamens et farcie de semences, il en résulte qu'à poids égal elle peut purger plus ou moins, car elle contient des quantités différentes de principes purgatifs ; aussi est-on dans l'usage de la passer au travers des mailles d'un tamis, afin d'en séparer les parties les plus grossières.

L'analyse de M. Vauquelin donne, comme on voit, un huitième de sucre, ce qui est fort considérable. Je lis, dans

un auteur anglais que j'ai sous les yeux, que les Indiens ajoutent à la pulpe qu'ils nous expédient une certaine quantité de sucre, afin de mieux la conserver; le résultat analytique dont nous avons parlé expliquerait cette particularité.

Le tamarin est un arbre maintenant fort répandu; il est originaire des Indes orientales, mais il a été transporté en Afrique; il

abonde dans la haute Egypte, dans le Kordofan, à la Côte-d'Or. Bruce l'a observé en Abyssinie, sur les bords du Taccazé, où il n'atteint qu'une médiocre hauteur. Il est cultivé dans le Pérou, à Cumana. Nous avons vu deux beaux tamariniers à Grenade, ils avaient le port d'un noyer, étaient fort ramifiés et très-touffus. Gærtner a fait connaître un *Tamarindus occidentalis* ; il habite dans l'Amérique méridionale et diffère à peine de l'espèce dont nous venons de parler; peut-être est-ce le même arbre modifié par la culture.

Lémery parle d'une pulpe de tamarin rouge qu'on ne trouve plus dans le commerce.

On recoit, pour les besoins du commerce, de la pulpe de tamarin de l'Asie et de l'Amérique. On prétend que cette dernière est préférable, mais elle ne constitue pas une sorte commerciale. On dit qu'elle est plus "in Mi acide et plus tenace. Ses fruits sont le double en grosseur de ceux de l'Inde ; ils sont plus mous, moins coriaces et plus humides. La préparation de la pulpe est d'une grande simplicité, elle se borne à ouvrir les lécumes, à en retirer la pulpe sans en séparer les semences, à la placer par couches dans un baril; on verse dessus un sirop bouillant qui pénètre les couches jusqu'au fond; quand le tout est refroidi on fonce le baril, et les tamarins sont livrés au commerce. \

À la Guadeloupe on dépouille le légume de son enveloppe coriace et des filamens intérieurs, et on place la pulpe par couches alternatives avec du sucre brut,

Dans les pays chauds où croit le tamarin on se sert de sa pulpe pour faire des boissons acidules, aussi saines qu'agréables. Elle

est, pour les voyages de long cours, surtout pour ceux qu se font
au milieu des déserts, sous un ciel de feu,

at

J L LA

un-objet essentiel d'approvisionnement. On accommode quel-
quefois, au Caire, la viande avec du tamarin. Les gousses, les se-
mences à la pulpe de tamarins, cuites et pétries ensemble, se
trouvent dans tous les Hatolés des villes de l'Égypte; A y est ap-
portée par les caravanes de l'intérieur de l'Afrique, et surtout par
les nègres du Darfour. La pulpe qu'on recoit de l'Inde est prépa-
rée avec plus de soin, elle ne renferme pas les débris du fruit et
les semences, comme celle qui vient de la haute Égypte.

GENRE CERATONTIA. (Linn.) DU CAROUBIER.

CeraroniA Siriqua Linn. Spec. 1513; DC. Fl. fr. 3796. — Siliqua
edulis Duham. 4rb, t. 362; C. Bauh. Pin. 40?.

Keparovia Theoph. Hist. I, 18, et le fruit £X10Boc. — Kepdrix
Diosc. I, 128. — Siliqua Plin. XV, 24.— Kahrub Arab. — Le Carou-
Bter où CAROUGE. — Inermis, foliolis ovalibus, obtusis planis.
— Habitat in Europa meridionali, Mauritania et Oriente. #

Fruit (légume) de six pouces et plus de long, pesant, de cou-
leur brune, glabre, brillant, linéaire, de la largeur du doigt, obtus,
multiloculaire, parenchyme 'pulpeux ; pulpe séchée rousse, se-
mences sélitaited dans chaque loge, ovales, obtuses Mbrés

Odeur nulle.

Saveur douce, mielleuse, mucilagineuse.

Action du temps : le dessèche et l'altère ; il devient alors la 'proie des insectes. Les couroubes sonnantes doivent être rejetées.

Ce légume doit ses propriétés à la présence d'une quantité considérable de sucre; nous en avons trouvé plus de dix pour cent dans des caroubes venant d'Espagne; ce sucre nous a semblé incristallisable. "

La pharmacopée de Wurtemberg fait entrer les caroubes dans ses espèces pectorales et dans deux formules de Sirops diacodes. La composition chimique de ce légume le rapproche de la datte, dont il pourrait être le succédané.

Les caroubiers servent comme aliment en Espagne et en

4 fier

Afrique; les Turcs le font entrer dans leurs sorbets, et les Égyptiens en extraient un miel avec lequel ils tempèrent

l'acidité des tamarins. Les feuilles et l'écorce de l'arbre servent au tannage des cuirs.

M. de Tully, qui fut long-temps consul à Tripoli, nous apprend qu'on apporte de l'île Gerby, et en quantité considérable, un fruit nommé par les Maures £aroob : c'est un légume jaune un peu plus gros qu'un haricot; on se sert de ses semences pour peser diverses substances de prix. C'est de là, suivant cet auteur, que dérive notre mot carat ou karat. Ne serait-ce point du légume du caroubier qu'il vou drait parler ?

Notre mot caroubier vient de l'arabe *ẖharoub* ; *ceratonia*, du grec *κέρως*, corne , à cause de la forme des légumes.

GENRE *HÆMATOXYLON*. (Linn.) DE L'*HÆMATOXYLE* *CAMPÈCHE*. "

Hæmatoxylon Campecaranum Lmrk. 77. t. 340; Willd. Sp. IT, p. 547; Catæsb. Car. IIT, p. 66, t, 66.

Foliis pinnatis aut sub-bipinnatis, jugo nempe foliolorum infimo in pinnam bijugam sæpe mutato, foliolis obovatis aut cordatis. — Habitat in agro Campechiano, nunc culta in Jamaica.

Bois (*Lignum Campechianum* , *Indicium*, *Jamaicum* Off. Borsne *CampèchenE*, *D'INDE*, *DE NicaraGua*, *Bots sANGLANT*) dur, compacte, tortueux, d'une couleur tirant sur le violet ou sur le noir, prenant bien le poli, et pouvant ainsi faire de beaux meubles. Il nous arrive en grosses bûches d'un brun noirâtre extérieurement , et d'un rouge jaunâtre à l'intérieur.

Odeur faible d'iris, lorsqu'il est renfermé dans un bocal ou qu'on le râpe.

Saveur douceâtre-amère, un peu styptique : il colore la salive rouge-brunâtre.

Poudre rouge.

ANALYSE DU BOIS DE CAMPÈCHE

(Chevreul, Ann. chim. LXVI, 254.)

Huile volatile.

Ligneux.

Oxide de manganèse.

Tannin. « Oxide de fer.

Alumine.

Phosphate de chaux.

Matière colorante brune.

— animale.

— résineuse sui generis , HÉMATINE.

Acide acétique, Phosphate et acétate de chaux.

Chlorure de potassium.

Sulfate de chaux.

Acétate de potasse.

DE L'HÉMATINE. (Chevreui, loc. eīt.)

Substance sous-forme de petits cristaux brillans , de couleur blanche - -rougeñire, légèrement astringente, amère, d'une saveur âcre, soluble dans l'eau Loos qui se Colore en rouge orangé, et passe au jaune par le EPA ment, mais pourtant susceptible de reprendre sa couleur primitive en chauffant. Les acides font passer cette dissolution au jaune, puis au rouge; les alcalis lui donnent une couleur rouge-pourpre, qui vire au bleu-violet quand ils sont en excès.

Le principal usage du bois de Campêche, et même le seul parmi nous, est dans l'art de la teinture.

Les Anglais ont pourtant introduit le bois de Campêche dans leur matière médicales ils le préconisent comme as; tringent. La présence du tannin dans ce bois justifie cette croyance; mais il ne s'en trouve qu'une faible quantité, ce qui le fera placer parmi les astringens doués de peu d'énergie.

On a donné le nom de Campêche au bois du Comocladia et à quelques espèces de Cæsalpinia, mais c'est abusivement. Le bois nommé à Saint-Domingue bois de Campêche est bien celui de l'hématoxyle.

Hæmatoxylon Campechianum signifie bois de sang de Campêche, à cause de sa couleur et de son habitat (aux, sanguis, Evkov, lignum). Quoiqu'il abonde dans la baie de Campêche, on le trouve aussi dans d'autres lieux.

GENRE CÆSALPINIA: (Linn.) DU BOIS DE BRÉSIL.

1. Cæsazernia ECHINATA Lmrk. Enrcycl. I, p. 461; DC. Pr. II, 483. — Pseudo-Santalum album sive Arbor Brasilia Bauh. Pin. 393 — Guilandina echinata Spreng. Syst. IT, 327. — Ibirapitanga Pis.

Aculeata, foliis bipinnatis, foliolis ovatis , obtusis, leguminibus echinatis. —

Habitat in Brasilia. :

Tronc fort gros et fort élevé, couvert de rameaux épineux

à feuilles alternes, bipennées, à folioles ovales , assez sem-

blables à celles du buis. Cet arbre est tortueux, chargé de nœuds ; l'aubier est si épais, que, quand on enlève le corps ligneux, il est réduit, même dans des arbres assez forts, à une grosseur fort peu considérable.

2. C. Sappan Linn. Spec. 544; DC. Pr. IL, 482; Rheed. Wal. VI, t. 2; Roxb. Corom, I, t. 10, Pinnis 10-12 jugis, foliolis 10-12 jugis inæqualibus oblique ovati-oblongis

apice emarginatus, floribus paniculatis, calicibus glabris. — Habitat in India orientali (Siam, Amboine, etc.).

Tronc d'une élévation fort peu considérable; feuilles deux fois ailées, 10-12 paires de folioles nombreuses, serrées, oblongues, obtuses et rapprochées par un des côtés de leur base; légume comprimé, plane, ligneux et glabre..

C'est à ces deux arbres, mais surtout au premier, qu'il faut rapporter le bois de Fernambouc et de Brésil ; le bois de Sappan se consomme dans le pays : il a le nom de bois du Japon, etc. Le *Cæsalpinia Crista Linn.* fournit aussi son bois à la teinture sous le nom commun de bois de Brésil : il ne diffère point du bois du *C. echinata Lmk.*

Bois (*Lignum Brazilianum*) solide, pesant, dur, compacte, blanchâtre, mais devenant bientôt rouge-olivâtre à l'air, nuancé, fort sec ; il pétille au feu.

Odeur. et saveur nulles.

Bouilli dans l'eau, le bois de Brésil communique à ce menstrue une belle couleur rouge; quoiqu'il noircisse alors,

il n'est pourtant pas épuisé de principe colorant; de sorte que les alcalis lui en enlèvent encore une assez dune quantité. ï

L'alcool se charge des principes colorans du bois de Brésil, et ce liquide prend alors une couleur rouge irès-Intense. 1 principe colorant du bois de Brésil n'a point été isolé, il se rapproche de l'hématine. (Voy. ce mot, art. Hæmatoxylon.) Il est plus soluble dans l'eau que celai du Campêche.

Le bois de Brésil, le premier des bois tinctoriaux, est absolument inusité dans la thérapeutique.

Be botaniste Césalpin a donné son nom à ce genre important.

GENRE COPAIFERA. (Linn.)

DU COPAÏFÈRE OFFICINAL.

CopairerA OFFICINALIS Linn. \$pec. bb7; DC. Prod. IT, bo8; Kunth. Syrè. PI. Orb. nov. IV, 260. — Copaiva Eat Lion. Mat. med, b13. — es Marcgr. Bras. 130.

TacamanacA des Indigènes. — Foliis paripinnatis ; foliolis 2-4 jugis, inæ-

. quilatéro subellipticis, glabris nitidis. — Habitat in Venezuela proôpe Cala-

bosam ; in insula Trinitatis, in Martinica colitur.

Tronc élevé, à cime très-touffue, rameaux diversement disposés et flexueux dans la jeunesse, écorce grisâtre; feuilles alternes , ailées, 3-4 paires de folioles pétiolées, ovales, lancéolées, entières, plus étroites d'un côté que de l'autre, luisantes, sous-al-

térnes; fleurs d'un blanc éclatant, en grappes paniculées , lâches ; portées sur des pédoncules axillaires.

Cet arbre Fée une résine liquide qu'il est Ft dé bien connaitre.

DE LA TÉRÉBENTHINE DE COPAHU

Oleo-resina Copahu, Balsamum Copahu, Balsamum de Copaiba Offic. —. Baume De CorAau.

Sorte de résine fluide, de consistance d'huile d'olive, jaunâtre, limpide, d'une pesanteur spécifique de 0,950.

Odeur propre, aromatique, désagréable.

Saveur amère, tenace, àcre, répoussante.

LÉGUMIGEUSES. 85

Action du temps. Tend à l'épaissir et à la colorer. M. Pel= le- tier prétend qu'en vieillissant elle pourrait cristalliser. Falsification. \ est peu de substances médicamenteuses qui aient été plus souvent altérées. C'est presque tou- _jours avec des huiles grasses qu'on le mélange, et l'on choisit l'huile de ricim à cause de sa solubilité dans l'alcool : si ce baume était falsifié avec toute autre huile, l'alcool serait un réactif sûr qui décèlerait la fraude; car il dissoudrait la résine fluide, et laisserait surnager l'huile fixe. La falsification avec l'huile de ricin n'est pas aussi facile à dévoiler ; il faut recourir à d'autres moyens. M. Planche a proposé l'ammoniaque. Si l'on agite, dit ce chimiste, à une température de 10-15 deg. centigr. une, partie en poids d'ammoniaque à 22° avec 2 : de baume de copahu, le mélange, d'abord louche, ne

tarde pas à redevenir transparent si le baume est pur, tandis qu'il reste louche, et d'autant plus qu'il contient une plus grande quantité d'huile de ricin mélangée. M. Henry conseille l'ébullition. Le baume de copahu, évaporé jusqu'à siccité, se réduit, comme toutes les térébenthines, en une résine sèche et cassante ; ce qui ne peut avoir lieu si le baume est falsifié avec une huile fixe. On a indiqué encore la potasse caustique, le souscarbonate de magnésie et l'acide sulfurique pour constater la pureté de ce médicament ; mais le mode d'opération est moins prompt, et le résultat moins sûr, que par l'ammoniaque et la coction. C'est pourquoi nous croyons devoir nous abstenir de les faire connaître , et nous borner à ce que nous avons dit. On falsifie aussi le baume de copahu avec la térébenthine fixe, mais alors son odeur decèle la fraude, rendue plus évidente si l'on en projette quelques gouttes sur un fer rouge.

DE LA RÉSINE DE COPAHU

Cassante et transparente. Encore peu étudiée. D'un vert brun, brillante, à fracture plane; odeur très-faible, saveur mile |

Le baume de copahu est soluble dans l'alcool ; il a une propriété singulière, celle de dissoudre le sous-carbonate de magnésie à froid, et de prendre alors l'aspect et la consistance d'une forte dissolution de gommeé arabique. C'est à M. Blondeau, pharmacien distingué de Paris, que l'on doit cette observation curieuse, Le baume de copahu forme du tannin artificiel avec l'acide sulfurique.

Jacquín est le premier Européen qui ait fait connaître le baume de copahu., ainsi que l'arbre qui le donne. C'est dans les environs de Tolu, près de Carthagène, qu'il croit, au milieu des myroxylons péruïfères ; : 1] abonde aussi au Brésil, et est actuellement naturalisé à la Jamaïque et à Saint-Domingue, On obtient le baume en faisant des incisions profondes à l'écorce dans la saison des grandes chaleurs ; chaque arbre peut en donner par an de 30 à 36 livres, c'est-à-dire de 10-12 livres par chaque fois qu'on incise, car on fait deux ou trois incisions chaque année. On recoit le suc dans des calebasses; il est d'abord incolore et peu consistant ; peu de a après il jaunit et s'épaissit.

Le baume de copahu sert, dans son lieu natal, pour combattre la dyssenterie et cicatriser les plaies ; en Europe il est spécialement employé pour arrêter les gonorrhées.

M. Auguste Saint-Hilaire fait connaître quatre autres copai-fères ob-

+ servés à Minas-Geraes, ce sont les *C. cordifolia*, *C. oblongifolia*, *C*

Sellowi, et *C. Martii*. On en retire deux variétés de baume de copabu, qui

différent en couleur, en savenr et en consistance, mais qui passent néanmoins dans le commerce sous un même nom.

GENRE HYMENÆA. (Liun.) 1. DE L'HYMÉNÉE COURBARIL.

Hymensa Coursariz Vahl, *Æcl.* IL, p. 30; Willd. *Sp.* IL, p. 512: Lmrk. Z4, gener. t. 330, f. 1. — Amine Monard.

Foliis coriaceis subaveniis basi inæqualibus oblongis brevissime et obtuse acuminatis, paniculæ floribus pedunculatis, leguminibus non tuberculatis. — Ha-

vitat in America meridionali.

Tronc acquérant une hauteur prodigieuse, revêtu d'une 'corce d'un roux noirâtre, épaisse, raboteuse et ridée; branches étalées, très-rameuses, à feuilles nombreuses, alternes,

nétiolées, composées de deux folioles glabres, coriaces, luisantes, d'un beau vert, ovales, aigües, lancéolées, à nervures peu apparentes, longues de 3 pouces; fleurs purpurines, en grappes pyramidales; légume long de 6 pouces, assez large, d'un brun rougeâtre; semences ovales, environnées d'une pulpe farineuse, douce, jaunâtre.

Le courbaril abonde dans diverses régions de l'Amérique méridionale, aux Antilles et dans la Guyane. Son bois sert comme bois de charpente; on en fait des meubles précieux, car il est rougeâtre et susceptible d'un beau poli. La pulpe farineuse renfermée dans le légume est agréable et aromatique. On dit encore l'écorce purgative et carminative, les feuilles vermifuges, etc. Quand: il est dans un état de langueur, il fournit à la pharmacie une résine nommée Animé. occidentale. Nous allons la faire connaître.

OU RÉSINE DU COURBARIL

Résine jaunâtre, transparente, dure, friable, en fragmens irréguliers, paraissant provenir de masses plus considérables, ayant

l'apparence de la résine copale ou du sucein,, à cassure brillante et lisse.

Odeur balsamique agréable,

Saveur nulle très-faiblement résineuse.

Cette résine se brise sous la dent, mais bientôt se ramollit

dans la bouche ; elle brûle en donnant une odeur très-agréable; distillée avec l'eau ou l'alcool, elle lui communique son m5 Suivant Neumann, l'eau en dissout les 0,072. On peut en retirer une petite quantité d'huile volatile.

Elle diffère de la résine copale par un plus grand degré de solubilité dans l'alcool, dans les huiles fixes et volatiles, et par sa propriété de se ramollir dans la bouche, tandis que la résine copale conserve toute sa dureté.

La résine animé ne joue aucun rôle en pharmacie; elle sert dans la composition des vernis. Dans les pays où elle se récolte, on en fabrique des sortes de torches ou de flambeaux pour l'éclairage. Les Indiens la mâchent pour corriger la fétidité de l'haleine. On en fumige les membres frappés de rhumatisme ou de paralysie.

Dans l'état actuel de la science il règne une obscurité telle, relativement aux résines qui portent le nom d'anime, que chercher à en débrouiller l'histoire serait peut-être

ajouter encore à ses difficultés. M. Guibourt a traité fort au long de cette espèce de résine, il en fait connaître plusieurs variétés. Quelque soin qu'il ait apporté dans leur distinction, nous ne pouvons analyser ses travaux à cause de l'incertitude de l'origine

des résines dont il traite. La première sorte, venue de Hollande, était mêlée de tacamaque, et renfermait deux variétés distinctes; la seconde sorte, qui consiste en un fragment unique, n'est pas connue dans le commerce, et n'y paraît que de temps en temps; enfin la troisième sorte, inconnue jusqu'ici, a été récoltée au Mexique par un contremaître, qui dit l'avoir trouvée au pied d'un arbre d'une dizaine de pieds, à branches très-élevées couvertes de petites feuilles aiguës, d'un vert foncé. De cette description incomplète, M. Guibourt infère qu'on peut reconnaître dans l'arbre indiqué un courbaril, ce qui n'est rien moins que convaincant.

On conçoit que, si chaque auteur décrivait les diverses

sortes de résines ou de gommes-résines qu'il possède ou qu'il voit dans les collections, les ouvrages de pharmacologie seraient surchargés de descriptions et acquerraient une éten-

Re |

due effrayante. On doit écarter les dissertations qui ont pour objet des substances entièrement inusitées.

Les caractères généraux que l'on assigne aux résines sont peu nombreux : c'est toujours une plus ou moins grande friabilité, une odeur plus ou moins forte, une solubilité plus ou moins complète dans l'alcool, l'éther, les huiles fixes ou essentielles ; leur couleur, peu variable, est assez souvent celle du succin. Comment, avec tant de ressemblance dans le genre, trouver des différences spécifiques ? Plus de 500 espèces d'arbres donnent dans tous les climats des sucres résineux: peut-on espérer de les trouver isolés dans le commerce, et n'est-il pas raisonnable de penser que l'intérêt et la paresse ont appliqué un même nom à des substances en apparence semblables, mais d'une origine diverse.

Peut-être, depuis trois siècles, a-t-on vendu comme copale quinze ou vingt sortes de résines provenues d'arbres appartenant à autant de genres; peut-être en est-il de même de la résine élémi, de l'animé, de l'encens, etc. etc. C'est à cause de ces motifs que nous décrirons seulement les substances dont l'origine est certaine; à moins qu'étant au nombre des drogues fournies journellement par le commerce, leurs caractères ne soient bien tranchés, quoique leur histoire reste incomplète.

Nous croyons indispensable de donner ici la concordance synonymique des résines qui ont porté le nom d'animumé, afin de mieux démontrer l'impossibilité de mettre les Mia fi d'accord. .

I. ANIMÉ FAUVE ET PELLUGIDE; *ÆAmnatus Lusitanus*; *xévxaúoy Græc*, ex *Gardenia gummifera* de Thunb. seu ex *Amyride zeylanica* (1).

2. ANIMÉ Myrrha aminea; *Amatus Lusitanus*; c'est le *bdellium*, suivant Clusius et suivant C. Bauhin (voyez l'Appendix); elle est noirâtre et rappelle par sa couleur Ja myrrhe ou la colophane.

Animé de Clusius, pâle et friable. Quid

4. ANIMÉ ORCENTALE Monardès, *Simpl. Med. hist. c. x* ; Copale de l'Inde, suivant MM. Marchand et Guibourt. *Gum antim Incolar*.

(1) Le *Gardenia zeylanica* est indigène de l'île de Ceylan; il découle de ses feuilles et de son tronc une gomme-résine fort semblable à l'élémi, quoique un peu plus pâle; l'épithète de #/anche

lui convient très-bien. (Voyez GarpeniA, Rubiacées.) Est-ce là le cancame des Grecs ?

\$. ANIMÉ VRatE Guibourt, 11, 297, ou résine du courbaril; résine copale des Mexicains.

6. AnimMÉ Du Mexrque Monard. ANIMÉ SUPÉRIEURE de Meuve; Résine ANIMÉ Lémery, Geoffroy, Bergius et Murray, suivant M. Guibourt, et

— faussement attribuée par eux à l'Hymenæa courbaril. Aromatique, tendre, jaunâtre, huileuse, entièrement soluble dans l'alcool et provenant d'un arbre inconnu , mais qui probablement trouverait sa place dans les Légumineuses s'il cessait de l'être. On la tire de l'Inde, et la Hollande la fournit au commerce de France.

. AnIMÉ D'OrtentT ou D'Érmiorre Geoff, Mat. med. IV, 1; Myrrha aminnea Amat. Lusit.

SI

DE L'HYMÉNÉE?P COPAL

CoPazzirerA Berg. 954? — Copalli Quahuilt, Copallifera prima Hern. Mex. 4h, f. 1. — Hymenæa??...... Guib. Hist. drog. 11, 302 (Arb. Mexic.).

Fleurs portées sur un pédoncule long de 2-3 lignes, trèsgrêle, terminé par trois écailles caliciformes ovales, longues de 1 à 2 lignes ; l'une d'elles, plus interne, est aussi plus petite et arrondie; 9 filets d'étamines, dont une paraît manquer : ces filets sont plus longs que les écailles dont nous avons parlé, diversement

contournés ; anthères arrondies, biloculaires, attachées par le milieu de la face postérieure; pistil composé d'un ovaire supère, couvert de poils laineux et très-évidemment stipité. Cet ovaire à, très en petit, la forme d'un fruit de courbaril et est terminé par un long style filiforme.

Les fleurs dont nous donnons la description ont été trouvées, dans une larme polie et transparente de copal, par M. Bonastre, auquel on doit d'importans travaux sur les résines. Ce chimiste croit avec quelque apparence de raison que ces fleurs ont dû appartenir au végétal qui fournit la résine copale. En admettant la possibilité de cette hypothèse, il paraîtrait certain qu'il faudrait chercher parmi les hymenæa et genres voisins l'arbre auquel nous devons la résine copale, et non parmi les térébinthacées ou les guttifères. Lémery dit que le copal découle par incision du tronc d'un arbre de moyenne hauteur, à feuilles conjuguées ; à folioles longues, assez larges et pointues ; à fruits

oblongs assez plats, de couleur brune, dans lesquels se trouve une sorte de farine d'un très-bon goût. Il est facile de reconnaître dans cette description celle d'un *zymenca*. La description de Lémery est trop incomplète pour qu'on puisse arriver à la désignation d'une espèce. Mais cette première donnée, jointe au renseignement important dû à M. Bonastre , jette néanmoins assez de clarté sur l'origine de la résine copale, pour qu'il soit convenable de l'attribuer à une papilionacée, et peut-être même à un hymenæa ou genre Voisin.

RÉSINE COPALE.

Coraz Monard. Cæs. lug. — Copaz et Pancopaz Fragos. — CoPAÆ DUR OU vrar. — Corar Guib. Hist. abreg. drog. IX, 300.

Résine solide, en gros fragmens irréguliers, de grosseur très-variable, hyalins jaunâtres, éclatans, vitreux, fragiles, à fracture plane ou convexe, brillante, friable. Elle est toujours terne à la surface et marquée d'empreintes diverses, suivant les corps avec lesquels elle a été en contact avant son entière solidification ; sa dureté est fort grande; sa pesanteur spécifique est de 1,045 à 1,159.

Odeur presque nulle à froid, ayant un peu d'analogie avec celle du copahu; elle exhale, en brûlant, une odeur balsamique très-agréable.

Saveur presque nulle; elle est friable et ne se ramollit pas sous la dent.

Poudre blanchâtre ou très-légèrement jaunâtre.

Falsification. La résine copale est souvent mélangée de résine animé, mais un peu d'habitude, et surtout la différence de solubilité de ces deux résines dans l'alcool, ne permettent pas d'être dupe de cette supercherie. On y trouve, mais bien rarement, du succin (x).

Cette résine a chimiquement beaucoup d'analogie avec le

(1) Le succin, humecté avec l'alcool rectifié, conserve sa transparence; si on le touche, il ne s'attache point aux doigts; le contraire arrive avec la résine copale : mise 'en contact avec l'alcool, sa surface devient poisseuse et collante.

SE

succin ; M. Guibourt avait annoncé même qu'il en avait retiré de l'acide succinique, mais il a ensuite déclaré que ce résultat

avait été dû à la présence de quelques morceaux de succin mélangés avec le copal analysé; cependant, suivant ce chimiste, cette résine donne à la distillation la même quantité d'eau , d'huile et de charbon que le succin et cette matière jaune obtenue du succin par MM. Colin et Robiquet. | La résine copale n'est qu'imparfaitement -soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles essentielles; elle se dissout dans

Jes alcalis, forme du tannin avec l'acide nitrique, et est insoluble dans les huiles fixes.

L'importance de la résine copale est purement économique; elle sert à fabriquer des vernis gras et alcooliques qui sont les plus estimés de tous ceux qu'on prépare avec les résines, La presque insolubilité de la résine copale dans la plupart des menstrues présente de grandes difficultés à vaincre pour en opérer la dissolution : on y parvient cependant, savoir : pour les huiles fixes, à l'aide d'une huile lithargyrée bouillante que l'on mêle à la résine copale en fusion, et pour l'alcool, à l'aide du camphre et de l'huile de térébenthine. k |

Le copal nous vient de l'Inde, On le trouve communément au bord des rivières et des torrens, et non au pied des arbres. On ne sait conséquemment rien de positif sur son mode d'extraction.

Plusieurs résines ont reçu le nom de copal, ce qui s'explique facilement, si, comme le dit Pison, le mot copal est le om générique de la résine et des gommés-résines odorantes : ainsi plusieurs productions ont été confondues sous un même nom. Il est certain qu'Hernandez, en décrivant huit espèces d'arbres comme nous fournissant du copal, n'a pas seulement parlé de notre espèce commerciale, mais d'une foule d'autres.

On a longuement disserté pour prouver tantôt que le copal était produit par le RAus copallinum, et tantôt qu'il provenait du Vateria indica ; n'eût-il pas été plus convena-

LÉGUMINEUSES. § 3

ble de décider que ces arbres résinifères pouvaient fournir concurremment avec d'autre végétaux quelque espèce de résine plus où moins analogue à la R. copale, dont nous

distinguons plusieurs sortes.

Lémery en fait connaître deux principales ‘

r. Le CoraL ORIENTAL, qui est celui dont nous venons de parler, découle

d'un kymenæa.

>. Le Coran pes ANTILLES, Ou FAUX COPAL, déconle naturellement d'un

grand arbre semblable au précédent; il est porté par les pluies et les

torrens dans l'intérieur des terres , où on le recueille. Il venait par Nantes

et La Rochelle.

Rheede (Hort. Malab.) nomme Poenæa Yarbre connu actuellement sous le nom de Wateria. Il croit qu'il fournit le véritable copal; mais comme cet auteur n'a pu l'examiner chimiquement; il se peut faire qu'il ait donné le nom de copal à une résine animé. M. de Jussieu soupçonne même que ce pourrait bien être l'animé d'Orient ou d'Ethiopie de Geoffroy, assertion hasardée , mais qui,

si elle était vraie, nous mettrait sur la trace de l'origine du bdellium ; car on pense que l'animé d'Orient ou d'Éthiopie, Myrrha aminnea d'Amatus Lusitanus, pourrait bien n'être autre chose que le bdellium.

M. Guibourt distingue deux espèces de résine copale, d'abord le copal dont nous avons parlé, et qu'il nomme copal dur; puis un copal qualifié de copal tendre ou de faux copal. Cette sorte vient du Brésil, sans aucun mélange ; et de l'Inde, confondue avec la première sorte ; elle est sous forme de larmes globuleuses, vitreuses, presque aussi incolores que du cristal, prenant en vieillissant une teinte jaune à leur surface , et se laissant facilement entamer par le couteau; l'odeur de cette résine est faible et agréable, sa saveur nulle ; exposée à la chaleur, elle devient élastique et molle ; se dissout incomplètement dans l'alcool; mais en totalité/dans l'éther; on en fait des vernis, Comme avec la première sorte; mais ils sont moins estimés, parce qu'après leur dessiccation ils se réduisent en poussière.

Le copal tendre paraît avoir été recueilli peu de temps

après sa sortie de l'arbre: il a été, comme le copal dur, pour dans le sable,

Le mot copal est passé dans notre langue sans altération de quelques dialectes américains , où il paraît avoir une plus grande extension et signifier résine.

GENRE ALOEXYLON. (Lour.)

DE L'ALOEXYLON BOIS D'ALOËS

ALorxyLoN Acazrocaüm Lour. F7. Coch. ed. Willd. I, p. 327; DC. Prod. 11, 519. — Cyrometra Agallocha Spr. Syst. II, 327. Arbor ramis erectis foliis sumptis alternis lanceolatis integerrimis petio-

latis floribus terminalibus.—Mabitat in altissimis montibus Cochinchinæ, prope

flumen Lavum.

Tronc élevé , droit, portant des rameaux redressés trèsélevés; son écorce est brune; glabre, filandreuse , assez mince. Les feuilles sont hibédiéese thèse entières , planes, glabres, sous-coriaces , alternes, pétiolées et longues de 8 à 10 pouces environ. Ti fleurs sont terminales et portées sur des pédoncules terminaux.

Bois d'aloëxylon (4gallochum Rumph. 4mb. II, C. II, t. 10; Garc. arom. L, 16; Berg. Mat. med. 961; Buë DE Ca_ LAMBACP Guib. [, 368; Agallochum præstantissimum C. Bauh. Pin. 393), médiocrement dur, en fragmens d'une palme (18 pouces) de long, planes des deux bouts, obtus, profondément sillonnés , souvent minces, assez pesans, marbrés de brun et de a brillans, fragiles et très-résineux. Les nœuds sont, dit-on, dus as que le reste du bois, parce qu'ils sont plus résineux.

Odeur agréable , quoique faible; étant frotté, cette odeur se prononce davantage ; es est très - faste si on le brûle.

Saveur agréable, balsamique et d'une amertume légère. Il se brise facilement sous la dent, dessèche la bouche et irrite la gorge.

Poudre grisâtre.

Falsification. On donne dans le commerce, sous le nom de bois d'aloës, différens corps ligneux, Feb les uns

appartiennent à des aquilariées, et les autres à des euphorbiacées.

Aucun examen chimique n'a été tenté sur l'agallochum; il contient une très-grande quantité de résine brune ou rougeâtre, que l'on peut y découvrir à l'œil nu. Ses usages actuels sont à peu près nuls en Europe, mais dans l'Orient il jouit d'une très-haute estime comme parfum et comme médicament ; on le croit tonique, céphalique,' etc. on le brûle devant les idoles, et il se vend au poids de l'or.

Est-ce bien là le véritable bois d'aloës ?

M. Guibourt veut en douter, S'appuyant d'une note de de Candolle, qui, d'après Loureiro, dit le bois de l'aga//ochum blanc et inodore. Si M. Guibourt eût eu recours aux sources originales, il eût vu que ce bois était blanc et inodore, mais que par l'effet d'un dépérissement il devenait résineux et aromatique; ce qui modifiait sa couleur de diverses manières. « *Lignum arboris est album et inodorum ; aroma illud fit ex morbo, quo, obstructis nutritionis et exhalationis viis, oleosæ particulæ stagnant, et in resinam crassescunt in inériori aTboris trunco et ramis : quo fit ut color, odor et aliæ ligni qualitates mutantur, ac tandem, increscente malo, arbor pereat. Ex qua, truncata et fissa, pretiosa illa frusta aromatica extrahuntur.* (Lour. ed. Willd. 328.) Un passage aussi clair ne laissant plus de doutes après lui, le bois de l'aga//ochum doit prendre place parmi les bois d'aloës. |

Loureiro dit encore que l'on trouve dans les montagnes de Champava, territoire des Cochinchinois, un arbre qui donne un

autre bois d'aloès (calambac). Cet arbre est peut-être d'une variété d'agallochum ; l'auteur annonce qu'il n'a pas vu le végétal.

(Voyez *Excæcaria agallochum*, famille des Eurxorsracées, et *Aquilaria ovata*, famille des AQUILARIÉES. }

Agallochum est, dit-on, un mot arabe. Cependant les Grecs se servaient depuis long-temps de ce nom *éyélozos* OU *&yéloyoy*), qui n'est pas sans analogie avec les racines de leur langue,

Dubia.

DU BOIS D'ASPALATH.

ASPALATHI LIGNUM Linn. Mat. med. 524; Geoff, Mat. sl If, 379; Lémery, Dict. p. 87. — An Calambac? Guib.1, 368.

Le Bors D'ASPALATH. — Arbor an ae Le seu aquilaria ? — Habitat in India.

Bois assez semblable à l'agallochum , en fragmens plus considérables, plane, pesant, oléagineux, de couleur pur- - purine, obscure et marbrée, marqué de veines longitudinales, en fragmens brillans sous-résineux; son écorce est épaisse, grise et raboteuse.

Odeur à peine sensible, mais qui se développe par le frottement. /

Saveur faible, un peu aromatique. Il se brise difficilement sous la NZ et brûle en donnant l'odeur du bois pourri.

Poudre d'un rouge brun.

On en obtient, à l'aide de l'alcool, un extrait résineux brun, qui brûle en émettant beaucoup de flamme et en répandant une douce odeur.

Bérguis dit que l'aspalath pourrait bien être du bois d'aloès ayant déjà subi un commencement de décomposition; M. Guibourt pense, de son côté, que ce n'est peut-être autre chose que le calambac ou agallochum. Néanmoins, et jusqu'à ce qu'on puisse substituer des faits à des hypothèses, nous pensons que l'aspalath doit occuper une place séparée dans les traités de matière médicale.

On a donné quelquefois le nom d'aspalath au bois de Rhodes. (Voyez ce mot, famille des Convolvulacées.)

; XI. DÉTARIÉES.

Ne peuvent intéresser sous les rapports économiques ou médicaux.

ROSAGÉES. 07

Rosacez Juss.

Près de neuf cents plantes et une prodigieuse quantité de variétés, herbes, arbrisseaux ou arbres, constituent cette famille importante. Les feuilles sont ,alternes, simples ou composées , stipulées , à inflorescence variable. L'Europe possède un très-grand nombre de rosacées ; la France seule en a près de cent cinquante, sans compter les individus naturalisés sur son sol.

Le principe dominant qui se trouve dans les rosacées est le tannin ; on l'observe surtout dans les écorces, qui pour cette raison ont été quelquefois indiquées comme succédanés du quin-

quina ; dans les fleurs, dans les fruits, surtout avant la maturité ; dans les racines et dans les feuilles. Nous verrons, en étudiant les divers groupes qui constituent cette famille, que ce principe existe toujours lors même que les fruits paraissent le plus éloignés les uns des autres par leur forme.

Le sucre abonde dans les fruits charnus, surtout dans ceux qui résultent de la culture. L'acidité manifeste de plusieurs d'entre eux est due à la présence des acides malique et citrique.

La gomme découle du tronc de plusieurs de nos arbres fruitiers ; mais elle diffère de la gomme arabique, n'est soluble qu'imparfaitement dans l'eau, et fournit un résidu nommé par les chimistes cérasine. Le muqueux existe en assez grande abondance dans les semences du coing, et diffère peu du mucilage de la graine de lin.

L'huile volatile est assez rare dans les rosacées. L'huile fixe ne se trouve que dans les amandes des fruits : les amygdalées en fournissent de très-grandes quantités. Les fruits à pepins sont émulsifs; mais s'ils n'étaient entourés d'une pulpe charnue, épaisse, qui empêche l'action immédiate de l'air, il'est probable qu'ils seraient' huileux.

La fécule n'a pas été fréquemment trouvée dans la racine des rosacées ; elle a été retirée de la spirée filipendule ; dont

on a mangé, dit-on, les racines dans les temps de disette. Le péricarpe des fruits en est formé.

Les rosacées ne renferment qu'un petit nombre de plantes dangereuses. Le principe auquel elles doivent leurs qualités délétères est connu sous le nom d'acide hydrocyanique. Il existe dans

le périsperme des rosacées à noyau : l'amande amère et l'amande du pêcher, de l'abricotier, du cerisier, par exemple, en contiennent beaucoup; celle des fruits à pepins n'en contient qu'une très-faible quantités mais les feuilles du laurier-cerise, *Laurocerasus*, en ren-

: ferment une proportion qui les rend vraiment redoutables. - Cet acide n'a pu être isolé; il est combiné à une certaine

quantité d'huile volatile. M. Proust a prétendu que cette huile était un poison actif; mais M. Robiquet a établi victorieusement qu'elle n'agissait comme telle que parce qu'elle n'était pas débarrassée de l'acide hydrocyanique. Quoi qu'il en soit, l'huile volatile d'amande amère, qui agit comme celle qu'on obtient des feuilles du prunier-laurier-cerise, tue les animaux en fort peu de temps. Les amandes amères agissent de même, mais sur des animaux plus petits. Les feuilles de laurier-cerise ingérées sont très-actives dans leurs effets. ;

Les fleurs du pêcher, celles des rosiers, sont purgatives, ainsi que la drupe de quelques espèces de prunes. On ne sait pas comment elles agissent : au reste ces propriétés sont très-peu prononcées. L'écorce de la racine de la spirée trifoliée est vomitive. Cette anomalie dans les propriétés ne peut pas être facilement expliquée, non plus que la manière dont agit le quillai savonneux, qui rend l'eau mousseuse et propre au dégraissage. |

Le brayer agit comme un purgatif drastique, et expulse le tænia : est-ce là une anomalie? nous n'osons le décider, car il n'est pas encore bien sûr que cet arbre appartienne aux rosacées.

Le peu de différence qu'offrent ces plantes dans leur constitution s'explique assez bien par les anomalies qui se remarquent

dans la forme du fruit; en effet, si le fruit est sec,

.ROSACEES. 99

il ne peut contenir ni sucre, ni huile fixe, ni acide, ni huile volatile; ou s'il en contient, ce ne peut être qu'en quantité inappréciable. Ce que nous disons du fruit peut s'appliquer à la graine ou à l'amande; c'est donc la forme de l'organe qui influe sur la constitution chimique. Par exemple, qu'une racine soit charnue, et elle sera féculente; qu'un fruit soit succulent, et il sera sucré ou acide.

Nous allons suivre, dans l'examen des genres de cette famille, la marche adoptée par M. de Candolle dans le Prodrôme, et nous examinerons chaque tribu isolément.

I. CHRYSOBALANÉES

Ces plantes lient la famille des légumineuses avec celle des rosacées; leurs feuilles sont simples, entières, penninervées, portées sur des pétioles non glanduleux. La plupart de leurs fruits sont mangeables; ceux du *Chrysobalanus* ont une saveur douce un peu austère; ils sont assez agréables étant confits, etc. On mange les amandes du *Parinarium* et del *Acioa*, qui sont agréables au goût. Les semences du *Couepia* sont amères, mais cette amertume est sans danger. Aucune de ces plantes ne se trouve en Europe; toutes sont arborescentes et appartiennent au Nouveau-Monde. Les amandes sont huileuses.

II. AMYGDALÉES

Les amygdalées sont des arbres ou des arbrisseaux à feuilles pétiolées, entières, penninervées, dentées, à fleurs blanches ou roses. Le péricarpe présente d'assez grandes différences dans sa forme; il est laineux, dans l'amandier, type de la tribu ; d'une saveur austère; se dessèche lors de la maturité de la semence ; il est au contraire succulent et pulpeux à l'époque de la maturité dans la plupart des autres genres. Une coque osseuse recouvre l'amande, dont le péricarpe huileux est accompagné d'une quantité variable d'acide hydrocyanique, et d'un principe amer: plus ou moins prononcé, C'est à cet acide redoutable par ses effets que les

À HAN \ À JA

amygdalées doivent leurs propriétés principales. Quelques espèces renferment dans les feuilles, quand elles sont persistantes , de l'acide hydrocyanique, et quelquefois même en si grande quantité que leur eau distillée et leur suc prennent place parmi les poisons.

Le tronc de la plupart des amygdalées exsude de la gomme en assez grande quantité; on la recueille soigneusement pour l'employer à divers usages économiques : on la connaît dans le commerce d'Europe sous le nom de gomme du pays; nous en parlerons en traitant du cerisier commun. L'écorce

des arbres sert au tannage des peaux; mais leur importance

est surtout dans le fruit.

GENRE AMYGDALUS. (Linn.) 1. DE L'AMANDIER ORDINAIRE.

AMYGDALUS communs Linn. Spec. 677; DC. F1 fr. 3793. — A. sativa C. Bauh. Pin. 341.

Apuydaréx Græc. — Amygdala et amygdalum Latinor. — Floribus sessilibus subgeminis, foliorum serraturis infinis glandulosis. — Habitat in Mau-

ritaniaS colitur in Europa australi.

DE L'AMANDIER A FRUIT DOUX

Amycepazus communis Linn. Spec. 677, etc. — Var. B dulcis DC. Pr. II, 530.

Stylis stamina multo superantibus.

Noyau (nucleus) osseux, revêtu d'un péricarpe qui se détache lors de la maturité du fruit, d'un pouce à un pouce et demi de long, jaunâtre, plus ou moins fragile suivant les variétés, sillonné et marqué 'de fentes disposées en long, aplati, à dos arrondi, à base anguleuse; amande ovale. comprimée, aiguë, recouverte par un péricarpe d'un

rouge brun, pulvérulent, un peu rude, sillonné, nerve; péricarpe ferme, bipartible, blanc de neige.

Odeur presque nulle.

Saveur de lamande, douceâtre, agréable; elle blanchit la salive étant mâchée.

Action du temps. L'huile contenue dans le péricarpe jaunit et rancit ; l'émulsion devient la proie des mites qui s'introduisent dans l'intérieur de l'amande pour y déposer leurs œufs.

HUILE D AMANDES DOUCES

Incolore, ou très -légèrement colorée en jaune; ne se congelant que difficilement; est encore fluide à 12 degrés. moins 0; 100*parties de cette huile saponifiée ont donné 94,5 de graisse acidifiée.

Saveur douce.

Odeur légère, agréable, rappelant celle des semences dont elle est extraite.

On obtient cette huile par expression.

Les amandes douces servent à obtenir l'huile fixe qui porte leur nom, et à préparer des émulsions simples ou composées. Ce qu'on connaît dans les pharmacies sous le nom de sirop d'orgeat n'est autre chose qu'une forte émulsion d'amandes, avec suffisante quantité de sucre, Les amandes entrent Aa l'électuaire Diaphænix, dans les pastilles de Kunckel, etc. |

L'huile d'amandes douces est j* base de la plupart des lini-
mens, des cérats, des pommades cosmétiques, de plusieurs on-
guens ; etc. Les looclis huileux et les potions huileuses se: pré-
parent avec l'huile d'amandes douces; tous ses usages écono-
miques peuvent être les mêmes que ceux de l'huile

d'olive. Les parfumeurs et les confiseurs se servent trèsfré-
quemment de ce fruit et de l'huile qu'on en extrait.

Les amandes douces sont très-recherchées comme aliment,
surtout lorsqu'elles sont récentes.

L'amandier est un arbre très-anciennement cultivé; on le croit
originaire de la Mauritanie. La culture a modifié la dureté de la
coque : l'amandier des dames, coque molle, ou amandier prin-
cesse, *Amygdalus communis* Linn. var. /ragilis DC. Pr. II, 531,
donne des fruits dont la coque est très-

facile à briser.

Les amandes qui servent à l'extraction de l'huile nous
viennent du midi de la France et de la Barbarie. La Touraine et
Avignon cultivent l'amandier avec beaucoup de succès. On a re-
marqué que les amandes qui proviennent

'arbres plantés dans le nord de la France ne fournissent
qu'une petite quantité d'huile ; elles sont aussi plus petites.

On nomme amandes flot les amandes de bonne qualité ; elles
sont pleines, entières, bien nourries, sèches, saines et assez
grosses, Il faut les garder dans un lieu sec, et les vanter de temps
en temps : on ne peut les conserver plus de trois ans.

DE L'AMANDIER A SEMENCES AMÈRES

AuyGDpaLus comMunis Linn. Spec. 677, etc. — Var. «x Amara DC. Prodr. Il, 531. | à

Stylis fere longitudine staminum , infra tomentosis.

Le fruit est plus petit que celui de l'amandier à fruits doux, auquel il ressemble tout-à-fait : une seule différence chimique se fait remarquer dans ses semences; mais elle est si importante qu'elle change entièrement leurs propriétés. Les amandes amères contiennent une notable quantité d'acide hydrocyanique, et une huile volatile très-redoutable dans ses effets sur l'économie vivante,

DE L'HUILE VOLATILE D'AMANDES AMÉÈRES

(Vogel, Journ. Pharm, 1821, 465.)

Jaune, et blanche après sa purification par la potasse;

plus pesante que l'eau, cristallisant rapidement au contact de l'air, soluble dans l'alcool et l'éther, moins soluble dans l'eau, brûlant avec une très-vive flamme.

Odeur d'acide hydrocyanique.

Saveur extrêmement âcre et brûlante.

Une seule gouttelette suffit pour donner la mort à un oiseau ; quatre gouttes peuvent tuer un chien de moyenne taille.

Suivant M. Robiquet, Journ. Pharm. 1822, 293, l'huile essentielle obtenue par M. Vogel n'aurait pas été débarrassée de l'acide hydrocyanique auquel elle devrait la violence de ses effets. Le chimiste français a vu que cette huile essentielle était formée de plusieurs substances, dont les unes cristallisaient et les autres ne cristallisaient pas. La matière cristalline lui parut inerte, tandis que la partie non cristallisable lui sembla d'autant plus active, qu'elle était plus rectifiée. Il parut à cet auteur que l'oxygène en augmentait l'énergie. Il n'ose affirmer que le principe actif de cette huile essentielle, qu'il regarde comme azoté, soit nouveau, ou que ce soit tout simplement de l'acide hydrocyanique; cependant il doute qu'il se trouve tout formé dans les amandes amères ; car on ne peut l'obtenir qu'à l'aide de la chaleur, ce qui dispose à penser que la formation de cet acide est déterminée par la décomposition d'un corps azoté, comme cela a lieu pour toutes les matières animales qu'on chauffe avec les alcalis. |

M. Robiquet assure que l'huile essentielle de laurier-cerise est identique dans sa nature avec celle des amandes amères : c'est une opinion semblable qui a fait proposer l'eau distillée de ces semences pour remplacer l'eau distillée des feuilles du laurier-cerise. (Joy. ce mot.)

Moulues et exprimées, les amandes amères donnent une huile fixe douce et presque inodore. Le marc reste imprégné des principes actifs dont nous avons parlé ; pourtant, quand on les plonge dans l'eau pour les débarrasser de leur enveloppe, et qu'on les fait sécher à l'étuve avant de procéder à l'extraction de l'huile, celle-ci devient odorante.

Les amandes amères se mêlent aux amandes douces, mais en petite quantité, pour rehausser le goût des émulsions qu'on en

prépare. On dit qu'elles dissipent l'ivresse.

L'amandier ordinaire, auquel nous devons les amandes douces et amères, laisse exsuder de la gomme dont nous examinerons plus loin la nature.

GENRE CERASUS. (Mill.)

PRUnr sPECIES Linn. 1. DU CERISIER ORDINAIRE.

Crrasus Carrontana DC. Fl. fr. 3784. — C. vulgaris Mill. 1. —

Prunus Cerasus Linn. Sp. 679; var. «, 6, 4.

Képacos Théoph. III, 13; Diosc. I, 157; Athén. XXI. — Cerasus Plin. XXV; Pall. Oct. 12, et le fruit XEPAGIOV Diosc. loc. cit. Athén. II, 35. —

Cerasum Pall. Oct. 12. — Le CeristerR, le GROTTIER et ses nombreuses variétés. — Ombellis lateralibus paucifloris, folis subpatulis. ovato-lanceolatis glabris, ramis patulis, fructu sphærico acido. — Habitat in sylvis ? Europæ; in hortis culta.

Fruits (Fructus Cerasi Capronianæ Offic.) arrondis, fondans, gorgés d'une eau plus ou moins acide, ou plus ou _ moins sucrée, suivant les variétés; d'une couleur rose, rouge ou pourpre; à noyau sous-arrondi, presque lisse, osseux, à trois angles peu marqués; amande blanche, amygdaline, ovale, aiguë et striée.

Odeur nulle.

Saveur de la drupe, acidule et sucrée; de l'amande, amère et hydrocyanée.

Les fruits du cerisier servent à préparer des boissons rafraîchissantes. On conserve dans les pharmacies un sirop de cerises qui est fort agréable, et que dans certains cas on préfère au sirop de groseilles. Les queues (pédoncules) de ce fruit sont employées comme diurétiques dans la thérapeutique européenne, |

On obtient des cerises, par fermentation, un vin qui est assez recherché. Aux Etats-Unis ont fait avec ces fruits, les merises et les framboises, un vin comparable en bonté à celui de Frontignan.

Le marasquin, liqueur alcoolique qui nous vient de Venise, de Trieste et de Zara, en Dalmatie, est préparé avec une variété du cerisier nommée par Loiseleur-Deslonchamps Griot marasquin (in Duham. XXI, n° 7). On écrase le fruit et sa semence, on fait fermenter le suc qui résulte de cette opération, en ajoutant à la masse un centième de miel; lorsque la fermentation est bien établie on distille, et dans le produit, rectifié par une deuxième distillation, on fait fondre une suffisante quantité de sucre dans de l'eau, qui sert à donner à la liqueur le degré de consistance convenable; puis on laisse vieillir pour faire disparaître le goût de feu.

L'écorce de cette espèce de cerisier et de ses variétés, ainsi que celle du merisier (CG. avium Lois.), dont il va être question, est très-lisse, parcourue par une grande variété de lichens, se détachant à la manière de celle du bouleau, et d'une couleur grise en dessus, rougeâtre en dessous. Son astringence et son amertume, qui sont assez prononcées, avaient fait chercher en elle un succédané du quinquina. L'expérience ne lui ayant pas été favorable, on l'a abandonnée. R

L'écorce présente encore de l'intérêt par le principe colorant qu'elle peut fournir pour la teinture en jaune; enfin c'est particulièrement sur le cerisier ordinaire que l'on recueille la gomme dite gomme du pays, dont nous allons nous occuper.

DE LA GOMME DES ROSACÉES

Gummi cerasi vulgaris. — G. nostras. — GOMME DE CERISIER ; GOMME DE France Offic. (x).

Masses agglutinées, jaunâtres ou rougeâtres, transparentes, impures, plus dures que la gomme arabique, et plus difficiles à: pulvériser, renfermant assez souvent des morceaux mous ou visqueux; cette gomme est élastique, et ne se dissout qu'incomplètement dans l'eau ; elle y forme un mucilage épais, en se gonflant beaucoup.

1) Voyez GOMME ARABIQUE, G. pu Sassa , G. pe BaAssoRA et G. ADRAGANTE È articles Acacia et AsSTRAGALUS (Légumineuses),

Odeur nulle.

Saveur douceâtre, fade.

La partie de la gomme des rosacées qui se dissout dans l'eau est de même nature que la gomme; celle qui ne s'y dissout point a reçu du docteur John le nom de cérasine.

DE LA CÉRASINE.

Insoluble dans l'eau et l'alcool; se gonflant dans l'eau en une gelée transparente , insipide , inodore. L'eau acidulée avec 1 'acide nitrique la dissout. Elle a, étant desséchée , l'apparence de la gomme, mais devient très dure.

La gomme des rosacées n'est employée que dans l'art de la chapellerie., — Le cerisier a été transporté en Italie du royaume de Pont par Lucullus, après sa victoire sur Mithridate, l'an de Rome 680. L'abbé Rosier a voulu soutenir que le général romain n'avait introduit que des variétés, et prétend que cet arbre est originaire de France. Peu de commentateurs ont adopté cette version, qui ne paraît vraie que pour le merisier. La patrie du cerisier est Cérasonte, près de la mer Noire. Tournefort dit positivement que la campagne de Cérasonte est fort belle, et que les cerisiers naissent d'eux-mêmes sur les collines. (Foy. Tournef. Voyage au Levant.)

DU CERISIER-MERISIER

Cerasus Avium Lois. #2 Nov. Duch. 5, p.10, t.3; Mœnch. Metk. 672; DC. F1. fr. sp. 3786. — *Prunus Avium* Linn. Sp. 680. — *Cerasus nigra* Mall. Dict. 2.

Floribus umbellis subsessilibus, foliis ovato-lanceolatis subtus subpubescentibus, ramis patulis, fructu ovato molli non acido. — Habitat in sylvis Eu- TOPæ.

Fruits arrondis, ovales, déprimés, à pulpe succulente, sucrée, à suc très-souvent coloré, épicarpe adhérent à la pulpe.

Odeur nulle.

Saveur âcre et amère dans l'espèce principale, très-sucrée dans les variétés cultivées.

Le fruit de la variété *macrocarpa* DC. Pr. IL, 535, merise à gros fruit noir, est communément employé. Les pharmaciens le mêlent à leurs groseilles pour accélérer la fermentation et donner au suc une plus belle couleur. On cultive cet arbre en Suisse, dans la Forêt-Noire et en France, pour en fabriquer le kirschenwasser (eau de cerises), sorte d'alcool donnant 22-26° de l'aréomètre de Baumé, et obtenu par la fermentation des fruits et des noyaux écrasés.

On trouve dans nos pharmacies une eau distillée de cerises noires, qui a une odeur très-prononcée d'acide hydrocyanique, parce que les fruits écrasés sont distillés avec la pulpe. On la préfère, comme moins énergique, à l'eau distillée de laurier-cerise. Ce sont ordinairement les fruits de la var. *a sylvestris* DC. loc. cit, qu'on emploie à cet usage.

Le tronc du merisier laisse exsuder de la gomme.

Le mot merise est, dit-on, syncopé d'amère cerise. Quid. ?

DU CERISIER LAURIER-CERISE

Cerasus Lauro-cerasus Lois. Zsc. Duh. 5, p. 43 DC. Pr. II, 540. — *Prunus Lauro-cerasus* Linn. Sp. 678. — *Cerasus Trapezunina* Bel. Sing. 42. — *Lauro-cerasus* Clus. C. Bauh. 2. 450.

+ ä ; ru 4

LAURIER-CERISE; LAURIER-AMANDE, — *Racemis folio brevioribus, foliis ovato-*

lanceolatis remote serratis subtus bi-quadrilandulosisve, fructibus ovatis acutis, — Habitat in Trapezunte; colitur in Europa.

Feuilles (*Folia Cerasi Lauro-cerasi Off.*) alternes, courtement pétiolées, coriaces, ovales, oblongues, longues de 5- 7 pouces, aiguës au sommet, finement dentées sur les bords, glabres, luisantes en dessus, à nervures obliques, sous-opposées ; les pétioles sont cylindriques et sillonnés.

Odeur presque nulle.

Saveur très-prononcée, sous-styptique, amère, semblable

à celle des amandes amères, mais plus forte.

La dessiccation les rend inertes ; à l'état récent, elles sont fortement imprégnées d'acide hydrocyanique, et contiennent en outre une notable quantité d'huile essentielle ; c'est elle qui donne à l'eau distillée cet aspect laiteux qu'on lui

connaît. Est-ce seulement l'acide hydrocyanique qui agit comme poison, ou bien est-ce l'huile essentielle et l'acide hydrocyanique ? C'est ce qui, dans l'état actuel de la science, ne peut être décidé; car jusqu'ici il n'a pas été possible de débarrasser entièrement l'huile de l'acide qui s'y trouve combiné. Voyez, au surplus, sur cette question, ce que nous avons dit de l'huile essentielle d'amandes amères en traitant de l'amandier. | à

L'eau distillée de laurier-cerise est laiteuse; recohobée plusieurs fois, elle empoisonne les plus forts animaux à des doses assez légères. Quelquefois on l'administre à l'intérieur, mais ce médicament doit être banni de la thérapeutique. Nos remarques nous ont prouvé : 1° que l'eau de lauriercerise était plus ou moins forte, suivant son degré d'ancienneté ; 2° qu'elle différait en énergie, suivant l'époque de l'année où la distillation avait été faite ; 3° que faute de doses convenablement établies dans nos codex, il était rare que toute celle que l'on trouve dans les officines fût identique. Le médecin ne peut donc jamais être sûr de ce médicament, qui doit agir trop ou trop peu. |

L'huile essentielle connue sous le nom d'essence d'amandes amères est blanche et concrète, et paraît identique avec l'huile volatile d'amandes amères. C'est un poison dont la violence est extrême. On l'employait pour parfumer ou comme assaisonnement ; mais l'autorité a sagement défendu la vente de ce poison, beaucoup plus dangereux qu'utile, même à de très-petites doses. |

Les feuilles de laurier-cerise servent fréquemment comme aromate dans l'art culinaire. |

Le nom vulgaire de laurier-amande sert à rappeler la forme de la feuille et son odeur.

Nous mentionnerons encore dans ce genre :

x. Le *Cerasus Padus* DC. F1. fr. spec. 3781, arbrisseau à feuilles en

| grappes et pendantes, qui donné des fruits qu'on mange: en Suède. On

a essayé son écorce comme succédané du quinquiva, mais sans succès. 2, Le *Cerasus wirginiana* Mich. F1, bor. 1, 284, à feuilles oblongues acuminées, agit comme le laurier-cerisé, car il contient beaucoup d'acide

prussique.

Le *Cerasus Manares* DC. F1. fr. spec. 3782, fournissait à la pharmacie : macie des noyaux aujourd'hui inusités. Dalechamp et Haller ont voulu prouver que le mahaleb était le *vaccinium* des anciens. Son bois est odoraant et connu sous le nom de bois de Sainte-Lucie, il sert à faire plusieurs petits meubles.

Mahaleb est un nom arabe.

GENRE PRUNUS. (Linn.) 1. DU PRUNIER ÉPINEUX.

Prunus sriNosa Linn. Sp. 681; DC. F1. fr. 3788. — *P. Acacia* Crantz. Aust. 193. — *Acacia germanica* Officin. *Àyotoxoxvunrèx* Théoph. IX, 1 ; Diosc. I, 138. — *Spinus* Virg. Pallad. Feb. 25. — PRONELLIER; ÉPINE NOIRE; PRUNIER SAUVAGE. — *Acacia nostras*.

— *Pedunculis solitariis, foliis elliptico-lanceolatis subtus pubescentibus, fructibus erectis, ramis spinosis.*— Habitat in Europa ad sepes in aridis.

Fruits (*fructus pruni spinosæ*, PRUNELLES, SENELLES, Cnt-LOSSES, etc. dans nos provinces), drupes, sous-arrondis, noirs ou violets, verdâtres avant leur maturité, de la grosseur d'une petite cerise; renfermant un noyau ovale, comprimé, rugueux; l'amande est également ovale; elle est amère et a la saveur propre aux amygdalées.

Odeur nulle.

Saveur acide, acerbe, austère.

Les pauvres habitants de nos campagnes se servent quelquefois de ces fruits pour préparer, en les écrasant, une boisson aigrette ; en Russie, on en retire une sorte d'eaude-vie ; leur suc épais prend le nom d'Acacia nostras. Nous allons en parler.

SUC D'ACACIA NOSTRAS

Acacia nostras ; *Acacia germanica* Offic. — *Succus spissatus Pruni spinosæ*.

Noir ou brun-rouge, très-dur, étant entièrement sec, peu soluble dans l'eau et dans l'alcool.

Saveur de pruneaux, à laquelle succède une âcreté trèsprononcée.

Il n'a point été fait d'analyse de ce suc. Bouilli dans l'eau, il laisse déposer une matière abondante qui a l'aspect de l'albumine coagulée. On sait encore qu'il contient du tannin, Le suc d'acacia nostras n'est plus employé; il servait à falsifier le suc d'acacie vrai. (Voyez *Acacia vera*, famille des Lécumiveuses.) Le mode de préparation en était fort simple ; il consistait à exprimer le suc des fruits du prunellier , et à le faire évaporer jusqu'à consistance d'extrait, puis à le renfermer dans des vessies pour achever de le solidifier entièrement par une exposition prolongée à l'air libre. -
_ On a cherché à donner de l'importance aux diverses parties de cet arbre. Les feuilles desséchées et infusées fournissent une

boisson agréable. L'écorce, très-astringente, a été employée avec succès dans certaines fièvres d'accès. Sa décoction est fortement colorée en rouge; on peut s'en servir pour faire de l'encre et pour tanner les cuirs.

Le succédané de cet arbre est le *Prunus insititia* Linn. qui en diffère peu, et que quelques personnes ont cru être la souche du prunier domestique auquel nous allons consacrer un article.

DU PRUNIER CULTIVÉ

Prunus pomesrica Linn. Spec. 680; DC. F1. fr. 3390; Duh. 4ré. éd. vue, 2, 269, n° 1-35.

Ilpoûvn Théop. I, 18, IX, r. — Koxxournléa Diosc. I, 174; Gal. de simpl. Jac. NII, 35.— Ipovn de. quelques auteurs, — *Prunus* CABLE “XII, ro, etc.

Pallad. Feb. 25, etc. — Le fruit se nomme en grec xoxxüuniöy, et en latin *prunum*.— *Floribus subsolitartis, foliis lanceolato-ovatis, convolutis, ramis muticis.* — Habitat in Europa australi, locis allevatis.

Fruits de forme, de grosseur et de saveur très-variables, arrondis , oblongs, blancs, jaunes, rouges, Pourpres , ViO= lets , lire acerbes, A end fades, doux, sucrés, parfumés, etc.

nl ne sera question dans cet article que de Ja variété suivante, qui sert en médecine.

DE, LA PRUNE DE SAINT-JULIEN

Fruits du *Prunus domestica* var. *Juliana* Tann. Sd 580;

ROSACÉES. DEET

DC. Pr. IL, 534. Plus haut que large, ayant 10-11 lignes de hauteur sur 9 de diamètre, couleur violet foncé, couvert de pruine, chair verdâtre non adhérente au noyau.

Odeur nulle à l'état récent, assez prononcée à l'état de pruneaux.

Saveur acerbe, fade à la maturité, sucrée, un peu acide après dessiccation.

Ces pruneaux contiennent une assez grande quantité d'un acide libre (acide malique). On y trouve aussi du sucre non cristallisable.

Ces fruits sont laxatifs, ainsi que l'eau dans laquelle ils ont bouilli; la pulpe entre dans l'electuaire lénitif et le diaprun solutif, qui lui doit son nom. (pou, voy. la synonymie). On s'en sert très-fréquemment pour falsifier les tamarins. |

Les fruits de toutes les variétés du prunier sont émolliens et laxatifs ; c'est un aliment sain, qu'on regarde à tort comme pouvant donner la fièvre; on les mange crus ou cuits; étant séchés ils prennent le nom de pruneaux, et sont alors trèsrecherchés. L'abondance de leur jus a fait essayer d'en retirer un vin par la fermentation; mais les expériences n'ont pas été en faveur de ce produit. L'eau-de-vie de prunes se nomme kwetschenwasser :

quand elle a vieilli elle est assez recherchée. M. Bonneberg, chimiste allemand , a retiré des prunes un sucre cristallisé égal en qualité à celui de la canne. 12 kilogrammes de fruit, y compris les noyaux, ont fourni 1,000 kilogrammes de sucre, 3,000 de sirop et 2,000 d'eau-de-vie. Si ces résultats ne sont pas exagérés, il est extraordinaire qu'on n'ait pas cherché à établir des fabriques en grand.

Le *Prunus brigantica* Will. Dauph. IX, 535, donne des fruits peu agréables ; le noyau renferme une amande oléagineuse , dont on retire une huile fixe connue sous le nom d'huile de marmotte; elle est fort douce et agréablement parfumée par l'acide hydrocyanique. Le marc sert, après expression, à nourrir les bestiaux; mais il ne faut leur en donner que de petites quantités, car il est imprégné d'acide hydrocyanique. Les modernes placent cet arbre dans le genre *Armeniaca* , auquel nous devons l'abricotier, *Armeniaca vulgaris* DC. Prod II, 532; qui ne joue aucun

rôle en médecine, mais dont la culture est néanmoins très-soignée à cause de l'excellence de ses fruits, C'est l'Arménie qui a fourni les premiers abricotiers qui furent transportés en Europe, d'où leur est venu le nom latin *armentaca*. Le nom français est pris de l'arabe, suivant Forskaal, p. 67; mais s'il en vient, c'est par l'espagnol *albaricoque*.

GENRE *PERSICA*. (Mill.) DU PÊCHÉER CULTIVÉ.

Persica vuzcanis Mill. Dict, 1; DC. FL. fr. sp. 3794. — *Amygdalus Persica* Linn. Spec. 677. — *Malus Persica* C. Bauh. Pin.

ITepouxn prié Græcor. — *Persica* Latinor. — Le PÈCHER. — *Æructu* to. mentoso. — Habitat in hortis, ubi colitur ; ex Persia

oriunda.

* Fleurs (Foræ Persicæ vulgaris Officin.) en grappes à l'extrémité des rameaux; altérnes, sessiles ; à calice monophylle ovale, turbiné, glabre, pourpré, quinquéfide ; à laciniures ovales, obtuses, tomenteuses ; corolle blanche à 5 pétales, obtuse, arrondie, marquée de veines rougeâtres ; ovaire supère, sous-arrondi.

Odeur agréable d'amandes amères.

Saveur analogue à l'odeur.

Les fleurs sont purgatives ; mais on ignore encore à quel principe elles doivent leurs propriétés. On en prépare un sirop qui est assez usité. Les feuilles purgent aussi: elles sont astringentes, tandis que les fleurs sont mucilagineuses.

Les noyaux du pêcher renferment une amande chargée d'acide hydrocyanique; elle sert à préparer diverses liqueurs assez estimées. L'écorce laisse découler abondamment cette gomme dont nous avons parlé sous le nom de Gomme des Rosacees.

On fait avec les pêches une excellente eau-de-vie dans le midi des États-Unis.

Le pêcher est originaire de la Perse : quelques auteurs ont pourtant cherché à établir qu'il était indigène de la Gaule ; mais l'étymologie de son nom, appuyée sur une tradition constante , est la meilleure preuve à fournir contre ce paradoxe. (77 x Pline, XV, 13.)

ROSACÉES. 113 ll. SPIRÉACÉES.

Ce sont des arbrisseaux et des herbes sur les propriétés générales desquels nous avons encore peu de données. Le genre

Spiræa seul à été employé dans la thérapeutique; les autres geites sont exotiques et ne figurent dans les ouvrages généraux que depuis peu de temps. Les spiréacées sont astringentes. L'écorce des racines des *Gillenia* est vomitive. Le quillai savonneux (*Quitlaia Saponaria* Mol. Chil. 146, éd. franc.) a dû ce nom à la singulière propriété qu'a l'écorce de rendre l'eau mousseuse comme celle où l'on a fait du savon; elle sert à dégraisser les lainages. On en fait un grand commerce dans le pays. Les *Xagenekia* sont glutineux, ce qui annonce l'extravasation d'un suc gommeux; ils sont peu connus et se trouvent au Mexique. De tels renseignements sont insuffisants pour que l'on puisse prononcer sur l'analogie qui lie entre eux les genres de cette tribu.

Aucune de ces plantes ne méritant d'article spécial, nous mentionnerons seulement :

Le genre *Spiræa*, qui nous présente d'abord :

1° Le *Spiræa Ulmaria* Linn. Spec. 702.— La REINE DES PRÉS où ULMAIRE, — C'est une plante commune en France; les fleurs ont une odeur très suave qui n'a pu être fixée; les racines sont un peu ms et renferment du tannin : on les emploie bien rarement.

2° Le *Spiræa Filipendula* Tinn. Spec. 702.— *Filipendula vulgaris* C. Bauh, Pin. 163.— Plante commune dans les environs de Paris et dans toute la France. Elle a dû son nom à des tubercules charnus, dont le parenchyme est blanc et féculent. Ces tubercules, suspendus à des fibrilles radicales : filiformes, ont, dit-on, été employés "comme alimentaires dans des momens d'urgence. Leur odeur est analogue à celle des fleurs et rappelle la fleur de l'oranger. C'est ainsi que le salep même, après dessiccation,

conserve l'odeur des orchidées. Les fleurs de la filipendule sont divisées en lobes oblongs, linéaires et denticulés. On a cru que cette plante était astringente.

Le genre *Gillenia*, qui renferme le *Gillenia trifoliata* Moench. DC. Prod. 1, 546; *Spiraea trifoliata* Linn. Spec. 702 ; Plante originaire de l'Amérique septentrionale, à tige glabre, rougeâtre, chargée de feuilles pétiolées, alternes, ternées, trifoliées, glabres, denticulées; les fleurs

sont disposées en panicule ; l'écorce de la racine; réduite en poudre, est administrée aux États-Unis comme vomitive à la dose de trente grains.

IV. DRYADÉES

Ce sont des herbes ou des arbrisseaux à feuilles indivises ou composées, ordinairement stipulacées.

Les dryadées n'ont aucune énergie dans leurs propriétés ; elles sont astringentes et presque toutes inodores. Les fruits sont placés sur des réceptacles sous-arrondis, succulents, rouges, rarement pâles, agréablement parfumés, plus ou moins sucrés et d'une acidité assez peu prononcée.

On est parvenu à retirer de l'huile essentielle de la racine de la benoite et de celle de l'aigremoine; mais ce principe ne s'y trouve qu'en fort petite quantité. C'est au tannin que les dryadées doivent leurs propriétés médicinales; il se trouve assez abondamment dans quelques racines pour qu'on ait pu les employer

comme corps tannant : les feuilles et les tiges en contiennent également.

Le *Brayera anthelmintica* est un purgatif drastique, et présente une véritable anomalie; mais nous ne pensons pas qu'on puisse regarder sa place comme fixée, (7 oyez plus Join.)

GENRE GEUM. (Linn.)

DU GEUM BENOITE.

GEum uRBanum Linn. Spec. 716; DC. F1. fr. 3763. — Caryophyllata vulgaris C. Bauh. Pin. 321. — Geum Plin. AV AE

Benorre ; HERBE DE SarNT-BExoIT. — Floribus erectis, aristis nudis, foliis caulinis ternatis , radicalibus Lyrato -pinnatis. — Habitat in sepibus Europæ.

Racines (Radices Gei urban, seu Caryophyllatæ Radix, Racine GrrOFLÉE Off.) formant un corps oblong ; épais d'un demi-pouce et plus, horizontales, brunes à l'extérieur, couvertes de squammes desséchées et portant, principalement vers le sommet, des fibrilles alongées, glabres, fibrilleuses, rougeâtres , sous-horizontales ; parenchyme ferme, brun, passant au rouge par une assez courte exposition à l'air,

| ROSACÉES, Mers

Odeur de girofle très-prononcée lorsque la plante s'est

développée dans un terrain sec, et que la racine a été

récoltée au printemps; én se desséchant. elle devient inodore.

Saveur styptique, un peu amère.

On substitue à cette plante le Geum rivale Linn, Spec, 717; son odeur est presque nulle, mais sa stypticité est égale. | AN NS

ANALYSES DE LA RAGINE DE BENOITE

(MM. Melandri et Moretti, Journ. Ph.] (Trommsdorff, Journ, Pharm. V,3 10.)

Il, 352.) Résine, 20 . | Résine, 46 Taonin, 102,60 | Tannin, | A Extrait oxigénable, 157 Hrile essentielle, plus pesante — savon-
neux, que l'eau, 0,39 Acide gallique, Adragantine, 92 Muriate de
potasse, 66 Matière gommeuse;, 158 — de magnésie F Ligneux,
300 Nitrate de potasse, Malaté acide de chaux, Extrait muqueux ,
80; 4 Ligneux, 514, Huile volatile , eau, perte, 66,40 FOR 1000.

La quantité considérable de tannin qui se trouve dans cette ra-
cine semblerait devoir la faire sortir de l'oubli dans lequel elle
tombe; c'est, dit-on, un bon fébrifuge à la dose de deux onces. 1h
est nécessaire d'en soigner beaucoup la dessiccation, afin de ne
pas lui enlever son arôme, qui est très-fugace. | Ç

GENRE RUBUS. (Linn.) I. DE LA RONCE-FRAMBOISIER,

Rugus inæus Linn. Spec, 706; DC. y Jr. 3775. — R. idœus spi-
nosus C. Bauh. Pin. 479.

Béros iduix Diosc. IV, 38. — Baro Théoph, III, 18.— Rubus
idœus

Plin. XVI, 37. — Le FramBotster. — Folis quinato-pinnatis ter-
natisque, subtus incanis, caule aculeato subrecto, petiolis canali-
culatis. — ie à in petrosis montium Europæ australis.

Fruits (Rubr idæi Baccæ, Framsoises Off.) rouges, roses

ou jaunâtres, de la grosseur d'une petite cerise, un peu lanugineuses, hémisphériques , à base aplatie ; réceptacle (gynophore) conoïde, blanc, villeux, charnu, facile à séparer des drupéoles, qui sont presque arrondies, obtuses, de la grosseur d'une graine de chanvre, confluentes, disposées sur quatre rangées annulaires; Chacuné d'elles est succulente, monosperme, munie d'un style sétacé, persistant, redressé; parenchyme succulent, à suc rouge.

Odeur très-suave et particulière.

Saveur d'une agréable acidité, anaïogueë à l'odeur.

Les framboises contiennent de l'acide citrique et de l'acide malique, du sucre, une assez grande quantité de mucilage et un principe aromatique, dont le vinaigre, le vin et l'alcool se chargent très-bien , tandis que l'eau ne peut s'en emparer.

Les usages pharmaceutiques dé ce fruit sont assez fréquens ; on Fa fait entrer dans le sirop de groseilles pour le parfumer et en tempérer l'acidité. Le suc de framboises et le vinaigre qu'on prépare avec ces fruits servent à faire un sirop d'un goût très-agréable.

Le suc des framboises étant fermenté donne ünée boisson estimée dans le nord de l'Europe.

Framboisier vient de boisé, buisson, en celtique, et de {ranc, terne. de es qui exprime de bonté d'un arbre

à fruit.

9, DE LA RONCE À FRUIT Rolk:

Rueus rruricosus Linn. Spec. 707; DC. F1. fr, 3773. — *R. vulgaris* sive *R. fructu/nigro* G. Bauh. Pin, 479.

Baros Hom. Odyss, N, 2293 Diosc. IV, 37. — *Rubus* Pallad. Januar. 34; Plin, etc.— Et le fruit, Gdrivoy Gal. de Alim. facult. II, 13. — Müpoy Garwdec ÂAthen. IT. — HMorum sanguineum Virg. — Folus quinatis. ternatisque subtus incano-tomentosis, foliolis lateralibus petiolatis, caulibus angulosis aculeis adurñcis. — Habitat in Európa, ad sepes frequens , necnon iñ Cochinchina.

1. Feuilles (Folii Rubi fruticosi Offic:) + térnées ou quin= qué-foiliées, l'impaire écartée des deux autres, d'un vert foncé en-dessus, blanchâtres en-dessous èt un peu toménteuses;

ROSACÉES, ñ 117 à nervures aiguillonnées; d'une consistance fragile à l'état de. dessiccation.

Odeur légère. ;

Saveur astringente et mucilagineuse. . |

2. Fruits (Fructus Rubi fruticosi Offic.) en cône, à base aplatie, composés de drupéoles portées sur un, gynophore ou réceptacle charnu, facilement séparable ;. parenchyme succulent, suc noirâtre.

Odeur nulle.

Saveur douce, sucrée, mucilagineuse, un peu acide.

Les feuilles contiennent un peu de tannin et une grande quantité d'albumine végétale ; elles entrent dans quelques gargarismes astringens.

Les fruits ne renferment qu'une petite quantité d'acide citrique , mais beaucoup de sucre, On trouve dans plusieurs formulaires la recette d'un rob de müres noires. Son sirop peut très-bien remplacer celui des fruits du mûrier noir. On a proposé de mêler le fruit de la ronce par moitié avec les müres dans la composition du sirop qui porte ce nom.

Toutes les congénères du *Rubus* sont identiques dans leurs propriétés ; leurs fruits sont mangeables : on a supposé à tort qu'ils donnaient la fièvre. On trouve dans les pharmacopées étrangères : |

1. *Rubus arcticus* Linn. \$pec. 708, À tige uniflore, à feuilles ternees

Ou palmées, concolores; il est commun en Sibérie et dans le Canada; ses fruits ressemblent beaucoup à ceux du framboisier ; leur saveur est très-agréable et leur parfum très-prononcé.

2. *Rubus Chamæmorus* Linn. loc. cit. originaire du nord de l'Europe; à

feuilles sous-réniformes, denticulées, à lobes arrondis; les fruits, qui,

TE st ; è sont Jaunâtres ou rougeâtres, sont peu agréables au goût; ils contiennent beaucoup de gélatine végétale. F

GENRE FRAGARIA. (linn.) DU FRAISIER CULTIVÉ.

FRAGARIA vescA Linn, \$pec, 108 5 DC. FT. fr. 3561. = F. vulgaris C. Bauh. Pin. 326. — *Fragaria*.et *Fraga* Dod.

Le fruit, ppayoüri Myreps. — Kopapoy Planud. in trad, Ovide. — *Fragum* Elin. XXV, 23; Apul, Mer, — Calice fructus reflexo,

foliis subtus subsericeis

longè petiolatis, pubescentia petivlorum patentissima. = Habitat in Europa _ sylvis collibusque, necnon in Andibus quinduensibus.

r. Racines (Radices Fragariæ vescæ Offic.) cylindriques, |

horizontales, de 2 -3 pouces de long, plus grosses vers le col-lét, couvertes de squimmes oblongues, imbriquées, brunes et portant des fibrilles filiformes, descendantes. Ces racmes sont composées de 2-3 souches réunies vers leur partie inférieure : elles sont brunes à l'extérieur, fauves ou rougeûtres intérieure-ment. Hope

Odeur nulle.

Saveur styptique, amère,

9. Fruits (Fructus Fragariæ vescæ Officin.) : baies ovales, sous-arrondies, obtuses, succulentes, de la grosseur d'un haricot, rougeâtres ou pâles suivant les variétés, couvertes de semences ovales, brillantes, comprimées, pointues; parenchÿmée charnu, succulent, mou , blanchâtre.

Odeur suave, très-agréable.

Saveur légèrement acidule, sucrée, rappelant l'odeur.

Les racines donnent uné décoction aqueuse d'un beau rouge ; le sulfate de fer y forme un précipité noir, ce qui annonce la pré-setice du tannin. On les fait entrer dans les apozêmes. Les feuilles ont, dit-on, des propriétés semblables.

Les fruits ne sont pas susceptibles d'être long-temps conservés; ils se ramollissent bientôt, perdent leur odeur, noircissent et déposent un suc visqueux.

La fraise offre une constitution chimique semblable à celle de la framboise ; elle fermente facilement et donne alors une sorte de vinaigre aqueux et peu estimé; on peut en faire des boissons rafraîchissantes. Ce fruit est l'un des meilleurs que possède l'Europe. La culture en a produit plusieurs variétés ; mais la fraise perd en parfum ce qu'elle gagne en grosseur. Celle des bois est la plus recherchée.

GENRE POTENTILLA. (Linn.) DE LA POTENTILLE
TORMENTILLE.

Porexrizza Tormenrir ca Nestl. Potent. p- 65; DC. Pr. II, 574.
— Tormentilla erecta Linn. Spec. 716; DC. Fl. fr. 3729. — T. of-

ROSACÉES. A 119 Jicinalis Curt, FL. Lond. t, 35. — T. sylvestris C. Bauh. Pin.

IlevréuXov weéxav Hipp. Theoph: IX, 43 Diosc. IV, 42. Æ
Caule erectiuscula., folis. sessilibus. — Habitat in Europa.

Racines (Radices Tormentillæ Officin.) Re Ce : plus grosses supérieurement, souvent arrondies, fibrilleuses, de la grosseur du doigt, noueuses , articulées, courtes, contournées, ce qui fait un peu Pie à Ce de la bistorte; brunes à l'extérieur et squameuses, rubicondes à l'intérieur. |

Odeur nulle.

Saveur styptique.

Cette racine est très-riche en tannin, aussi a-t-elle quel- fois servi à tanner les cuirs. Elle entre dans les espèces. astrin- gentes du Codex et dans le, diascordium. Son extrait et sa poudre sont assez fréquemment usités.

Tormentilla vient, dit-on, de Tormina, tranchées, dysenterie : affections que la racme passait pour guérir, à cause de son astrin- gence; l'herbe a-des propriétés semblables.

Deux autres congénères figurent encore dans les pharmaco- pées européennes ; ce sont :-

1. La *Potentilla Anserina* Linn. Spec. 710; DC. Fl. fr. 3732.—
ArGen- TINE ANSÉRINE. — À tiges rameuses, rampantes, longues de 1-2 pieds ; à feuilles ailées, composées de 13-15-21: fo- lioles ovales, oblongues, dentées en scie, vertes en dessus, blanches et soyeuses en dessous ; fleurs. jaunes et axillaires. Û

Cette plante est moins astringente que la potentille tormen- tille, dont elie,est cependant le succédané. Jadis on en préparait une eau distillée, que l'on disait cosmétique. Les Écossais mangent ses feuilles; en Aigle terre on emploie les racines comme alimentaires; leur saveur est assez. analogue à celle du panais. Il est fâcheux qu'en France, où elle abonde, on ne l'em- ploie pas pour la nourriture,de l'homme.

2. La *Potentilla reptans* Linn. Spec. 714; DC. Fl. fr. 3944. —
PoTENTIL EE, RAMPANTE, OU QUINTEFEUILLE, — À tiges simples ou un peu rameuses, longues de 1-2 pieds, couchées et rampantes, articulées; feuilles composées de 5 folioles ovales, dentées et glabres ; fleurs jaunes et axillaires.

Les racines seules étaient employées en médecine ; elles faisaient autrefois partie des substances qui entraient dans la thériaque et le baume vulnéraire. Le tannin, dont elles contiennent une notable quantité, les rend. fortement astringentes. Elles ont parfois servi au tannage des cuirs.

GENRE AGRIMONIA. (Linn.)

DE L'AIGREMOINE OFFICINALE.

Agrimonia Eupatoria Linn. Spec. 643; DC, Fl. fr. 3722. — *Æ*, officinarum Lmk. — *Æ*upatorium veterum seu Agrimonia C. Bauh. Pin. 321.

Edrarwpy Diosce. IV, 41.— ArcremoIne. — Calicibus fructigeris hispidis,

Jolis pinnatis ; foliolis ovato-oblongis, spicis pedunculatis. — Habitat in Eu-

ropa, frequens.

Tiges s'élevant à 1-2 pieds de hauteur, droites, simples, quelquefois un peu rameuses et AA à ir alternes, pétiolées, imparipennées; pinnules opposées, planes, sessiles, ovales-oblongues, vertes, pubescentes et dentées , à denticulations ciliées, montrant entre chacune d'elles de petites pinnules sessiles, dont les plus petites sont ovales, très-entières et alternes, à pétioles stipulacées ; fleurs jaunes, petites, presque sessiles, formant un épi grêle, alongé et terminal; fruits hérissés de petites pointes crochues.

Odeur faiblement aromatique à l'état récent; nulle après

la dessiccation.

Saveur sous-aromatique, un peu styptique et légèrement amère.

Cette plante contient du tannin; sa RS qui est jaunâtre, passe au noir avec le sulfate de fer; elle entre dans le catholicum double et fait la base de la plupart des gargarismes.

On a retiré de cette plante une petite quantité d'huile essentielle, mais elle n'a été l'objet d'aucune analyse régulière.

L'étymologie du nom spécifique eupatoria se trouve dans les auteurs grecs qui avaient consacré cette plante à la mémoire du roi Eupator.

L'Agrimonia odorata Linn. Spec. loc. cit. plus grande dans toutes ses parties, a peut-être plus d'énergie dans ses propriétés; elle abonde en France.

On trouve dans cette tribu une plante nouvellement déterminée, et nommée *Brayera anthelmintica* Kunth. in Dict. scienc. nat. éd. Baud. Ce botaniste s'est servi, pour former un nouveau genre, de fleurs con-

ROSACÉES. | 121 tuses, de sorte qu'il est bien difficile de décider si cette plante occupe une place définitive. Quoi qu'il en soit, le brayera a des propriétés énergiques, il est vermifuge à un haut degré et agit comme purgatif, On en fait infuser Z once dans 12 onces d'eau, que l'on prend en deux fois. Cette infusion a une odeur et une saveur désagréables, qui déterminent souvent des nausées. M. de Candolle (Prod. IL, 588) en parle comme d'un arbre à pédoncules rameux, munis de bractées; les feuilles en sont inconnues. C'est le cotz ou cabotz des Arabes.

V. SANGUISORBÉES

Les sanguisorbées diffèrent à peine des dryadées; leur constitution chimique est la même, et cette observation tend'à confirmer les lois analogiques. Ce sont des herbes ou des sous-arbrisseaux peu odorans, et connus en thérapeutique comme astringens, à cause du tannin qu'ils contiennent. Le nom de sanguisorbees (sanguis, sang, et sorbere , absorber, arrêter) rappelle ses propriétés. Ces plantes - ne jouent aujourd'hui aucun rôle important ; c'est pourquoi nous croyons devoir nous borner à en énumérer quelquesunes autrefois usitées :

1. *Alchemilla vulgaris* Linn. Spec, 178; DC, F1. fr. 3924.— Le PIED DE LION ou *ALCHEMILLA*, de l'arabe A/kemelych.— A tiges cylindriques, rameuses , un peu velues; à feuilles réniformes, mal à propos comparées à un pied de lion; lobées; lobes au nombre de 9, dentés, glabres, munis de quelques poils en dessous ; fleurs petites, nombreuses, en corymbe. Sa saveur austère la fait préconiser comme astringente. L'*A/chemilla alpina* Linn. loc. cit. a des propriétés semblables, ainsi que l'*Aphanes arvensis* Linn. rangé aussi parmi les alchemilles.

2. *Poterium Sanguisorba* Linn. Spec. 169; DC. F1. fr. 3721. — La Prmrrt- NELLE, — À tige droite, «haute d'un pied et plus, à feuilles ailées, composées de 11-21 folioles, arrondies où ovales, glabres, dentées, fleurs verdâtres, resserrées en épi court. Cette plante a une saveur astringente, amère, un peu âcre ; c'est un astringent aujourd'hui négligé; il sert surtout comme assaisonnement dans les salades, et entre quelquefois dans les bouillons aux herbes. *Pimpinella* est, dit-on, altéré de *bipennula*, bipennée.

U 5, *Sanguisorba officinalis* Linn., Spec. 169, à feuilles glabres, à folioles ovales, cordiformes ; les épis, qui sont alongés, sont pourpre-noir. La saveur est astringente; c'est un succédané de la pimprenelle. : :

- 4. *Margyricarpus setosus* Ruiz et Pav. Yerba de la Perta (herbe de l'hémorragie), arbrisseau très-rameux , à fruit baccien, d'une saveur agréable: On emploie la plante, en infusion, contre les hémorragies et le flux de sang.

VI. ROSÉES

Un seul genre constitue cette tribu; il ne renferme que des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux à feuilles ordinairement imparipinnées, dentées, munies de stipules pétiolaires. Les fleurs sont très-odorantes, et cette odeur est due.

lala présence d'une petite quantité d'huile essentielle qu'on peut en retirer par la distillation. Elles contiennent une. notable quantité de tannin, et, lorsque leur couleur est intense, du fer. Les fruits, à leur maturité, sont sucrés et mucilagineux; ils sont, en outre, astringens. Les pétales des. roses sont laxatifs : on ne connaît pas le principe qui leur donne cette propriété.

GENRE ROSA. (Linn.)

Ce genre comprend environ 150 espèces, et un si grand nombre de variétés que les botanistes ont dû les négliger pour ne pas grossir sans profit les ouvrages généraux. Cette polymorphie est telle, que la culture donne naissance à des variétés impos-

sibles à reproduire. Linné prétendait qu'il n'y avait qu'une espèce de rose. |

‘1, DU ROSIER CYNORRHODON.

Rosa canina Linn. Sp. 504; DC. Fl. fr. sp. 3716. — R: *sylvestris*. *vulgaris* flore odorato incarnato C. Bauh. Pin. 483. KuvocBaros Hipp. Ule. 875; Diosc. I, 122, — ÉGLANTIER SAUVAGE; Rose DE CHIEN.— Calicum tubis ovatis pedunculatisque glabris, caule petiolisque

. aculeatis, aculeis uncinatis, calicinis lacinüs pinnatifidis, foliolis glabris aut subtus pubescentibus. — Habitat in Enropa sepibus et dumetis.

Fruit (*Cynosbati Fructus*, *Cynorrrhomonox Off.*) ovale, inférieurement rétréci, renflé au sommet, couronné par les laciniures du calice, et montrant encore les filets brisés des étamines; les cynorrhodons sont lisses, brillans, pourpres, de la grosseur d'un gland de chêne au plus, creux à l'intérieur et renfermant des semences pâles, un peu ovales, oblongues, laineuses, les inférieures pédicellées, les supérieures presque sessiles; le parenchyme est charnu, ferme et rouge.

ROSACÉES, 123 Odeur nulle.

Saveur acidule. Ils teignent la salive en rouge.

Ces fruits sont astringens ; ils servent, étant pulpés, à préparer une conserve encore employée aujourd'hui contre la dysenterie. On les choisit bien mûrs, et l'on enlève soigneusement les semences, car les soies qui les entourent s'introduiraient dans la pulpe, ce qui ne serait pas sans inconvénient. Les Allemands font avec le cynorrhodon une sauce acidule très-agréable au goût et

qui ressemble à la sauce tomate. La plupart des fruits des rosiers agrestes portent, dans les pharmacies, le nom de cynorrhodon. C'est sur ces rosiers, mais notamment le rosier cynorrhodon, que l'on trouve le bédégear, dont nous avons parlé à l'article Gares (voy. Mat. méd. anim. \, p.122). R

L'épithète de canine, donnée à cette rose, vient de la propriété qu'on lui supposait de guérir la rage : cette supposition est gratuite. Les fleurs sont acidules.

DU ROSIER FRANCAIS

Rosa Gazdica Linn. Spec. 704; DC, F1. fr. 3509; Prod. II, 6035. — *KR. rubra* Liark. F1. fr. LIT, 130. — *KR. provincialis* Andress.

— Var. d'officinalis Red. et Thor. Ros. I, p. 73; Icon. DC. Prod. loc, cit.

Rose DE Provins; Rose ROUGE. — *Foliolis ovatis vel lanceolatis*, pedun-

culs calicibusque glandulosus, petalis rubris ampliatis, sepalis vix pinnatisectis. — Habitat in Gallia. .

Fleurs (Flores *Rosæ Gallicæ*, *Rosæ* ne Provins, *Roses ROUGES* Offic.) pourpre foncé, grandes, composées de plusieurs pétales sessiles, obcordés, étalés, plus longs que le calice, décolorés à leur base ; au centre se trouvent des étamines jaunâtres, redressées, plus courtes que la corolle, très-légèrement pubescentes; les pistils, également nombreux, sont laineux supérieure-

ment et ovales; le réceptacle des semences est hérissé; les baies (cynorrhodons) sont

ovales, lisses, supérieurement hérissées vers leur base; leur parenchyme est ferme.

Odeur à l'état récent, nulle ou faible; la dessiccation la développe et la rend assez agréable. Saveur styptique, amère; étant mastiquées, ces fleurs teignent la salive en pe à Poudre lie-de-vin.

Action du temps : les décolore, mais lentement; elles deviennent inodores par la vétusté.

Le tannin et l'oxide de fer donnent aux pétales de la rose. de Provins des propriétés astringentes très-marquées. Cette rose a été examinée chimiquement.

ANALYSE DES PÉTALES DE LA ROSE FRANÇAISE, (M. Cartier, Journ. Pharm. VII, 531.)

Tanuin,

Acide gallique. L Matière colorante.

Haile essentielle.

Matière grasse.

Albumine.

Sels solubles à base de potasse.

— insolubles à base de chaux.

Silice.

- Oxide de fer.

Les pétales de la rose française sont fréquemment employés en médecine. Ils donnent leur nom au miel rosat , et sont associés, dans cette préparation, aux calices de la même fleur. Le sirop de roses rouges est moins employé que la conserve. La thériaque et le diascordium comptent les pétales de la rose française ou de Provins parmi leurs composans. Le vinaigre rosat est aujourd'hui peu usité.

Afin de faire jouir ce médicament de toute l'énergie dont . il est susceptible, on cueille les boutons avant leur épanouissement; on sépare le calice pour ne conserver que les pétales, dont on coupe les onglets avant de procéder à la dessiccation, ce qui a lieu au moyen d'une étuve doucement échauffée : on les crible pour en séparer les étamines et les pistils, et on les conserve dans un endroit sec, en les comprimant légèrement.

ROSACÉES. _ so

Le rosier français est surtout cultivé à Provins et ns les environs de Paris. Cette espèce est très-polymorphe : on ne connaît pas bien distinctement son principal type; elle est assez voisine de la rose à cent feuilles. M. de Candolle n'en distingue que douze grandes variétés; mais On assure que les horticulteurs hollandais en ont sur leurs catalogues plus de cinq cenis!! On distille en Angleterre les fleurs d'une sous-variété appelée the Cabbage Province, remarquable par sa fragrance; elle fournit une grande quantité d'huile essentielle.

On dit ce rosier originaire de la Barbarie; il a été transporté en France du temps des croisades. La variété que nous indiquons comme fournissant aux pharmacies la rose de Provins a une foule

de sous-variétés qui ne sont déterminées que par les horticulteurs : toutes ont les mêmes propriétés.

DU ROSIER DE DAMAS

Rosa Damascena Mill. Dict. n° 15; DC. Prod. IL. 620. — *R. certifolia bifera* Poir. Encycl. VI, 276. — *R. bifera* Pers. Syn. 1I, 48. — *R. semper florens* Desf. Cat. 175; DC. Fl. fr. 3706. — *y? officinalis* Sering. Manusc. DC. Pr. IL, 621. — *R. byfera offtcinalis* Red. et Thor. Ros. I, p. 107; Îc. P. — KR. *hifera Myropolarum* Duh, Arb.

RostER DE PUTEAUX; ROSIER À FLEURS PALES, des pharm. mod. Parisiens. — *Aculeis numerosis, pedunculis rigidiusculis, floribus roseis petalis inflexis.* — *Ex Syria orta colitur in Europa.*

Fleurs (*Rosæ pallidæ Flores, Rosæ catharticæ* , etc. *Roses pazes* Offic.) à pétales nombreux, roses-carnés; obovales, étalés; calice monophylle, à laciniures réfléchies , entières, se terminant en pointe linéaire, carénée; étamines redressées, nombreuses ; pistils sous-cylindriques, laineux; réceptacle des semences hérissé,

Odeur des fleurs récentes, agréable et assez forte : la

dessiccation n'en détruit qu'une partie. L'iode, sui-

(:) Nous chercherons à établir que c'est là la véritable rose pâle des pharmacies parisiennes,

PEN

vant M. Chereau, développe singulièrement le parfum

de la rose.

Saveur particulière, un peu acide, sous-styptique, légèrement amère.

Poudre rose.

Action du temps. Ces fleurs se décolorent, et finissent par devenir inodores.

Il n'a été fait aucune analyse régulière de cette rose. On sait qu'elle contient moins de tannin et d'oxide de fer que la rose de Provins ou rose française. Elle fournit une petite quantité d'huile essentielle : on ne sait pas à quel principe elle doit ses propriétés purgatives. Toutes les fleurs des rosiers sont laxatives quand elles ne contiennent pas une trop grande quantité de tannin.

Les roses pâles servent à préparer l'onguent rosat et l'alcoolat de roses; elles font la base du sirop de roses pâles, purgatif doux, assez fréquemment employé. On les distille avec un grand soin pour en obtenir une eau agréablement parfumée lorsqu'elle a perdu le goût de feu. Cette eau sert comme cosmétique et entre dans diverses préparations astringentes. Dans les années favorables à la floraison de ce rosier, on peut, même à Paris, en retirer une petite quantité d'huile essentielle.

DE L'HUILE ESSENTIELLE DE ROSES

Incolore à l'état de pureté, congelée et concrète à + 10°, ayant un aspect cristallin, plus légère que l'eau, composée de deux huïies, dont Dane se concrète plus diéficiléhient que l'autre.

Saveur amère, un peu âcre.

Odeur très-expansible et très-suave.

Falsification presque constante. Quand elle a lieu avec des huiles fixes, elle est très-facile à découvrir à l'aide du papier Joseph; l'alcool est insuffisant, car la falsification peut avoir eu lieu avec l'huile de ricim, qui, comme on sait, est soluble dans ce menstrue.

100 livres de roses avec les calices ne fournissent que

à 6 gros d'huile essentielle, encore faut-il que les roses soient venues dans des localités convenables.

L'huile essentielle de roses nous vient surtout de l'Orient 'et notamment de l'Inde; on lui donne le nom de 4'ther, parfum par excellence. La Perse et Tunis en font un grand commerce , ainsi que le Faïoum dans la haute Égypte, quoique is voyageurs modernes se taisent à cet égard. Les rosiers sont dans ces divers pays l'objet d'une culture régulière. Le mode de distillation pour l'obtension de l'huile ne diffère aucunement de celui que suivent les Européens.

On ne sait pas d'une manière bien positive à quel rosier il convient de rapporter celui qui sert dans l'Asie pour l'obtension de l'huile volatile : on a désigné plusieurs espèces ; mais il paraît que toutes, à l'exception de la rose musquée, *Rosa moschata* DC.

Pr. II, 598, doivent rentrer comme variétés dans le *Rosa damascena*. On dit qu'à Schiraz on obtient l'huile essentielle d'un rosier à fleurs blanches : il est encore peu connu.

La beauté des roses de Cachemir est passée en proverbe: -on célèbre par des réjouissances l'épanouissement des premières fleurs. Est-ce encore là le *Rosa damascena* ou la rose musquée? cela n'est point prouvé. L'horticulture ayant multiplié à l'infini les variétés de rosiers, et cet arbrisseau étant très-polymorphe, il en résulte une confusion dont il est impossible de sortir. Ainsi la rose pâle des pharmacies, qui est différente de la variété du rosier de Damas cultivé à Puteaux, est maintenant perdue parmi les innombrables variétés qu'offre l'espèce ; c'est pourquoi nous avons cru de- "voir réunir la synonymie vulgaire de ces rosiers, qui, distincts dans certaines matières médicales, ne le sont plus Maintenant dans les ouvrages de botanique.

DU ROSIER À CENT FEUILLES

R. cenrirozta DC. FU, fr. 3904. — KR. *multiplex media* C. Bauh. Pin. k82.

Podoy Anacr, Og, 43, etc. — *Rosa* Latin. 4pul met. XI, etc. — Calicum

tubis ovatis pedicellis que hispidis, aculeis sparsis rectiusculis, petiolis inermibus, foliolis duplo serratis; margine piloso-glandulosis. — Colitar in hortis.

Si la rose a mérité chez les Européens le nom de reine des fleurs, la rose à cent feuilles peut prétendre à celui de reine des

roses : elle diffère à peine de la rose de Damas, à la description de laquelle nous renvoyons. Elle remplace pour l'usage médical, dans nos provinces et dans le reste de l'Europe, la rose de Damas. La culture multiplie ses pétales, mais diminue un peu sa suavité; c'est pourquoi on préfère à Paris la variété de la rose de Damas, bien plus odorante, quoique moins belle. (Foyez le précédent article.)

Nous croyons devoir donner ici la concordance synonymique officinale des roses. |

Le Codex énumère six espèces de rosier:

1. La *Rosa canina* Linn. ROSIER CYNORRHODON, qui figure dans les pharmacopées batave et polonaise, de Londres et d'Edimbourg.

>. La *Rosa gallica* Linn. Rosier DE FRANCE, qui se trouve dans toutes les pharmacopées européennes; elle porte le nom de rose domestique ou purpurine (ph. suéd.), celui de rose rouge ou rose castillane (ph. Madr.); de rose de Provins et de rose de Bourgogne (ph. Batav.).

3. La *Rosa centifolia* Linn. Rose À CENT FEUILLES, connue sous le nom vulgaire de rose pâle dans les pharmacopées de Lisbonne, de Madrid et Batave. C'est la rose de Damas des pharmacopées de Pologne et de Dublin; la rose multiple ou incarnate de la pharmacopée suédoise; la rose d'Alexandrie ou rose pâle de la pharmacopée de Madrid,

C'est la rose pâle de la plupart des pharmaciens français, et la rose à distiller des parfumeurs ; dans la plupart de nos provinces.

On lui a préféré, à Paris, la rose de Puteaux, dont nous venons de traiter.

4. La *Rosa rubra pallidior* G. Bauh. Pin. 481, qu'il n'est plus possible de rapporter à une nomenclature récente. Elle est remplacée dans nos officines, savoir : à Paris , par la rose de Puteaux; dans le reste de la France et de l'Europe, par le rosier à cent feuilles, dont elle est peut-être une variété.

5. La *Rosa moschata* Aït. qui paraîtrait servir dans l'Inde à l'extraction de l'huile volatile. Cette espèce; originaire d'Orient, a été trouvée par M. Bridel en Roussillon ; aussi figure-t-elle dans la Flore française. Dans les lieux où sa culture est très-répondue on en distille de l'eau, mais ce n'est qu'accidentellement. On ne la trouve mentionnée dans aucune pharmacopée.

6. Et enfin la *Rosa alba* Linn. Spec. 505 , presque inodore, et la moins intéressante de toutes sous le rapport de la thérapeutique; elle ne figure dans aucune pharmacopée étrangère.

On voit, par cette concordance, 1° que les espèces 1, 2 et 3 sont les véritables espèces officinales : comme elles sont riches en variétés, il n'est pas étonnant que leur nomenclature soit vacillante; 2° que la 4° espèce, *Rosa rubra pallidior*, doit rentrer dans la 3° espèce et dans la variété de la rose de Damas dont nous avons parlé tout-à-l'heure ; 3° que la *Rosa moschata* n'est pas d'un usage courant en Europe ; 4° et enfin que la *Rosa alba* ne mérite pas de figurer parmi les roses officinales.

La *Rosa villosa* Tinn. Spec. 764, est remarquable par la grosseur de ses fruits, qui se mangent comme les pruneaux dans quelques pays. On en prépare une confiture agréable.

VIL, POMACÉES.

Ce sont des arbres ou des sous-arbrisséaux inermes où épineux, à feuilles simples, rarement stipulées, plus rarement pinées. L'importance des individus qui composent cette tribu est tout entière dans les fruits. Lorsque la plante n'a point été cultivée, ce fruit est âpre et désagréable ; il contient quelquefois de l'acide gallique ou deux acides particuliers, le malique et le sorbique. La culture augmente la quantité de sucre qu'on y trouve toujours, et en diminue l'âpreté. Les semences, qui sont ovoïdes, renferment une amande émulsive; dans le coin? l'épisperme est revêtu de mucilage : les fleurs sont ordinairement inodores. Ce groupe ne renferme aucun médicament énergique; il n'a d'importance que sous le rapport de l'économie domestique.

GENRE MALUS. (Linn.) +

DÜ POMMIER ORDINAIRE.

Malus communis Lmrk. Z/Z. t. 435; DC. FT, fr. 3678. — Pyrus - Malus Linn. Sp. 686.— Sorbus Malus Crantz. Austr, 93.

Myhæa Hom. Odyss. H, 115 ; Hesiod. Oper. et dict. 145 ; Pausan. in Attic, — Malus Colum. de Re rust. XII, 44; Plin, XIII, 2, et XV, 14. —Le fruit, πῆαογ Græc, Maium Latin. — Le Pommier. —! Fodis ovatis acutiusculis subdentatis, floribus umbellato-sessilibus. — Habitat in Europæ nemoribus,

La seule variété de pomme qui serve en médecine est. la suivante.

DE LA POMME DE REINETTE

Mazus communis DC. et Emrk. Loc. cit, — Var. €.

Malus fructu magno, acido-dulci, serotino. Duham. Fruct. I, 300, t, 14.

Fruits (Poma renetia Officin. RernerrEe rrANCHE) de grosseur variable, tantôt régulièrement arrondis et tantôt cordiformes ; peau d'un vert clair qui passe au jaune pâle par la maturité, parsemée de petites taches irrégulières ;

chair ferme, ane Les

Odeur sui-generis.

Saveur d'une agréable acidité, légèrement sucrée.

Ces fruits contiennent une grande quantité d'acide malique et de sucre. Bouillis dans l'eau, ils donnent une boisson acidule et rafraîchissante. La pulpe cuite est quelquefois employée en cataplasme sur les yeux dans certains cas d'ophthalmie.

. C'est avec la reinette grise, dont la peau est d'un fauve grisâtre, un peu rude au toucher, que l'on prépare le Sirop de pommes simple qui est un sirop d'agrément, et le sirop de pommes composé, formule Rae au roi Sapor; ce sirop purgatif doit ses propriétés au séné et à l'ellébore, - qui y entrent en assez grande proportion.

La rareté rehausse le mérite des productions naturelles : on recherche les oranges dans nos climats, tandis qu'en Grèce on préfère les pommes. C'est ainsi que nous méprisons la sauge, que les Chinois nous achètent, et que nous estimons le the, si com-

mun chez eux qu'ils le dédaigneraient presque, sans les gros bénéfices qu'ils retirent de sa vente.

On connaît plus de cent variétés de pommiers, qui se distinguent par la grosseur, la forme et la saveur des fruits. Toutes les pommes peuvent servir à la préparation d'un liquide fermenté connu sous le nom de cidre; il remplace le vin dans les pays où la vigne ne peut croître. Les Romains ont porté dans les Gaules le procédé de sa préparation::cé:

ROSACÉES. "AB procédé consistait à écraser les pommes à l'aide de meules, à en retirer le suc par une forte pression, puis à le faire fermenter; c'est ainsi qu'on opère encore aujourd'hui dans la plupart des grands États de l'Europe. Le cidre peut se conserver 4-5 ans quand il est riche en alcool; son usage est entièrement économique. La bière est préférée comme plus saine.

Les pommes servent à préparer des gelées, sortes de confitures très-estimées. On a cherché à retirer du sucre des espèces remarquables par leur saveur sucrée : on était parvenu à en obtenir un sirop d'un très-bon goût.

Pommé, français, vient du latin pomum, qui lui-même serait le mot celtique pm. Les Latins nommaient pomum une multitude de fruits, et des fruits très-différens de ceux des rosacées, car ils donnaient cé nom au fruit des cucurbitacées,

DE L'ACIDE MALIQUE

Liquide, d'un brun rougeâtre, devenant épais et visqueux par l'évaporation, sans prendre l'aspect cristallin ; exposé à l'air en

couches minces, il se dessèche et ressemble à un vernis; il est une dans l'eau; l'acide nitrique le convertit en acide oxalique, l'acide A le charbonne ; il se combine avec les alcalis, les terres et les oxides métalliques pour former les malates.

L'acide malique se trouve dans une foule de plantes de la famille des rosacées, dans les *Prunus domestica* et *spinosa*, dans le *Cratægus Aria*, le *Fragaria vesca*, es fruits des *Rubus*, etc. Les ribésiées, les vacciniées, les crassulacées, les caprifoliacées, un petit nombre de légumineuses, de rubiacées et plusieurs autres famillés renferment aussi dans leurs fruits de l'acide malique.

GENRE PYRUS. (Linn.)

Ce genre, dont on a retiré le coignassier pour en former un genre à part, ne présente d'intérêt que sous le rapport économique ; c'est pourquoi nous nous contenterons d'en parler dans l'appendice de ce sous-groupe. !

5 à f à nm * ' 192 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

GENRE CFDONIA. (Mill) DU COIGNASSIER ORDINAIRE.

Cynonia vuzcanis Pers. Enchir. I], 40. — *Pyrus Cydonia* Linn. Sp. 3680; DC. F1. fr. 3680. — *Mala cotonea* C. Bauh. Pin. 434.

Kud'Oyoy pinoy Græc.— *Malum canum* Virg. — *Malum coto-neum* Col. V 10; Plin. XXII, 6. — Le Cocrassrer ou Cotenter.— *Folis ovatis, basi obtusis, integerrimis subtus calicibusque tomentosis.*—Habitat in Europa australi;

colitur ubiquè.

1. Fruits (Fructus Cydoniæ vulgaris Off.) séustréotite ou turbinés, de la grosseur d'une forte poire, revêtus d'une eau tomenteuse, jaune ; parenchyme jaune, coriace. Semences (Semina Cydoniæ vulgaris Off.) au nombre de une ou de deux dans chaque loge, ovales, aiguës, planes d'un côté, convexes de l'autre, souvent triangulaires, tronquées à leur extrémité, de couleur de fêr, brillantes et blanches intérieurement. | Odeur du fruit, très-prononcée et particulière : la cuisson la modifie et la rend très-agréable ; des semences; nulle. ARTE UTER Saveur du fruit, acerbe, même après une maturité par. faite : la cuisson l'adoucit. Saveur des semences, mucilagineuse. | Les os contiennent, outre une certaine quantité de sucre, de muqueux, beaucoup de LR ; C'est la présence de ce principe qui en rend l'emploi médicinal aussi fréquent. Son sucre filtré, après une légère fermentation qui détruit sa partie muqueuse; sert! à faire un sirop très-estimé. On mange les fruits cuits, on en fait des gelées et.un ratafat. Les semences ou pépins de coings sont. recouverts d'un épisperme coriace sur lequel se trouve appliqué un mucilage ou muqueux, analogue à celui de la graine de lin, et panYant donner à l'eau une consistance assez grande. On. s'en sert dans quelques collyres adoucissans. L' amande est émulsive.... rt #1) SALLLEE Cydonia exprime la lgoitie ptite té de cet seb lé était

SALICARIÉES. 139 eultivé à Cydon, ville de.Grète. Son fruit était dédié à Vénus,

et regardé comme l'emblème de l'amour et du bonheur: : Dans cette tribu se trouvent encore :

2. té Mespilus germanica Linn. Spec. 684; DC. F1. fr. 3690, à fenilles lan-

!céolées, entières, tomenteuses en dessous; cultivé en France sous les noms de néflier, meslier ou nesplier, son fruit y est connu sous ceux de néfles,. mesles, etc. Avant leur maturité leur saveur-acerbe est si prononcée qu'on pourrait avec succès les employer au tannage; à l'état de maturité elles ont une saveur vineuse, douceâtre, qui plaît à quelques personnes. On les a employées comme astringentes.

2. Le *Mespilus Oxyacantha* Gært. Fruct, W, p. 43, t. 87; Linn. (sub *Cratægo*). Petit arbre ou buisson, nommé en France aubépine, épine-blanche, noble-épine, bois de mai, épineux, à feuilles pétiolées, glabres, luisantes, plus on moins profondément découpées en lobes aigus; à fleurs odorantes, mais dont l'ode là diarrhée; on est ps de Théophraste: Le *M pyracantha* à des propriétés semblables.

3, Le *Cratægus*. Bibas Lour. Fl. coch. 392; arbre dont les feuilles lancéolées, dentées inégalement, tomenteuses et courtement pétiolées, sont

est fatigante. Ses fruits ont été indiqués contre

u à en faire une sorte de cidre; c'est l'é£uXxavôc

employées comme stomachiques et astringentes.

4. Le *Pyrus communis* Linn. Sp. 686, indigène de l'Europe, où il est cultivé de temps immémorial, Il offre une prodigieuse quantité de variétés auxquelles on doit des fruits reconnaissables à leur forme turbinée. Leur saveur est plus sucrée que celle des arte quelques-uns sont délicieux; ceux, qui conservent leur âpreté servent à faire une sorte de cidre nommé poiré; ce cidre est riche

en aleool etse | de la même manière que. le cidre de pommes ou pomimé:

5. *Pyrus Sorbus*(:) Gærtn. Fruct. IX, 45, à feuilles pinnées, dont les folioles dentées sont villeuses en dessous. Il porte, dans plusieurs de nos provinces, le nom de corimier, et ses fruits celui de cormes; on les mange avec plaisir et l'on en fait ane sorte de poiré.

94 SALICARIÉES.

SALICARLÆ Juss.

Ces plantes FE EE ou ligneuses, munies de feuilles. simples , opposées ou'alternes ; les fleurs sont terminales.

Quoique les genres qui composent cette famille soient nombreux, il est difficile de statuer définitivement sur l'ensemble de ue propriétés. On reconnait pourtant la pré-

G) Le *Pyrus aucuparia* Gærin. *Sorbus aucuparia* Linn. inusité, a fourni au chimiste Donovan un acide particulier nommé sorbique.

sence d'un principe astringent assez prononcé dans le *Lythrum* ? *Apanxaloa* du Mexique, et dans le *Cuphea antisiphilitica* H. Bonp. et Kunt. Syn. IIL, 457, employé par les indigènes qui le nomment Chiagart, dans le but de s'opposer à la durée des blennorrhagies. Ce principe astringent existe certainement dans le suc de la racine du *Lawsonia inermis* Linn. et même dans les diverses parties du *Ginoria americana* Jacq. Amer. éd. Pict. t. 137, où il se trouve uni à un principe âcre qui agit avec assez de violence sur l'économie vivante.

Placées à côté des rosacées, les Fes RL à ont quelque analogie avec elles sous le rapport de leur constitution chimique. We

On trouve dans les matières médié é cette famille; comme elles ne nous pâfaissent pas mériter d'articles spéciaux, nous n'en dirons que quelques mots.

es deux plantes de

1. *Lythrum Salicaria* Tinn. Spec; 1, 640, la Sarrcarre, plante commune en Europe ; elle habite sur le bord des eaux et dans les lieux inondés ; ses tiges s'élevent à la hauteur.de 3-4 pieds ; elles sont fermes, quadran-

_gulaires et garnies de feuilles sessiles, étroites et lancéolées, ternées et quaternées ; les fleurs sont d'un rouge violet et disposées en. épi. Jadis on en distillait une eau qu'on disait anti-ophthalmique , quoiqu'elle soit très-astringente ; elle est néanmoins tombée en désuétude. Si jamais elle reprenait un rang dans la thérapeutique, il serait indifférent de se servir d'elle ou de ses congénères.

2. *Lawsonia inermis* Lin. Desf. Atl. 1, 325, arbrisseau de l'Arabie, de l'Égypte , de la Barbarie, etc. Il a le port d'un troène; son bois est dur et son écorce grisâtre, ses feuilles, opposées, sont elliptiques, aiguës, glabres et irès-entières ; ses fleurs, petites, nombreuses, et disposées en panicule terminale , exhalent une douce odeur. Le henné ne joue aucun rôle en Europe, mais en Asie et en Afrique il a acquis une grande importance comme produit tinctorial. Les feuilles sont, dit-on, résolutives ; elles servent à teindre en jaune. On en fait une poudre, et, avec elle, une pâte, que l'on applique sur les parties que l'on veut teindre. Leur vente procure d'assez fortes sommes à l'Égypte. L'eau distillée des

fleurs sert comme parfum. Le henné est le cypros des Grecs, et le ka-copher des Hébreux.

MÉLASTOMÉES. 139

TAMARISCINÉES

T'AMARISGINEÆ Desv.

Cette famille ne renferme que le genre *Tamarix*, qui ne peut que faiblement nous intéresser. L'écorce est amère et astringente ; on y trouve, ainsi que dans les tiges, une quantité assez considérable de sulfate de soude pour que l'exploitation en soit lucrative. Dans le Danemark, on met du tamarix au lieu de houblon dans la bière. Son bois est, dit-on, sudorifique; ses fruits servent en teinture.

Le *Tamarix orientalis* Sonnini, Por. en Égypt.: se nomme ALTÈ dans le pays; ses branches sont chargées de galles remplies d'une liqueur ponceaû qui pourrait être utile en peinture; elles abondent en tannin : c'est à ce principe que les tamariscinées devront leur sp né en thérapeutique, s'il arrive qu'elles en acquièrent un jour.

MÉLASTOMÉES

MELASTOMEZ Juss. à pre 51 CL

Les mélastomées sont des arbres, des arbrisseaux et trèsrarement des herbes. Les feuilles sont toujours opposées, simples, marquées de nervures longitudinales très-apparentes ; les fleurs sont axillaires où terminales, et portées sur des pédoncules uniflores. Ces plantes sont peu intéressantes à connaître pour les Européens. Les feuilles sont douées d'un principe astringent très-abondant, qui en a fait employer plusieurs en teinture ; anel-dusntes sont acidulès, témoin celles du *Melastoma crispata* Rumph. Amb. Les fruits, dans le *Tococca Guyanensis* d' Aublet, sont gorgés d'un suc noir qui peut remplacer l'encre.

Les habitants de la Guyane mangent les fruits du *Melastoma succosa* Aub. Guy. I, 418, t. 162, ainsi que ceux du *M. arborescens* Aub, loc. cit. 420, t. 103.

Les feuilles du *M. Theezans* Bonpl. Monogr. t. 9, p. 19, sont un succédané du thé: M. Bonpland'dit avoir bu avec plaisir leur infusion, qui est plus aromatique mais moins astringente que celle du véritable thé.

La lame inférieure des feuilles du *M. holosericeum* Bonpl. VIT, 67, est couverte d'un duvet que les habitants recueillent et qu'ils emploient, comme nous faisons l'amadou, pour arrêter les hémorragies. On donne

« . L à cette matière le nomme de Yesca; elle se trouve figurer sons ce nom dans le commerce de Panama.

Les feuilles du *Rhexia canescens* H. et B. sont lithotriptiques, si l'on en croit les Péruviens.

Fri

URSS 97. LOASÉES.

Lossex Juss.

: Propriétés inconnus. :

1108. MYRTÉES.

Myrrr Juss!— Myrtineæ DC. «!

Arbres ou arbrisseaux à rameaux opposés, rarement alternes, d'un port élégant, à feuilles simples, pourvues de petits points glanduleux transparents, dans lesquels se trouve une huile essentielle très-odorante. Les fleurs: sont axillaires ou terminales, moins odorantes que les feuilles. L'Europe ne possède qu'un fort petit nombre de ces plantes.

Le principe dominant dans presque tous les individus qui composent cette famille. est l'huile volatile. Le calice des fruits, les fruits eux-mêmes ; l'écorce, mais surtout les feuilles, en sont | AMAPrÉgRÉS, Cette huile. atei est tantôt Lt pesante, et tantôt plus légère que l'eau ; Son. odeur est agréable, et sa saveur Chaude. plus ou moins Âcre, détermine RTS un sentiment de: fraîcheur. dans la Danche, M. Lodibert a trouvé dans celle. du giroflier une: sOuS=TÉSine cristallisable, nommée par lui caryophylline : nous en parlerons en son lieu. Le grenadier est le seul arbre de cette famille dont toutes les parties soient inodores. Le tannin est très-abondant dans les myrtées. Le myrte, l'Eucalrptus, l'Eugenia, et surtout le grenadier, présentent ce e principe

en grande abondance.

brie de ces plantes n agit énergiquement sur l'économie.vivante. Le suc des Engins est purgatif; mais outre que cette propriété n'est pas encore bien établie; c'est avec doute qu "on rap-pôree ces arbres aux myrtées. dei fruits de

plusieurs espèces se mangent; cépendant, comme ils sont presque tous plus ou moins aromatiques, leur saveur plaît

MYRTÉES. NT dl

généralement peu aux Européens. Le fruit du grenadier est acide, inodore et légèrement sucré; son péricarpe, trèsriche en tannin, a été employé à la préparation des cuirs.

.. Quelques myrtées servent en teinture; mais leur importance est presque nulle sous ce rapport économique.

GENRE MYRTUS. (Linn.)

DU MYRTE ORDINAIRE

MYRrus c commuxis Linn. Sp. 05) DC. Fl. fr. HET — M. AL C. Bauh. Pin. 168.

Mupatyn Hipp. Morb. mul. X, 599; Theoph. I, 5; Diose. I, 55, Myrtus

Cat. 133 ; Colum. XII, 38, etc, — Floribus solitariis, invalucro diphylllo. — Habitat in colibus et sylvis Canet inciæ australis.

Arbre ou arbrisseau, suivant les latitudes où il croit, à tiges divisées en rameaux nombreux; feuilles opposées, quelquefois ternées, courtement pétiolées, ovales, lisses, d'un beau vert, glanduleuses et persistantes ; fleurs axil- Jaires et à b pétales, blanches, auxquelles succède une baie globuleuse d'un noir bledltre) de, la grosseur d'un petit pois. | | i Odeur de toutes si parties du végétal, agréable et aro-

matique.

à SPA aromatique, un peu styptique et amère.

de sulfate de fer décèle dans ses décoctions la présence d'un peu de tannin. Dix livres de feuilles de myrte ont fourni, environ une drachme d'une huile essentielle, jaunâtre, dont l'odeur était délicieuse.

« Nous avons vu quelquefois employer le sirop de myrte : on le prépare avec les feuilles. L'eau distillée de ces mêmes feuilles a reçu le nom d'eau d'ange dans le Midi; son odeur est, suave : elle prend place , parmiles cosmétiques les plus estimés, Les baïes, employées par les Romains comme condiment,, ont une saveur aromatique un peu piquante : la découverte du poivre noir en a fait abandonner l'usage; les merles et les grives en sont friands. Olivier nous apprend que, sur les côtes de Syrie, on cultive deux variétés du

myrte ordinaire, dont les fruits, ont un goût excellent.

On a essayé de tirer parti des baies sous l'rapport de la teinture ; mais la Couleur qu'on en obtient est sans éclat. Les Édilléé servent à la préparation des cuirs. L

Myrte vient, dit-on, de *püpv*, parfum.

Les anciens nommaient *m#yrtidanum* une excroissance en forme de verrue, qui, au rapport de Dioscoride, a plus d'astringence que l'écorce du myrte, sur lequel on le trouve.

gros comme des cerises,

DU MYRTE PIMENT

Myrrus PimenrTA Linn. Sp. 676. — *M. citrina* Poir. Encycl. IV, 410; Pluken. mag. t. 155 , f. 4; Black. t. 355: — *M. arborea aromatica*, foliis laurinis Sloau. Jam. 161; Hist. 2, p. 76, t. 191.

Toure-ÉPicE; PIMENT ; POIVRE DE LA Jamaïque. — Fois oblongo-ovatis

glabris alternis, racemis terminalibus et lateralibus. — Habitat in America meridionali, in insulibus Antillis nominatim Jamaica.

Fruits (*Baccæ Myrti Pimentæ*, *Piper Jamaïcense*, *Amomi semen Pharm. Wurtemb.*) de la grosseur d'un petit pois, inégaux, rugueux, cendrés ou brunâtres, marqués d'un ombilic proéminent, quadrifide (calice persistant supère); ils sont biloculaires , et chaque loge renferme, sous'un tegument coriace, une semence noire, hémiséliériquel Aî

Odeur aromitentb| agréable, innétatit eue du girofle

ou celle de la cannelle. |

Saveur agréable, un peu styptique, chaude, TA phare

celle Has poivre.

Action du temps : enlève à ces fruits l'huile volatile à à la-

quelle sont dues les propriétés. |

Substitution : On mélange avec les fruits de ce myrte ceux

d'un arbre voisin encore mal connu : ils sont plus gros, moins aromatiques , de couleur grise, et connus dans le commerce sous

le nom de grandes épices anglaises. On les nomme poivre de Tabago, parce que le commerce les recoit de cette île? |

L'huile csentielle des fruits du piment de la Jamaïque

MYRTÉES. 139 est d'un rouge brun, très-odorante, très-pesante et d'une saveur piquante : c'est à elle que le piment doit ses propriétés excitantes.

L'importance des baies du myrte piment est tout entière dans son emploi comme condiment; réduites en poudre, on les vend en Hollande sous le nom de poudre de girofle. L'huile volatile qu'on en retire passe aussi dans le commerce sous le nom d'Adi/e de girofle, dont elle diffère très-peu. Toutes les parties de l'arbre sont aromatiques.

DU MYRTE À ODEUR DE GIROFLE

Mymrus caryoPHYLLATA Linn. Sp. 69b; Jacq. Obs. II, p. 1. — *Calyptranthes caryophyllata* Sw. Fl. Ind. occ.

Pedunculis trifido-multiflorts, foliis obovatis. — Habitat in Jamäaïca, Cuba, etc.

Écorce (*Cassiae caryophyllatae Cortex Offic.* CANNELLE GIROFLÉE, BOIS DE CRABE, etc.) compacte, fort dure, mais Cassante, en fragmens minces roulés les uns dans les autres de manière à former des bâtons de longueur variable, n'excédant cependant pas deux pieds, de couleur brune foncée, montrant quelquefois un épidermg gris blanchâtre.

Odeur de girofle très-prononcée.

Saveur aromatique, chaude et piquante, amarescente et

légèrement astrmgente. Pl

Cette écorce sert comme condiment; elle contient un peu de tannin et de résine. Lewis en a retiré par distillation une petite quantité d'huile essentielle en tout semblable à celle des girofles, né

On a long-temps attribué cette écorce au ravsarsa, 4gathophyllum aromaticum Wild. auquel on doit déjà la noix de girofle ou de ravsarsa. L'origine de la cannelle giroflée ne laisse maintenant plus d'incertitude ; elle est inusitée. On mange à Ceylan les fruits de l'arbre qui la fournit.

Les fruits du Myrtus Ugni Lam. Dict. IV, 412, Myrre MUSQUÉ , servent à préparer une boisson vineuse, agréable, quoique aromatique.

GENRE CARYOPZYLLUS. (Linn.)

DU GIROFLIER AROMATIQUE

CarYOPHYLLUS AROMATICUS Linn. Sonner. Jüin. Nov. Guin, 196 , t. 119; Blackw. t. 338; Lmrk. Z{ustr. t. 4x7. — Eugemia caryophyllata Thunb. Diss..acad. TI, p. 325; Willd. Sp. II, sg Fructu clavato monopyreno.—Habitat in Nova Guinea; colitur in Amiboína,

in insulis Moluccis, etc.

1° Fleurs et ovaires non fécondés (Carroll, GiRorLE,

Gérorze, CLous DE @rRoFLE Offic. et Comm. }), de nt
 D ire à l'extérieur, de 5 à 7 lignes de long, mon-
 trant dans leur centre un ovaire infère, d'une texture lâche,
 de couleur fauve. Ces fleurs se composent de la corolle non.
 encore épanouie, formée de 4 pétales arrondis; attachés à
 la base interne du calice, et présentant un me tétragone ;
 leur couleur est moins Éucbe que celle du reste-de la dou. on
 trouve dans son intérieur les débris des étamines ; au-
 dessous de cette corolle se voient quatre écailles En FE É
 concaves, roides, pointues et disposées en étoile ; la partie
 RUES du calice est rugueuse, alongée et tétragone; elle :
 montre deux angles plus prononcés que les autres, et s'a-
 mincit vers son extrémité, terminée brusquement par une
 petite surface plane qui adhéraic avec le pédon cule.
 ... Les clous de girofle doivent être grands, pesans, d'une
 cassure facile, de couleur brune, rouge, intérieurement,
 plus foncée à l'extérieur ; ils mt exsuder, quand on les com-
 prime ou qu'onles râpe, de l'huile volatile. Odeur aromatique ;
 très-suave, analogue à celle de l œil let, mais plus pénétrante et y
 date at aromatique , forte, chaude, presque brûlante, âcre, un peu
 amère.

2? | ae développés (Anthophylli Fructus, Arnorzs,

CLous marrices, MERE DES ciRorLes, BAIEs DU Giro-
FLIER, etc.), rugueux, de la grosseur d'un gland, oblongs,
d'un rouge brun ou noirâtre , terminés par le calice, qui est
endurci et presque connivent, ombiliqués, uniloculaires et
monospermes; semence grosse, ovoïde, jaunâtre, très-dure.

d 1 AE ' y j

MYRTÉES, | 141

Odeur faible.

Saveur semblable à celle des sirofls , mais MOINS pro noncée
: ils sont styptiques.

Altérations. On doit rejeter de l'usage les girofls de couleur
jaunâtre, rugueux, légers et mous. On à tenté de les imiter artifi-
ciellement; mais cette fraude est grossière. On mêle quelquefois
avec les girofls de bonne qualité ceux qui ont déjà servi à l'ex-
traction de l'huile; ils sont alors très-lécers, presque inodores, et
n'ont aucune saveur.

ANALYSE DU GIROFLE

(Trommsdorff, Journ. Pharm. 1815, 304.)

Huile volatile, 15 Matière extractive et astringente, 17 Résine, ,
6 Fibre végétale, 28 Eau, | 18

Depuis l'analyse de Trommsdorff, le girofle a été l'objet de plusieurs travaux importants : M. le professeur Lodibert en a retiré une sous-résine à laquelle il a donné le nom de caryophylline, et une huile fixe, verte et aromatique. M. Bonastre a étudié l'action des acides sur l'huile essentielle.

DE L'HUILE VOLATILE DE GIROFLE

Oleum volatile Caryophyllorum.

Très-fluide, s'épaississant par la vicillisse, clairé, transparente, incolore, devenant ambrée, enfin brunâtre, plus lourde que l'eau, entièrement soluble dans l'alcool, passant au rouge foncé par l'action de l'acide miirique , et dotinant alors de l'acide oxalique.

Odeur très-forte et agréable.

Saveur très-chaude, âcre et brûlante.

Falsification. On altère cetté huile en la mélangeant avec

l'huile du Myrtus Pimenta. Ainsi falsifiée, elle est plus

brune, plus âcre, et moins aromatique. Quand on mêle avec elle du baume de copahu, l'huile altérée

blanchit dans l'eau, et ses gouttes ne se réunissent

pas au fond du vase.

On obtient l'huile essentielle de girofle par la distillation, en ajoutant du muriate de soude à l'eau de l'alambic, afin d'en élever la température.

DE LA CARYOPHYLLINE.

(M. Lodibert, Journ. Pharm. XI, 101.)

Substance blanche, brillante, satinée, soluble dans l'alcool bouillant et dans l'éther, cristallisée en étoiles dont les faisceaux semblent s'implaiter les uns sur les autres et se multiplier à l'infini.

Inodore et insipide.

Les girofles entrent dans une foule de préparations pharmaceutiques dont voici les principales : le baume de Fioraventi, l'alcool de térébenthine composé, le bon-ferme, l'élixir de Garus, l'alcool de mélisse, le laudanum de Sydenham, l'esprit EC aromatique Liens le vinaigre des quatre volers; la teinture d'absinthe composée, l'élixir de vitriol, etc. etc. La quantité de cet aromate qui sert aux usages pharmaceutiques est peu de chose si on la compare à celle qu'on emploie comme condiment.

L'huile volatile est très-souvent employée par les parfumeurs ; on l'applique quelquefois sur les dents cariées pour en cautériser le nerf. |

Cet arbuste est trop important pour que nous omettions de le décrire.

Le giroflier a le port d'un caféyer; il croît vite et rapporte jeune ; il n'excède guère 18 pieds ; son tronc est droit

et soutient une cime un peu conique, tellement touffue, qu'elle arrête les efforts du vent : aussi, pendant les ouragans, renverse-t-il avec facilité les girofliers trop élevés. Les

feuilles sont opposées, pétiolées, ovales, lancéolées, très-entières, glabres, longues de 3-4 pouces, larges de 1"-18 lignes, luisantes en dessus et parsemées a petits

MYRTÉES. "rh 143

points glanduleux, translucides; les fleurs sont blanches, disposées en cime terminale à ramifications opposées , à pédoncules glabres (:). Nous avons déjà parlé du fruit.

Il n'est pas possible de préciser l'époque vers laquelle les clous de girofle furent connus en Europe. Les Chinois , qui visitèrent les Moluques avant que les Anglais découvrirent ces îles, répandirent ce précieux aromate dans l'Inde, d'où il pénétra en Perse, en Arabie, et enfin en Europe. Les Hollandais, ayant conquis les Moluques malgré la résistance des Portugais, ne laissèrent croître le giroflier que dans les îles d'Amboine et de Ternate. Cette mesure, qui avait pour but de leur assurer le monopole du commerce de girofle, n'empêcha pas l'arbre qui le produit de pénétrer dans nos colonies , où Poivre (1770) et Céré (1775) le firent très-bien réussir. Il est aujourd'hui commun à l'Ile-de- France, à Bourbon, dans les Barbades et dans les Antilles (a)

Les clous de girofle se récoltent si mois d'octobre au mois de février ; on fait la cueillette avec les mains ou bien on les abat avec de longs roseaux. On les met sur des claies que l'on expose à la fumée, puis on achève la dessiccation au soleil. Chaque giroflier donne de 2 à 4 livres de fleurs non développées (3) (clous), quand on le laisse dans la condition d'arbrisseau ; mais si à l'aide de la taille on lui donne le port d'un arbre, il en peut rapporter jusqu'à 20 livres. On cite même un giroflier dont le tronc avait

acquis 8 pieds de diamètre , qui en fournissait annuellement 50-60 livres. On

(1) Ce sont ces pédoncules qui, étant brisés, se vendent depuis plusieurs années sous le nom de griffes de girofles ; leur odeur et leur saveur sont un peu plus faibles que celles des clous, ils fournissent néanmoins une assez grande quantité d'huile volatile.

() Le girofle de Cayenne, presque aussi estimé que celui des Môleques, est plus grêle, plus aigu, plus sec et d'une couleur noirâtre. M. Bonastre n'a pu en isoler la sous-résine que nous avons fait connaître sous le nom de caryophylline.

(3) Ces calenls approximatifs ne s'étendent qu'aux fleurs. La quantité de frnits (antofles) qu'on recueille est fort variable; elle est plus on moins grande, suivant qu'on a apporé plus ou moins de soin dans la cueillette des fleurs.

à fe). o Do"

A AE LA 2 "e - Fan 4 be "n]

assure même qu'en 1788 on put en obtenir 140 livres (: Vs

: Fa

_mais il mourut bientôt après.

Lorsque les Moluques appartenaien aux Hollandais, elles

fournissaient annuellement au commerce de l'Europe 2 à 3 millions pesant de clous de girofle; mais aujourd'hui ire la culture en est répandue dans plusieurs colonies, ces mêmes îles n'en ont versé de 1814 à 1818 que 360,000 livres, et l'on croit qu'aujourd'hui (1827) cette quantité a dû encore beaucoup diminuer.

‘ On distingue cinq variétés de giroflier : le G. femelle, le G, Loory, le G. à tronc pâle, le G. royal et le G. sauvage : ce dernier n’est point estimé.

Les anciens ne connaissaient pas le giroflier. Ce que Pline dit, lib. XT, du Caryophyllon, ne peut s’y rapporter, quoique M. de Théis prétende le contraire. Ce mot signifie feuille du noyer (zapsa, noyer, et #56, feuille.) On ignore pourquoi on a donné un nom semblable au giroflier, qui ne ressemble point au noyer. Aurait-on voulu utiliser le nom Caryophyllon ? |

GENRE. PUNICA. (Roxb.) DU GRENADIER CULTIVÉ.

Ponica Granarum Linn. p.670; DC. Fl. fr. 3657. — Punica quæ Malum granatum fert. Cæsalp. — Mala granata sive Punica Tab. mont. TE Poux Diosc. I, 151; Pox Theoph. I, 193 Xtdn (le fruit) Hipp. Mat. mul,

XVI. — Punica Latinor. — Fois lanceolatis, caule arboreo. — Habitat in

Europa australi, necnon in Asia Africaque, etc.

1. Racines (Radices Punicæ Granati Officin.) dures, pe: santes, ligneuses, noueusés, revêtues d’une écorce gris-jaunâtre ou gris-cendré en dehors, intérieurement jaune.

Odeur nulle. 2

Saveur astringente sans amertume. dti n) o

Ces racines sont très-riches en tannin; c’est à ce € principe:

() On estime qu’une livre de virofles renferme E86\$ fleurs, c’est donc 700,000 pour 140 livres, indépendamment des fruits;

ce qui est prodigieux. :

he

MYRTÉES, 140 qu'elles doivent leurs propriétés vermifuges. Les anciens les indiquaient contre le tænia, mais les modernes les avaient laissées dans l'oubli; il fallut qu'un médecin de l'Inde, Buchanan, nous révélât de nouveau les vertus de l'écorce de la racine de grenadier pour qu'on songeât à lui faire reprendre sa place dans la thérapeutique. Plusieurs praticiens s'attribuèrent dès lors comme. une découverte ce qui n'était qu'une importation; c'est ainsi que tout récemment on a voulu ravir aux Chinois l'invention de l'acupuncture, et aux Hottentots celle de la ventouse contre la morsure des animaux venimeux. Quoi qu'il en soit, on emploie dans l'Inde cette racine à la dose de deux onces, en décoction dans deux livres d'eau , réduites à 12 onces, que l'on prend en six fois dans le cours de la même journée; on répète ce moyen pendant 4 à 5 jours.

ANALYSE DE L'ÉCORCE DES RACINES DU GRENADIER, (Mitouart, Journ. Pharm. X, 352.) .Tannin.

Matière analogue à la cire.

Substance sucrée , en partie soluble dans l'alcool, et en partie soluble dans

l'eau, la première susceptible de cristalliser, la seconde analogue à la mannite.

Acide gallique.

On est plus certain de l'effet de ce remède si l'on emploie l'écorce de la racine des grenadiers sauvages qui croissent en

Afrique, en Espagne, ou bien encore dans la France méridionale ; cependant M. Pichonnier fils assure que les grenadiers cultivés dans nos départemens de l'ouest sont ténifuges au même degré; s'il en est ainsi, on doit étendre à la France entière l'opinion de M. Pichonnier; ce praticien dit encore qu'il faut employer de préférence les jeunes racines.

2. Fleurs (Flores Punicæ Granati Officin. Balaustium) d'un beau rouge, solitaires à l'extrémité des rameaux, presque sessiles ; calice coloré, épais, coriace, mfondibuliforme, glabre et quinquéfide, adhérent à l'ovaire qui est infère; corolle rouge, polypétale, à demi ouverte; pétales sessiles, arrondis, entiers et comme chiffonnés; étamines libres et

irès-nombreuses ; style simple, lagéniforme.

— Odeur nulle.

Saveur styptique ; 'elles étoient la salive en rougewiolet. Le tannin et l'acide gallique sont les principes dominans

qui se trouvent dans ces fleurs. Elles prennent placeïparmi les astringens; leur emploi n'est pas fréquent ; l'infusion donne, par le fer, un précipité noir très-abondant.

Ces fleurs servaient aux anciens à teindre les draps; ils nommaient balaustin le principe colorant qu'on en retirait. M. Desfontaines en a vu faire de l'encre rouge très-belle;

en fixant la couleur avec l'alun.

3. Fruits (Fructus Punicæ Granati Officin. GRENADE, POMME GRENADE) globuleux , capsulaires, de la grosseur d'une forte orange, offrant souvent six angles saillans et arrondis,

recouverts d'une écorce (péricarpe) dure, coriace et lisse; couronnés par les dents du calice, intérieurement partagés en un grand nombre de loges disposées en deux rangées et séparées par des cloisons blanchâtres, membraneuses, et presque translucides ; graines fort nombreuses.

Ces fruits fournissent à la pharmacie :

A. Le péricarpe (*Pericarpium Punicæ Granati Cortex*, *Malicorium*, *Econces DE GRENADE*) dur, lisse, de l'épaisseur d'une ligne environ, un peu luisant, olivâtre supérieurement, jaunâtre à l'intérieur. Il se présente dans le commerce sous la forme de morceaux durs, secs, racornis, rugueux, un peu translucides et fragiles.

Odeur nulle. |

Saveur très-amère et fortement styptique.

Poudre d'un gris jaunâtre.

Les écorces de ce fruit sont très-riches en tannin; elles en contiennent au moins autant que la noix de galle; c'est. pourquoi on les emploie, dans certains pays, au tannage des cuirs. On les fait entrer dans les espèces astringentes du Codex et dans le Bonferme. Le sirop qu'on en prépare est assez usité. | |

La matière colorante qui abonde dans les écorces sert à obtenir une couleur jaune fort solide,

B. Les grames (*Semina Punicæ Granati Officin.*) renfer-

MYRTÉES, 147

mées en grand nombre dans le péricarpe, composées d'uné vésicule mince, pellucide, remplie d'un suc aqueux et rougeâtre; au centre se trouve uné semence triangulaire dont la saveur est styptique.

Odeur des graines et du suc, nulle,

Saveur du suc, aigrette et légèrement sucrée.

Le suc de la cvénaile renferme une petite quantité d'acide galique ; on s'en sert pour préparer un sirop rafraichissant dont l'emploi est assez répandu dans les pays chauds.

Le grenadier, à l'état sauvage, a le port d'un buisson; mais étant cultivé, il acquiert la hauteur d'un petit bre : ses rameaux sont menus, anguleux, munis de feuilles opposées, lancéolées, entières, glabres et rougeñtres dans la jeunesse, Ses fruits, dont la saveur, plus ou moins sucrée, a fait établir Hidiurs variétés, différent pareillement en grosseur : ainsi, quoique leur volume ordinaire soit celui d'une pomme; on dit qu'au Pérou ils acquièrent des dimensions colossales ; jusqu'à pouvoir se comparer à la citrouille. |

Le grenadier passe pour originaire de | Afrique ; mais

il était connu en Europe et en Asie dès la plus haute antiquité, puisqu'il joue un rôle dans les cérémonies judaïques et dans les mythes grecs.

” Le nom de punica indique la patrie de cet arbrisseau : #nterior Africa, circa Carthaginem, punicum malum cognomine sibé vindicat (Plin. XIIT, 19). Il ne vient pas de puniceus, rouge; car c'est cet adjectif qui dérive de la belle couleur des fleurs du grenadier. Granatum, venu de granum, peint la nature du fruit, l'un de

ceux qui renferment le plus de graines. Malicorium signifie cuir de pomme, et en effet le péricarpe de la grenade est coriace. Palaustes, Palaustium, est un nom d'origine grecque, 6xhxbquo.

GENRE EUCALYPTUS. (Smith.)

DE L'EUCALYPTUS KINO.

EucalyPTus RESINIFERA Smith. Act. Soc. Lond. III, 284, —
Metrosideros gummiifera? Gærtn, Fruct, 1, 190, t. 134, f. 1. —
ÆEucalyptus Kino Nokÿ

TO

Operculo conico, tereti, coriaceo, calice duplo longiori ; umbellis lateralibus, solitariüs. — Habitat in Nova Hollandia.

Arbre à rameaux lisses, rougeûtres, cylindriques, anguleux ; feuilles alternes, un peu membraneuses, étroites, lancéolées, glabres, rétrécies à leurs deux extrémités, très-aiguës fun peu décurrentes ; fleurs en ombelles, latérales et solitaires , étamines rouges, situées sur une masse résineuse, aromatique, qui porte de petits anthères également rouges.

On doit à cet arbre un suc astringent dont il convient de nous occuper.

DU KINO DE BOTANY-BAY

Infusible , sous forme de fragmens de grosseur variable, unis ou arrondis à la surface, quelquefois recouverts d'une poudre brune-rougeâtre, friables, minces, translucides, et couleur de rubis, terne ou luisant, contenant beaucoup de parties hétérogènes, à cassure vitreuse et de couleur chocolat , plus ou moins foncée dans un même échantillon.

Odeur nulle.

Saveur austère un peu amère.

Poudre rouge-brune.

Suivant Thompson, l'infusum aqueux est brun et transparent ; l'eau en dissout environ les deux tiers, l'alcool un peu moins des trois quarts; le so/utum est peu coloré, l'éther en dissout seulement un vingtième.

M. Guibourt donne les caractères physiques de ce kino, rapporté de la Nouvelle-Hollande en France par M. Lesson; il le dit soluble en totalité dans l'eau, à l'exception des parties hétérogènes, et fort semblable à des scories de charbon de terre (mâchefer). Ce kino n'est point facile à pulvériser. M. White, qui a parcouru les régions lointaines où croit l'Eucalyptus Kino, dit que le suc fourni par cet arbre est soluble, dans la proportion des 5/6, dans l'alcool; il assure que 1/6 seul se dissout dans l'eau. Ainsi le degré de solubilité dans l'eau du kino de la Nouvelle-Hollande diffère, suivant MM. Thompson, White et Guibourt. Ces chimistes ont-ils bien vu et étudié la même substance ?

M. White nous apprend que si l'on incise l'écorce de l'eucalyptus kino, 1 en découle en abondance un suc susceptible de se solidifier par son exposition à l'air. Ce voyageur assure qu'un seul arbre peut fournir près de 500 livres pesant de kino dans l'espace d'une année. On a reeu en Angleterre le suc de cet eucalyptus avant son entier épaissement.

Nous complèterons l'histoire des kino à l'article *Vauclea Gambir*, famille des RuBIACÉES.

On dit aromatiques l'écorce et les fruits de l'Eucalyptus

globulus Labill. Nouv. Holl,

GENRE MELALEUCA. (Linn.)

DU MÉLALEUQUE CAJÉPUT.

MELALEUCA LEUCADENDRON Linn. Supp. p. 142; Smith. #r Act. Soc. Linn. TITI, 274. — Arbôtalba Caju-puti Rumph. 4mb. II, 72, t. 16.

Foliis ovato-lanceolatis, nervatis, subfalcatis; floribus lateralibus sessilibus, calice urceolato. — Habitat in insulis Indiæ (Banda, Java, Amboina).

Tronc élevé, noirâtre, revêtu d'une écorce subéreuse ; branches blanchâtres, garnies de feuilles alternes, presque _sessiles , entières , ovales-lancéolées, glabres , d'un vert pâle, falciformes et quinqué-nervées ; fleurs blanches, très-odorantes ; fruit capsulaire, triloculaire.

On retire des feuilles une huile essentielle connue sous le nom d'huile de Cajéput ; nous allons la faire connaître,

DE L'HUILE DE CAJÉPUT

Oleum volatile Cajeputi.

Très-fluide, légère, transparente, d'une belle couleur verte, très-volatile, brûlant sans résidu.

Odeur analogue à celle du camphre, très-vive et très-pénétrante.

Saveur analogue à l'odeur, se rapprochant de celle de la menthe poivrée.

Altération. On la mêle parfois avec l'huile de romarin tenant du camphre en dissolution , quelquefois même

avec l'essence de térébenthine., Si l'on fait un oléo-saccharat avec de l'huile de cajéput ainsi falsifiée, le camphre surnage aussitôt l'eau. On dit encore que la couleur verte est artificielle, et qu'elle est due à la présence d'un peu de cuivre. M. Guibourt ne croit pas à cette assertion. Ce chimiste ayant distillé des feuilles de plusieurs mélaleuques cultivés à Paris, obtint une huile verte. Cependant Kapeler dit que l'huile de cajéput, rectifiée par l'eau, est incolore. Gärtner de Hanau y a vainement cherché du cuivre.

On obtient cette huile volatile par la distillation des feuilles; on dit qu'à Banda les appareils distillatoires sont en fort mauvais état, et que c'est au cuivre, attaqué par les feuilles dans Déoucles réside un acide libre, qu'est due la coloration de l'huile ; elle nous arrive en Europe dans des bouteilles de verre ee du cachet de la compagnie des Indes, et non dans des estagnons de cuivre, comme on l'a faussement assuré.

L'huile volatile de cajeput entre dans les liniments; son usage est fréquent en Europe depuis quelques années, surtout en Angleterre, en Hollande et en Allemagne. Elle préserve les animaux des ravages des insectes.

M. Lesson nous apprend que la récolte des feuilles se fait en septembre; dès qu'on les a cueillies on les met dans un alambic sans les contuser. Les mélaleuques caJéput prennent un accroissement considérable, et ont le port d'un olivier.

Il est naturel de penser que plusieurs autres congénères fournissent ou peuvent fournir une huile volatile analogue.

Cette famille présente encore à notre examen les genres :

1, *Leptospermum* , renfermant des arbrisseaux élégans qui exhalent pendant

les chaleurs ou quand on les froisse entre les doigts, une odeur aromatique due à la présence d'une huile essentielle. Les feuilles des *L. scoparium* Forst. Gen. t. 36, de la Nouvelle-Zélande, et *L. Thea* Willd. Spec. IV, 949, de la Nouvelle-Hollande, se prennent en infusion comme le thé; l'infusion est aromatique et d'un goût agréable.

2. *Alangium*). Les espèces de plantes qui appartiennent à ce genre sont

G)) M. de Jussieu pense que ce genre doit être retranché de cette famille, si, comme l'assure M. Correa , la semence est périspermée,

{ } , | n d +4 ! ! Put ;

COMBRÉTACÉES. AUED f

de beaux arbres dont les racines sont aromatiques. Le suc des À, decapetalum et hexapetalum Lunrk. Encyc. est un purgatif assez violent,

3, Psidium, le goyavier; on mange les fruits de la plupart des espèces du genre; ils sont à peine aromatiques. à 4. Eugenia, Ce genre a plusieurs espèces à fruit comestible; il est aromati-

que, un peu acide, à odeur de rose. Les E. malaccensis et E. Sambos Linn. sont les deux espèces les plus célèbres. On les trouve dans l'Inde. 5. Lecythis. On mange les semences de ses diverses espèces; Aublet prétend qu'elles sont supérieures pour le gout aux semences de notre amandier. Deux Zecythis ont leurs fruits amers, ce. qui n'empêche pas les

singes d'en être très-friands.

COMBRÉTACÉES

Comergracez Rob. Brown. — Myrobolaneæ Juss.

Ge sont des arbres, des arbrisseaux et quelquefois des arbustes à feuilles opposées, alternes, éparses, entières, non. stipulées ; les fleurs sont hermaphrodites. Cette famille se rapproche des santalacées et des myrtes. Les rapports d'organisation sont ici confirmés par les analogies chimiques. La présence d'une huile essentielle et d'une résine leur parait commune ; les amandes sont oléagineuses. |

1. Le Terminalia Benzoin Linn. fils Supp.. BADAMIER FAUX-BENJOIN , produit une résine odorante, employée dans les

églises comme l'encens. Le vrai benjoin est dû à un *Styrax* (woy. la famille des *Ésenacées*). C'est le plus gros et le plus grand arbre de l'île Bourbon et de l'Ile-de-France.

2. Le *Terminalia Vernix* Lmrk. Dict. 1, 351, BADAMIER AU VERNIS, Tsichu. des Chinois, arbre à rameaux horizontaux, à feuilles lancéolées, linéaires entières, pointues, lisses et nerveuses ; il laisse exsuder un suc épais et visqueux qui se condense en une résine noire, dure, luisante et friable. À l'état liquide cette substance résineuse est accompagnée d'une huile essentielle unie à un principe âcre et corrosif, qui donne lieu presque instantanément à des ulcères assez profonds. Ce principe est très-volatil, car la résine n'a rien de caustique. On dit que ses exhalaisons sont pernicieuses.

On prépare avec. la résine de ce badamier des vernis très-estimés ; on en recouvre les meubles, et même les murailles des habitations dans plusieurs parties de l'Inde, Le vernis jaune et transparent et le vernis noir et opaque sont les principaux. On mêle le premier avec l'avanturine. La résine - laque et celle que fournit le *Rhus Vernix* Linn. servent aux mêmes usages. Les meubles qui nous viennent de la Chine et du Japon, et qui sont recouverts de ces différens vernis, portent tous le nom de meubles de laque.

3. Le *Terminalia mauritiana* Lark, Encyc. I, 349, BADAMIER DE BOURBON,

Va L'an L A

N'aite

donne aussi une résine, ainsi que le témoigne le nom de res/naria, qui ‘ lui fut donné d’abord par Commerson.

4. Le *Terminalia Moluccana* Lmxk. Encyc. 1, 349, Bapamxer Des Moruques, et le *Terminalia Catappa* Linn, Rheed. mal. IV, t. 3 et 4, recèlent

dans leurs amandes une huile fixe très-estimée, qui se rancit bien plus lentement que celle d’olive.

‘8. Le *Combretum alternifolium* Kunth. Syn. pl. æquin. TIT, 399, commun sur les bords de l’Orénoque et à la Guyane, laisse exsuder un suc glatineux qui sert aux fabricans de meubles en guise de colle forte; on le

nomme, chez les indigènes, Guayca; c’est entre l’écorce et l’aubier de l’arbre qu’il se trouve.

6. Le *Bucida Buceras* Lmrk. Encyc. Ill. gen. 356, est un grand et bel arbre originaire de la Jamaïque ; on le trouve fréquemment à la Guyane, où il est vulgairement nommé. chêne français; son écorce est riche en tannin, ce qui la rend propre à la teinture et à la préparation des cuirs; néanmoins on-ne peut considérer cet exemple comme une anomalie ; le

tannin, comme on sait, est un principe presque toujours existant dans l’écorce des grands arbres.

CUCURBITACÉES

CucurBITACEZ Juss.

Les cucurbitacées sont des plantes herbacées, annuelles ou rarement vivaces. La racine des espèces annuelles est grêle, elle est charnue dans les espèces vivaces. Les tiges, cylindriques ou anguleuses, sont munies de vrilles au moyen desquelles ces plantes s'élèvent dans l'air. Le fruit varie beaucoup dans sa grosseur, sa forme et ses caractères extérieurs. Il est ordinairement charnu à l'intérieur. Sa pulpe, gorgée d'eau, n'est pas toujours susceptible de dessiccation. Les graines sont placées au milieu d'un tissu cellulaire abondant ; le tégument propre est épais et coriace ; il recouvre une amande, d'abord laiteuse, puis huileuse. L'Europe ne possède qu'un fort petit nombre de ces plantes. Nos jardins en montrent plusieurs espèces dont la culture a varié l'aspect et la saveur.

Les cucurbitacées sont inodores ou fétides ; en général leur fétidité est un indice de qualités nuisibles ; leur nocuité s'explique par la présence d'un principe âcre et délétère qui a été isolé de la racine de bryonie et des fruits de la coloquinte et de l'élatère. Quand ce principe n'existe

CUCURBITACÉES

pas dans les cucurbitacées, elles sont insipides ; s'il se développe un peu de sucre dans les fruits, ils sont comestibles et plus ou moins agréables.

Examinons successivement les diverses parties des cucurbitacées. Les racines annuelles sont fibreuses, et le ligneux les constitue en entier. Les racines vivaces sont assez ordinairement riches en fécule ; mais cette substance est accompagnée d'un principe

énergique et même mortel il peut être enlevé par le lavage, et alors la fécule devient alimentaire.

Les tiges et les feuilles ne sont point mangées par les bestiaux ; elles sont très-rarement attaquées par les limaces. Parmi elles il en est d'inertes et d'actives ; elles participent aux propriétés des fruits.

Nous avons dit que les fruits des cucurbitacées étaient ou n'étaient pas comestibles. Les fruits qui peuvent se manger impunément sont peu agréables, si l'on en excepte le melon (1), qui a sur toutes les plantes de la famille l'avantage d'avoir une chair parfumée, assez riche en principe mucoso-sucré; les autres demandent pour figurer sur nos tables un assaisonnement qui en relève le goût fade. Quant aux fruits amers, ils agissent sur l'économie vivante en déterminant des vomissemens et des purgations extrêmement violentes; tous opèrent de même, et presque à un même degré; d'où il suit qu'on doit regarder le principe actif comme peu différent, bien qu'il ait reçu les noms de bryonine, colocynthine, élatine, et qu'il semble différer chimiquement. Les tiges, les feuilles et les racines des cucurbitacées à pulpe amère ont des qualités semblables ; ce qui prouve que le principe actif est un suc propre.

Les semences n'offrent point d'anomalies : toutes ont un tégument propre, coriace et une amande blanche, d'une saveur douce, On en fait des émulsions qui se comportent comme celle qu'on prépare avec les amandes douces; l'huile retirée de ces semences est dans le même cas,

(7 La peau du melon a une grande disposition à devenir amère: Elle subit une altération dont la cause est inconnue, mais

dont les effets sont de rendre Son tissu spongieux et amer comme la chair de la coloquinte.

154 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUS,

GENRE CUCUMIS. (Linn.)

DE LA CUCUMÈRE CONCOMBRE

Cucumis sarivus Linn. Sp. 1437; DC. FU. fr. 2895. — C! *sativus*. vulgaris C. Bauh. Pin. — C. *esculentus* Lob. Hist. 363. Xixvoc ou Yixue fuepos Théoph. VII, 4; Diosc. II, 163; Ath. IT, 4. —

Cucumis Virg. Colum. Pallad, etc. — *Foliorum angulis rotundatis, fructibus. subtorulosis, cortice reticulata.* — Colitur in hortis.

1. Fruit (*Fructus Cucumeris sativi Officin.*) vert-jaunâtre, cylindrique, conique, un peu recourbé, sous-anguleux,. canaliculé en long, lisse, de grosseur variable suivant les variétés, à parenchyme charnu, succulent, blanc, divisé. en trois loges par des cloisons molles et membraneuses.

Odeur fade et particulière.

Saveur analogue à l'odeur.

Ce fruit n'est pas susceptible de conservation.

2. Semences. (*Semina Cucumeris sativi Officin.*) ovales. oblongues , obtuses aux deux extrémités, comprimées, de trois lignes de long environ, blanches et lisses; amande blanche, bilobée.

Odeur nulle.

Saveur douce, amygdaline. Ces semences sont émulsives, et rancissent avec le temps.

Les concombres cèdent leur odeur à l'eau, qui se charge, en outre, d'un peu de mucilage sans aucun autre principe. La pulpe cuite devient inodore; elle figure dans la cuisine des Européens; c'est un aliment ou plutôt un lest qui plaît à quelques personnes quand l'assaisonnement en a relevé le goût fade. L'axonge que l'on met en contact avec les concombres est employé comme cosmétique. Les jeunes concombres confits au vinaigre prennent le nom de cornichons, à cause de leur ressemblance avec de petites cornes.

Les semences de concombre sont émulsives; elles faisaient partie des quatre semences froides. On leur préfère les amandes, qu'il est bien plus facile de se procurer en, bon état, et dont l'épisperme est facilement séparable.

DE LA CUCUMÈRE MELON

Cucummis MeLo Linn. Spec. 1436. — Melo vulgaris C. Bauh. Pin. Blackw. Herb. t. 329.

Foliorum angulis rotundatis, fructibus subtorulosis, cortice reticulato. — Ha-

bitat.....? colitur in hortis,

1. Fruit (*Melonis Fructus*), pomum, courtement pédonculé; pédoncule cylindrique de la grosseur de la tête d'un enfant, arrondi-ovale, sillonné en long, d'un blanc vert ou jaunâtre, marqué de cicatrices réticulées, quelquefois lisse; parenchyme charnu, rouge ou orangé, composé d'atomes vésiculiformes, creux au centre, à six divisions formées par des cloisons charnues et succulentes.

Odeur suave persistante.

Saveur parfumée, plus ou moins sucrée, agréable.

2. Semences (*Sermnina Cucumeris Melonis Officin.*) ovales, aiguës, comprimées, glabres, blanches, lisses, plongées dans la pulpe du fruit où elles sont nombreuses.

Odeur nulle.

Saveur (voyez CONCOMBRE CULTIVÉ).

Le type du melon se perd au milieu d'une foule de variétés nées de la culture et perpétuées par elle. Les fruits sont alimentaires; ils contiennent une grande quantité de sucre. Les graines sont au nombre des semences froides; on en retirait une huile douce, mais celle des amandes lui a été justement préférée,

3. DE LA CUCUMÈRE COLOQUINTE, *Cucumis Corocyxrmis* Linn. Sp. 1435. — *Colocynthis fructo ro-*

tundo major Bauh, Pin. 313.

Eubs mixpx aut xoAoxUVOn dAeEavd pin Diosc. IV, 178. — *Cucurbita sylvestris*, *Colocynthis dicta* Plin. XX, 3. — *Folis multifidis*, *pomis globosis glabris*, — Habitat in Ægypto, in insulis Græciæ, etc.

Fruits (Colocynthis Fructus aut poma Officin.) globueux; glabres, de la grosseur du poing, verdâtres, puis jaunâtres, à six loges, renfermant des semences nombreuses ;.

pulpe blanche, spongieuse. Les coloquintes nous arrivent mondées de l'enveloppe extérieure, sèches, d'une grande légèreté, très-blanches ; leur grosseur égale celle d'un œuf ou d'une orange. :

Odeur faible et désagréable.

Saveur d'une excessive amertume, nauséuse, un peu

À âcre.

Semences (Semina Colocynthis Officin.) ovales, obtuses, comprimées, lisses, de couleur olive, d'environ deux lignes de long. L'amande est blanche.

Odeur nulle. |

Saveur douceâtre et mucilagineuse.

Ces semences ont les mêmes propriétés que celles des congénères.

ANALYSE DE LA PULPE DE COLOQUINTE , Rapportée dans la matière médicale de MM. M. Edwards et Vasseur....

Matière résineuse , insoluble dans l'éther.

Principe amer particulier, colocynthine.

Huile grasse.

Matière extractive.

Gomme.

Divers sels.

DE LA COLOCYNTHINE. (Vauquelin, Journ. Pharm. X, 416.)

Matière résinoïde, jaune, friable, plus soluble dans l'alcool que dans l'eau, à laquelle elle communique cependant une excessive amertume. Le *so/utum* aqueux, traité par l'infusion de noix de galle, donne un précipité blanc et abondant : elle est soluble dans l'acide nitrique qui la décompose.

L'infusion aqueuse est d'une belle couleur jaune d'or qui se gélatinise en refroidissant.

Neumann a obtenu de 768 parties de pulpe de coloquinte : extrait alcoolique, 168 parties ; extrait aqueux, 216 parties.

On prépare, dans nos pharmacies, un extrait aqueux de coloquinte qui prend place, ainsi que la poudre, parmi les purgatifs drastiques les plus violens; la poudre entrain dans les trochisques Alhandal, la confection Hamech; etc.

CUCURBITFACÉES. 197

Cette plante abonde dans Archipel. Burckhardt dit avoir vu en Nubie la coloquinte couvrir le sol dans une grande étendue, On cueille les coloquintes en automne ; quand elles commencent à jaunir on les pèle, puis on les fait sécher rapidement à l'étuve.

La coloquinte portait, en vieux français, le nom de chicotin ; c'est de l'amertume de ce fruit qu'est dérivé le proverbe amer comme chicotin.

On mange en Égypte les fruits du *Cucumis Chate* Linn. Spec. 1437, Abdelaoui des indigènes; au Japon on recherche ceux du *C. Conomon* de Thunberg, Fl. japon. 324; dans l'Inde on estime beaucoup Les fruits du *Cucumis acutangulus* Linn. Spec. 1436. Le *C. Anguria* Tinn: Spec. 1436, donne aussi des fruits d'une saveur agréable; on le trouve à la Jamaïque. f

GENRE CUCURBITA. (Linn.)

DE LA COURGE POTIRON

Cucurbita Maxima Duch. in Lmrk. Dict, IT, 551; Tournef. p. 106, n° 2, t. 34; DC. Fl. fr. 2827. — *C. Pepo* var. Linn. *Pepo mazximus*, etc. Lob. Zcon. 641.

Konoxuvôis Hipp. Arisé, prob. XX, 14, etc. — *Cucurbita* Virg. — *Colocyn-*

this Plin. XX, 3.— *Floribus campanulatis basi latiusculis, limbo reflexo ro- 'tundato compresso.* — *Habitat.....? colitur in hortis.*

1. Fruits (poma) acquérant souvent des dimensions prodigieuses, pédonculés, à côtes régulières, lisses, de couleur rubiconde, affectant une forme sphérique, aplatie. La pulpe est charnue, plus ou moins jaune; le centre est creusé.

Odeur fade, mais faible. |

Saveur douceâtre, mucilagineuse.

2. Semences (Semina Cucurbitæ maximæ Officin.) nombreuses et plongées dans la pulpe, blanches, obovales, comprimées, entourées par une marge épaisse; amande blanchâtre, bipartible.

Odeur nulle.

Saveur amygdaline.

Les fruits ont une pulpe alimentaire ; les semences sont _au nombre des semences froides : on en fait des émulsions

qui ne diffèrent point de celles qu'on prépare avec les amandes douces. Elles sont peu employées.

Nous nous contenterons d'énumérer les congénères qui

° : \ 1° / A ' (en ° s | jouent un rôle dans l'économie domestique, ce sont :

1. Cucurbita Lagenaria Tinn. Spec. 1434, à fleurs blanches; c'est la CourGE rAGÉNIFORME. Ses fruits servent à contenir les liquides ; ils n'y contractent aucun mauvais goût ; les semences qui sont cendrées et un peu rugueuses, renferment une amande émulsive. Elles faisaient partie des semences froides.

2. C. Anguria Duch. in Lmrk. Dict. II, 158. = La CoURGE PASTÈQUE. — Ses feuilles sont profondément laciniées ; les fruits sont orbiculaires ou ovales ; la pulpe est rougeâtre, assez ferme et gorgée d'un suc abondant d'une saveur sucrée. On estime beaucoup la pastèque dans le midi de l'Europe ; ses semences sont les succédanés des semences de potiron.

Plusieurs sucs résineux nous arrivent dans des courges; ce sont ordi-

nairement les fruits du *C. /ongior* Dod. Pempt. 669, ou *Cou-URGE TRoM: PETTE* , qui servent à cet usage.

GENRE MOMORDICA. (Linn.)

DE LA MOMORDIQUE ELATERIE.

Moworpica Ecarenium Linn. Spec. 1434 ; Bull. Herb. t. 85; DC: F1. fr. 2823. — *Ecbalium Elaterium* Rich. — *Cucurnis sylvestris asininus dictus* CG. Bauh. Pin. 314.

Eixvs &yp10ç Diose. IV, 154; Théoph. VIL.— *Cucumis sylvestris* Plin. XX, r.

— *Fructibus hispidis, cirrhis nullis.* — Habitat in *Galliæ meridionalis sterilioribus.*

Fruit (pomum) indéhiscant, ovoïde, allongé, de la grosseur du pouce, hérissé de poils rudes et épais; à l'époque de la maturité, il se détache et lance au loin, par sa base, des semences qui sont comprimées et munies d'une arille.

Odeur fade et désagréable.

Saveur amère.

Le suc propre de ce fruit avait reçu le nom d'*elaterium*.

DE L'ÉLATÉRIUM.

Se trouve dans le commerce sous deux états : 1° blanc, et sous la forme d'une masse terreuse ,cendrée, lisse, sèche, fragile et friable, en morceaux planes, de deux lignes environ

U | CUGURBITACÉES. | | 159 d'épaisseur ; 2° zorr, et alors sec , d'un: vert noirâtre, un peu brillant, en morceaux inégaux ,

fragile et à cassure plane.

Odeur nulle. 4 'il |

Saveur amarescente et âcre, plus faible dans la deuxième sorte que dans la première.

Soluble dans la bouche, irritant le palais et l'arrière-bouche, plus soluble dans l'eau que dans l'esprit de vin. L'élâtérion blanc brûle avec éclat; étant exposé à la flamme d'une bougie, l'élâtérion noir brûle en décrépitant, et se dissout dans l'eau et dans l'esprit de vin également.

ANALYSE DE L'ÉLATÉRIUM DU COMMERCE

D° Pallas, in London medical journ. june 1820.] J

Eau, | 4 Extractif, - 56 Fécule (amidon), 28 Gluten, 5 Matière ligneuse, 25 Élatine et principe amer, 12

DE L'ÉLATINE.

Molle, verdâtre, insoluble dans l'eau et plus pesant que ce menstrue, soluble dans l'alcool et dans les alcalis, précipitée en vert du solutum alcoolique, par l'eau, et combinée avec un principe particulier qui en augmente l'activité.

Odeur aromatique.

Saveur presque nulle à l'état parfait d'isolement.

M. Orfila regarde ce principe comme très-vénéneux ; il purge à de faibles doses.

L'élâtérion est rare dans le commerce, nous doutons même qu'on l'y trouve encore. On le falsifiait autrefois avec la fécule. Ce médicament était connu dès la plus haute anti. quité, et les anciens le préconisaient beaucoup. Aujourd'hui l'élâtérion qu'on voit dans les pharmacies est préparé avec le suc épaissi; c'est un médicament plus sûr que l'élâtérion, néanmoins il est peu usité.

Avant l'analyse de M. Pallas , le docteur Clutierbuck avait parlé de la momordique élâtérie. Suivant cet auteur, le fruit

séché est sans action sur les animaux, ce qui semble annoncer que le principe actif est volatil. Le suc, tel qu'il s'échappe du fruit quand on le coupe, est limpide, mais bientôt il se trouble et dépose un sédiment qui, séché légèrement, est d'un blanc jaunâtre, tirant sur le vert; tout-àfait sec, il est léger et pulvérulent. Un 8° de grain fait vomir et purge violemment. Le suc récent enflamme, dit-on, la peau des doigts; nos propres expériences nous ont donné la preuve du contraire.

Toutes les congénères ne paraissent pas jouir de propriétés actives. Le M. Balsamina Linn. est, dit-on, vulnérable. Les feuilles du Momordica Charantia Linn. Sp. 1433, ont une odeur forte et une saveur amère; ils servent dans l'Inde à remplacer le houblon. Les fruits du M. Zuffa Linn. Loc. cit. cucurbitacée d'Arabie, sont comestibles, ainsi que ceux du M. pedata Linn, Sp. 1434, qui croit au Pérou. (*pendant le M. purgans Mart. donne un suc énergique, lequel, étant desséché, purge à la dose de 3 grains.

GENRE BRYONIA. (Lino.

DE LA BRYONE OFFICINALE

BryonrA proicA Jacq. Aust. t. 199; DC. F1. fr. sp. 2822. — B. alba Lmrk. Dict, 1,498, var. «. — Vitis alba sive Bryonia Dodon. Âpreoc AEUXN, Bpvovia etc. Diosc. IV, 184. — Vitis alba Plin. XXII, t

— Floribus racemosis dioicis, foliis cordato-palmatis :5-lobis calloso-scabris, fructibus rubris. — Habitat in Europæ sepibus.

Racines (Radices Bryoniæ dioicæ, RAGINE DE coureurRéE, Naver pu pra8ze Officin.) fusiformes, d'environ un pied de longueur, et souvent plus, sur un diamètre de près de 6 pouces, ordinairement rameuses, obtuses, arrondies au sommet, d'un blanc jaunâtre, rugueuses, à rugosités trans versales, rapprochées ; parenchyme blanc, charnu, succulent.

Odeur nauséuse et repoussante.

Saveur nauséuse, analogue à l'odeur, un peu âcre e styptique.

ANALYSES DE LA RACINE DE BRYONE

(Brandes et Firnhaber, 4r-

(Vauquelin.) (Dulong d'Astafort.) chiv. pharm. del Allemag. w septent.) ubstance amère, so-|Matière amère particulière, | Bryonine avec un peu luble dans l'eau et| à laquelle la racine doit] de sucre, | 38 l'alcool. ses propriétés, Résine et un peu de

midon. Amidon. cire, 42 romme. Huile verte concrète. Sous-résine, 26 latière végéto-ani-|Résine. Mucoso-sucré, 200 male. Albumine. Gomme, 200 ibre ligneuse. Gomme. Amidon, 40 ucre,. Sous-malate et carbonate de|Gélatine, 50 urnalate et phos-[chaux. Féculé darcie, 20 phate de chaux. Et dans les cendres : Phosphate de magnésie Carbonate, sulfate et hydro-| et d'alumine, 10 chlorate de potasse. Malate de magnésie, 20 Carbonate et phosphate del Albumine concrète, 124 chaux. Guminarine, 55 Oxide de fer. Matière extractive, 340 Fibre ligneuse, 315 Eau, 400

BRYONINE. (Brandes et Firnhaber,)

Couleur rougeâtre, soluble dans l'alcool et dans l'eau, nalogue à la cathartine.

Odeur nulle.

Saveur d'une excessive amertume.

Ce principe immédiat. est encore peu connu ; il a été si-

nalé par MM. Vauquelin, Dulong , Collin, Vitalis, et exaainé plus spécialement par les chimistes allemands dont ous avons donné l'analyse. Son action sur l'économie viante n'a pas été étudiée : il est probable qu'elle doit être rès-vive.

Cette racine ahonde en féculé et en mucoso-sucré. Le rincipe âcre peut être enlevé par le lavage, il reste alors ne matière alibile qui n'a rien de nuisible. Baumé et Moand se sont assurés de son inocuité.

La racine de bryone sert peu en médecine; elle a cependant des propriétés énergiques et même redoutables : on a ü différens

exemples' d'empoisonnement 'avée la bryone, t quelques-uns ont été suivis de la mort.

IT. IT

On trouvait dans les pharmacies une fécule de bryon médicament inerte qui n'est plus employé. La racine sècl est encore purgative à la dose de 30 à 40 grains. Le sucr cent appliqué sur la peau la corrode assez promptement.

La racine de bryone se récolte en automne; on la cou par tranches, que l'on perce pour y faire passer une ficell Elle sèche assez facilement dans un lieu aéré; il convient la renouveler tous les ans, car elle devient facilement. proie des vers.

La bryone d'Afrique, *Bryona africana* Thunb. a mêmes propriétés que la bryone d'Europe.

La famille des cucurbitacées nous offre encore, pot confirmer les analogies:

Le *Sicyos edulis* Jacq. Stirp. Amer. t. 163, plante commune dans l'île (Cuba, et dont les fruits servent d'assaisonnement dans le pays. Le *S chium edule* Brown, Jam. 355, qui en diffère peu, donne aussi d fruits alimentaires. Le *Solena heterophylla* Loureiro Fl. cochin. 62, (semences et racines) figure dans la matière médicale des Cochinchinoï: ainsi que le *Muricia cochinchinensis* Lour. loc. cit. 733 ; ses baies teigne en pourpre.

Le *Trichosanthes amara* Linn, La chair des fruits de cette cucurbit cée est amère; elle est commune à Saint-Domingue. Le suc

exprimé € *T. cucumerina* Linn. Rheed. Mal. VIII, p. 89, t. 15, a une odeur de agréable ; le suc exprimé fait vomir, et purge assez violemment.

‘On mange les fruits du *T. Anguina* Lour. F1. coch. 522. Le *Melothria* pe: *dula* Linn. du Brésil, donne un fruit purgatif, il est de la grosseur d’w cerise ; un seul suffit pour purger un adulte.

PASSIFLORÉES

PASSIFLOREE Juss. DC.

Ces plantes ont une tige ligneuse ou RES af son ordinairement grimpantes; les feuilles ,alternes, ont'un pé

ONAGRAIRES. 165

tiole nu ou glanduleux ; les fleurs sont hoptro et rarement Lines

Les passiflorées sont des plantes inertes. Les feuilles ont une saveur herbacée; les fleurs sont, pour la plupart, trèsodorantes; le fruit, qui est polysperme, capsulaire ou baccien, renferme des graines recouvertes d'un péricarpe charnu; il est souvent rempli d'une pulpe gélatineuse douce ou acidule, d'une saveur agréable : on mange les fruits des espèces suivantes : |

° De la *Passiflora tiliæfolia* Linn. Amæn. acad. 1, p. 219, f. 4, espèce péruvienne, 2° De la *Passiflora maliformis* Linn. loc. cit. p. 220 , f. 5, de Saint-Domingue. 3° De la *Passiflora quadrangularis* Jacq. Amer. t. 143, et de la *Passiflora laurifolia* Linn. loc. cit. f. 6 ; toutes deux de VAmérique méridionale. 4° De la *Passiflora* ligu-

laris Juss. Ann. mus. NI, 113, t. 40, du Pérou. 5° De la Passiflora coccinea Aubl. Guian. t. 324, commune à la Guyane. 6° Le fruit de la Passiflora cirrhiflora Juss. Ann. mus. Par. 6,t.41,f. 1,est, dit-on, dangereux pour les animaux qui le mangent. Cette plante est aussi très-commune à la Guyane. |

Les Passiflora alata et foetida Linn. figurent dans la matière médicale des Brésiliens. Les fruits du Carica Papaya Linn. le PAYER DES Amé- RICAINS , sont aussi comestibles.

Les propriétés médicales ou économiques des autres genres de la famille des Passiflorées sont inconnues et probablement nulles.

ONAGRAIRES

Oxacz Juss.

Les onagraires sont des herbes ou des arbrisseaux à feuilles simples , alternes ou opposées, dont les fleurs sont axillaires -ou terminales. Ces plantes ne se recommandent par aucune propriété prononcée. M. Braconnot a reconnu dans les tiges de l'onagre bisannuelle, OEnothera biennis Linn. Sp. 492, la présence d'une grande quantité de tannin. Cet habile chimiste croit qu'elles pourraient servir au tannage des cuirs. Les racines de la même plante servent comme alimentaires en Allemagne. On dit les feuilles des Jussiaea émoullientes, étant employées en cataplasme. Quelques économistes ont prétendu qu'on pourrait tirer parti des aigrettes qui cou-

MÉE à De:

ronnent les graines, en les mêlant au coton. Il ne semble pas que les essais tentés jusqu'ici aient été fructueux.

La seule plante qui mérite quelque attention est la macre ou châtaigne d'eau, *Trapa natans* Linn. Spec. 195, remarquable par la prodigieuse quantité de fécule qui se trouve dans le péricarpe de l'amande du fruit, lequel est armé de pointes corniformes. Cette plante aquatique n'est point en France l'objet d'une culture spéciale, comme cela a lieu en Chine. On mange l'amande cuite à l'eau ou rôtie sous la

endre. Son goût est assez agréable.

FICOÏDES

Ficoïdes Juss.

Les ficoïdes sont des herbes ou des sous-arbrisseaux à feuilles opposées ou alternes, ordinairement épaisses, grasses, affectant des formes bizarres. Les fleurs sont terminales ou axillaires. Elles sont presque toutes inodores, insipides, et riches en carbonates alcalins que l'on extrait avec avantage. Aucune de ces plantes n'est vénéneuse, et

quelques-unes sont comestibles.

Le *Mesembryanthemum edule* Linn. Spec. commun au Cap, donne de belles fleurs, auxquelles succèdent des fruits turbinés de la grosseur d'une fève ordinaire. Ils sont succulents, pulpeux, charnus, d'une saveur douce et agréable. Les racines du *M. tuberosum* Linn. loc. cit. atteignent la grosseur de la tête d'un

homme; elles sont riches en mucilage. Les tiges du *M. cristallinum* Tinn. loc. cit. vulgairement la Graciare, sont | recouvertes de vésicules brillantes, ceristallines, assez grosses, d'autant plus nombreuses qu'il fait plus chaud. Cette exsudation n'a pas encore été bien étudiée; *M. Virey* pourtant prétend que c'est une sorte de gomme. Le *Tetragonta cristallina* L'Hérit. présente un phénomène. semblable. Le *M. emarcidum* Thunb. F1 capens. remplace le tabac chez les Hottentots. 11 produit, dit-on, une légère excitation du cerveau.

Le *Sesuvium portulacastrum* Het. B. VI, 86, du Pérou et des Antilles, est mangé comme légume par les indigènes, ainsi que le *Tetragonta expansa* Murr. par les habitants de la Nouvelle-Hollande.

C'est la station de la plupart de ces plantes au bord des mers qui Fr rend si abondantes en sels à base de soude. Le *Reaumuria vermicularia* exsude par ses pores corticaux un mélange d'hydrochlorate de soude et 'de nitrate de potasse ; c'est à la présence de ce dernier sel dans le *ritraria*

CACTÉES. VEO que cette plante a dû son nom. Aucune ficoïde ne joue de rôle en théra-

peutique. | 105. PARONICHIÉES.

Paronmieniae Aug. S.-Hil. — *Jllecebra* Rob. Brown.

Ce sont de très-petites plantes herbacées, la plupart indigènes; elles n'offrent aucun principe énergétique. On les disait astringentes et diurétiques. Les deux principales espèces du genre *Herniaria*, *H. glabra* et *hirsuta* ont trouvé place dans la plupart des pharmacopées modernes. Telle fut la confiance qu'on leur accor-

daît jadis comme astringentes, que le nom de herniole (plante aux hernies) leur a été donné. On sait aujourd'hui à quoi s'en tenir relativement à cette propriété. Ces plantes doivent disparaître des matières médicales, et être désormais placées avec les plantes à propriétés négatives.

PORTULACÉES

PORTULACEZ Juss.

Les portulacées sont des plantes un peu charnues, ordinairement herbacées, quelquefois ligneuses. Les feuilles sont opposées ou alternes ; l'inflorescence est variable. Aucune propriété connue ne recommande ces végétaux ; ils sont inertes, insipides, fades et inodores.

La plante qui a donné son nom à la famille est le pourpier *Portulaca oleracea* Linn. Spec. 638, originaire des Indes et naturalisé aujourd'hui en France. On l'y trouve dans les terrains sablonneux. C'est une de nos plantes potagères. On la mange cuite ou crue et en salade. Jadis on préconisait son eau comme vermifuge : elle est justement oubliée,

Les *Claytonia cubensis* et *perfoliata* sont, dans les pays où ils croissent, employés aux mêmes usages économiques que le pourpier.

CACTÉES

NopParex Juss. — Cactorum gen. Juss.

Les cactées sont des plantes bizarres, à tiges ligneuses, avec ou sans épines, feuillées ou non feuillées; les fleurs , situées dans l'aisselle des feuilles ou des épines, sont solitaires ou spiciformes.

Les fruits des cactées sont charnus, aqueux ou mucilagineux, peu sapides; on en mange quelques-uns, mais on néglige les autres comme étant trop petits. Ces plantes ne peuvent intéresser que bien faiblement ; nous n'en aurions même rien dit sans le précieux insecte qui y vit parasite;

nous voulons parler de la cochenille, À

GENRE CACTUS. (Linn.)

Les cactiers à cochenille sont nombreux : cependant les principales espèces peuvent se réduire aux cinq espèces suivantes :

x. *Cactus coccinifer* Linn. Sloan hist. IT, p. 152,t.8,f. ret 2. — Folio oblongo rotundo majore, spinis mollibus et innocentibus obsito. — Habitat in Mexico.

2. *C. Opuntia* Lmk. Dict. I, 542, la RAQUETTE, la CARDASSE. — Articuli lato-proliferi, articulis ovatis compressis, spinis setaceis, flore sublateo. — Habitat in America meridionali, Italia, Barbaria.

3. *C. campechianus* Thierr. de Menonv. — Articulato-prolifer, articulis strangulatis , compressis. — Habitat in agro Campechiano.

4. *C. Tuna* Linn. Spec. 785, le FiGutEer DE BARBARIE. — Articulis ovatooblongis, spinis subulatis. — Habitat in Barbaria et Hispania Australi ad fretum Herculeum.

5. *C. Bonplandit* Humb., PL æq. VI, 69, *C. cocktailifer* Bonpl. Mss. — Articulato-prolifer ; articulis ovalibus, spinosis ; spinis Jerseu let aureis.— Habitat in Andibus Quitensium.

On reconnaît les cactiers à cochenille à leurs pièces ovales, aplaties des deux côtés, épaisses, plus ou moins chargées d'épines, articulées ; à leurs fleurs grandes, jaunâtres, et à leur fruit jaune ou rouge, ayant la forme d'une figue, contenant une pulpe douceentre qui, étant ingérée, communique, dit-on, à l'urine une couleur rouge de sang, quoiqu'elle

ne fasse aucun mal à ceux qui la mangent. Nous avons fréquemment mangé ces fruits dans l'Espagne méridionale, sans éprouver des effets pareils.

Un'est pas de plante qui se multiplie plus facilement que

\ F AT" À PME"

GROSEILLIERS. A6 ces cactiers ; aussitôt qu'une articulation est en terre, elle sy enracine, et cela à toutes les époques de l'année : c'est à dixhuit mois environ qu'on peut semer (1) la cochenille sur les jeunes plantes.

C'est avec les *Cactus Tuna* et *Opuntia* qu'ont été tentées les expériences dont le résultat vient d'assurer à l'Espagne l'acclimata-

tion de la cochenille. La dernière de ces espèces, le Cactus *Opuntia* L. est commune dans le midi de la France, et c'est avec elle que l'on devra faire des essais dont l'issue ne peut être douteuse.

Il est peu de branches de commerce plus productives que celle de la cochenille : suivant M. de Hüumboldt, l'importation est de plus d'un million de livres pesant.

Il est essentiel de chercher à propager cet insecte. Indépendamment donc des essais qu'on tente aujourd'hui dans nos colonies, où depuis long-temps la cochenille prospérerait sans la révolution de Saint-Domingue et la mort de Thierry de Menonville, il faudrait faire des essais dans nos départemens méridionaux : à Nice et dans les îles d'Hières (2), par exemple. {Voyez *CocHENILLER*.)

GROSEILLIERS

Grossulariæ DC. — *Cactorum* gen. Juss.

Arbrisseaux en général peu élevés, avec ou sans aiguillons ; fleurs en grappes axillaires, géminées ou solitaires ; les fruits ont une saveur plus ou moins acide ; les feuilles sont odorantes dans le groseillier-cassis.

L'acidité des fruits est due à la présence des acides citrique et malique. On y trouve aussi une grande quantité de gelée végétale, qui a reçu le nom particulier de grossuline. Au reste, un seul genre important constituant cette famille,

(1) Ce mot est consacré par l'usage ; il date sans doute de l'époque où l'on croyait que la cochenille était une graine.

(*) Le gouvernement vient de tenter la naturalisation de cet insecte à l'île de Corse.

l'examen des principales espèces suffira pour prononcer sur leur analogie.

GENRE RIBES. (Linn.)

DU GROSEILLIER ROUGE

Ruises Ru8RUM Linn. \$p. 290; Lmrk. F4. fr. III, 472; DC. F1. fe 3642. — R. vulgare Lmrk. Dict. III , 4.

Tocc Théoph. IIT, 17.— /nerme, erectum, racemis glabris nuntantibus , floribus planis, foliis obtuse 5-lobis. — Habitat in vallibus Jurassi et humiliorum Alpium necnon in aliis regionibus Europæ. |

Fruits (Ribium rubrorum Baccæ) disposés au sommet des rameaux, en grappes de 2 pouces environ de long, simples et pendantes ; globuleux, de la grosseur d'une perle, rouges, glabres, brillants, ombiliqués , uniloculaires, succulens , polyspermes ; semences ovales, obtuses, pedicellées, recouvertes d'une arille membraneuse, gorgée d'un suc très-styptique.

Odeur nulle.

Saveur agréablement acide, un peu vineuse.

ANALYSE DES FRUITS DU GROSEILLIER

Acide malique, 2,47 — citrique, 0,81 Sucre, 6,24 Gomme, 0,78
Matière animale, 0,86 Chaux, 0,29 Ligneux et graines, 8,07 Eau,
81,10 100,50

En 1824, une commission formée dans le sein de la Société de Pharmacie, commission dont nous avons l'honneur de faire partie, proposa un prix pour l'extraction de l'acide citrique des fruits de notre sol. Aucun concurrent ne s'étant présenté, la question fut retirée. M. Tilloy, pharmacien à Dijon, vient aujourd'hui d'envoyer à la Société de Pharmacie de Paris 250 grammes d'acide citrique, obtenus

GROSEILLIERS. NEO o

de 50 kilogrammes de groseilles rouges et mûres, dont on peut encore retirer par la fermentation 2 à 3 litres d'alcool à 20°. Nous pensons que M. Tilloy, en publiant son procédé, a rempli les vues de la Société.

M. Guibourt a été amené par diverses expériences à considérer la gelée de la groseille comme une modification du mucilage ; il lui a donné le nom de grossuline.

DE LA GROSSULINE. (Guib. Journ: Pharm, Méd. I, 27.)

Sous forme d'écailles transparentes et un peu rosées, se charbonnant sans se fondre ni se boursoufler, dégageant la même odeur que le ligneux brûlé, ne se gonflant que médiocrement dans l'eau froide qu'elle rend opaque ; elle fournit une grande quantité d'acide oxalique au moyen de l'acide nitrique , suivant M. Henry.

On se sert du suc des groseilles pour faire un sirop rafraichissant, d'une saveur agréable, surtout quand il est aromatisé avec les framboises.

Les groseilles sont recherchées pour l'usage des tables ; on les mange récentes, ou bien on en fait des gelées qui sont fort salutaires. En faisant subir aux groseilles un certain degré de fermentation, on peut en retirer une sorte de vin, et conséquemment de l'alcool.

Il serait intéressant de faire une analyse exacte des pepins de la groseille. Nous nous sommes assuré qu'ils contenaient Hnote de tannin.

Le groseillier blanc est une variété hp Les fruits sont moins acides que ceux du groseillier rouge.

Le Codex énumère encore :

1. Le groseillier noir, *Ribes nigrum* Linn. Spec. 291; DC. Fl. fr. 3645; le Cassis. Ses fruits sont noirs et disposés en grappes lâches ; ; leur saveur est plus aromatique qu'acide. On en retire, par la fermentation, une plus grande quantité d'alcool que des groseilles rouges. Ils servent à préparer an ratafia autrefois très-recherché, Les feuilles et les jeunes pousses sont très-aromatiques.

2. Le groseillier épineux, *ÆRibes Grossularia* Linn. Spec. 292; -*Ribes Uva*

crispa DC. Fl. fr. 3646 ; le GROSEILLER À MAQUuERraUx. Les fruits, fermentés, donnent une boisson qui n'est pas désagréable. Ils contiennent

une grande quantité d'acide citrique, suivant M. Chevallier; ils sont inusités en médecine.

CRASSULACÉES

CRASSULACEZ DC. — Sempervivæ Juss.

Les tiges des crassulacées sont herbacées, rarement ligneuses, formant quelquefois de petits arbrisseaux. Les feuilles sont épaisses et charnues, ce qui leur a valu le nom collectif qu'elles portent ; les fleurs sont terminales. Ces plantes n'offrent aucun intérêt réel au thérapeutiste ; leur saveur est aqueuse et leur odeur nulle. On les dit rafraîchissantes et un peu astringentes. On les a jadis comptées parmi les anti-scorbutiques.

Les crassulacées contiennent presque toutes du malate de chaux. Une espèce est âcre à un degré assez fort. Le suc du *Sedum acre* L. excite, dit-on, le vomissement, et détermine d'abondantes déjections alvines. A cette exception près,

ces plantes sont absolument inertes. Le Codex a cependant mentionné :

1. Le *Cotyledon Umbilicus* Linn. Spec, 615, plante assez commune dans l'ouest et le midi de la France, et le *C. lutea* Wild. Spec. 2, p. 757, qui abonde à Lyon. Ces deux plantes entraient autrefois dans l'onguent *Populeum*. 3

2. Le *Sedum Telephium* Linn. Spec. 616, commun dans toute la France. Il usurpait une place dans l'eau vulnéraire; on le disait astringent. Le *Sedum album* Linn. l+e. cit. dont la saveur est un

peu styptique, entrain dans le Diabotanium et le Populeum. Enfin le Sedum acre Linn. loc. cit. âcre et presque caustique dans toutes ses parties, a té employé sans succès contre l'épilepsie.

3. Le Sempervivum tectorum Linn. Spec. 664, la Jousarse. Le suc qu'on en retire est rafraichissant ; il a été indiqué comme gar-garisme dans

. l'esquinancie ; associé aux huiles, on en a préparé des pom-mades cosmétiques propres à guérir les brûlures.

4. Et le Rhodiola rosea Linn. Spec. 1465, plante européenne dont la racine tubéreuse est comestible en Islande et en Laponie. On la disait anodine et résolutive. Elle exhale une douce odeur de roses qui se communique à l'eau sur laquelle on la distille.

CUNONIACÉES. 171

SAXIFRAGÉES

SAXIFRAGZÆ Juss.

Les' saxifragées sont des plantes pour la plupart herbacées, presque simples, à feuilles alternes et quelquefois charnues. L'Europe en possède un grand nombre.

On chercherait vainement parmi ces plantes quelques principes actifs. Elles sont un peu astringentes et légèrement amères; pourtant elles ne méritent plus de figurer dans nos matières médicales.

L'habitude de chercher les propriétés des plantes dans quelques-unes de leurs habitudes avait fait déclarer les saxifragées lithotriptiques , parce qu'elles se plaisent communément sur les rochers et dans les fonds pierreux.

Ces plantes sont inodores; l'une d'elles cependant a mérité le nom de *moschata* : c'est une saxifrage des Alpes. Une autre congénère a reçu l'épithète de *adanifera*, ses feuilles étant enduites d'une sorte de vernis noirâtre.

L'*Adoxa Moschatellina* Tinn. petite plante qui n'est pas rare en France; elle a une légère odeur de musc. On la dit détersive et astringente, ainsi que la *dorine chrysosplenium*.

L'*Heuchera americana*, alum-root des Anglo-Américains, paraît être astringente à un assez haut degré, ce que son nom de racine alumineuse tend à exprimer,

La SAXIFRAGE GRANULÉE, *Saxifraga granulata* Liun. Spec. 576, plante très-

commune en France, figure encore dans la matière médicale du Codex ; elle doit en disparaître, car ses propriétés lithotriptiques sont illusoires.

CUNONIACÉES

Cuniowraceæ Rob. Brown.

Arbres ou arbrisseaux à feuilles opposées, simples ou composées; fleurs axillaires ou terminales, rassemblées en grappe ou en tête. Nous ne dirions rien de ce groupe, si l'on ne trouvait quel-

quefois le quinquina falsifié avec l'écorce des *Weinmannia*, qui portent dans l'Inde le nom de Tan rouge. Ayant vu ce genre de fraude, nous croyons devoir décrire ici l'écorce qui y donne lieu, et que nous avons entre nos mains.

Ecorce (*Weinmannia* Cortex) fibreuse , d'une texture assez serrée, offrant dans la partie fibreuse des points blanchâtres qui révèlent l'existence d'un suc propre abondant, couleur rougeâtre ; épiderme rugueux, inégal, grisâtre, envahi assez souvent par des lichens.

Odeur faible.

Saveur fortement astringente, et d'une amertume très-prononcée.

L'infusion aqueuse de cette écorce se noircit fortement par les sels de fer.

UmercLiirerÆ Juss.

Cette famille, une des plus naturelles du règne végétal, renferme des atiteters à tiges herbacées et bien rarement ligneuses. Les feuilles alternes, portées sur des pétioles élargis et engainans, sont ditersehhtenté composées. Les fleurs, réunies sur un point commun, imitent un parasol; cette disposition particulière leur a valu le nom d'Ombelliferes. Les fruits ont été nommés Akènes ; ils consistent en deux graines réunies par un axe ou. ee centrale. Plus de 700 ombellifères ont déjà été décrites; un grand nombre appartiennent à l'Europe : l'excès de la chaleur et l'excès du froid paraissent également leur nuire; aussi vivent-elles de préférence dans les latitudes de la zone tempérée. On remarque que la chaleur exalte leurs propriétés; ainsi les ombellifères vénéneuses et

les ombellifères gummi-résinifères cessent presque d'être nuisibles et de donner des sucres odorans dans des stations froides et humides.

Les ombellifères forment un groupe si naturel, qu'on doit presque les considérer comme n'étant qu'un vaste genre. Il est résulté de ce grand rapport de formes une très-grande difficulté dans l'établissement des caractères différentiels ; aussi aucune famille n'a-t-elle subi plus de changemens, et l'on ne peut encore regarder ceux qui ont été opérés depuis quelques années comme définitifs.

Le principe le plus généralement répandu dans les om-

OMBELLIFÈRES. OUGE

béllifères est l'huile essentielle; elle se trouve dans les racines, dans les tiges, dans les semences, et plus rarement dans les fleurs, qui sont en général inodores ou peu odorantes. |

L'huile essentielle se trouve si communément dans les ombellifères, qu'il n'y en a peut-être aucune qui n'en présente, tantôt dans toutes les parties de la plante, et tantôt seulement dans une d'elles. Dans ce dernier cas, ce sont presque toujours les semences qui la recèlent. Les caractères généraux de cette huile sont d'être incolore, plus légère que l'eau, très-odorante, et d'une saveur forte et très-chaude. Les semences la montrent dans l'épisperme ; l'amande ne contient pas d'huile essentielle, mais une huile fixe inodore. C'est à l'huile volatile que les ombellifères doivent leurs propriétés médicales et économiques.

Le sucre existe parfois, mêlé à une certaine quantité de mucilage, dans la racine des ombellifères bisannuelles. Si l'huile es-

sentielle n'y est pas en excès, elles deviennent alimentaires (carottes, panais, céleri, chervi, etc.). En général, ce sont les racines qui présentent le moins d'activité dans leur action sur l'économie vivante : quelques espèces, à tiges et à feuilles vénéneuses, ont des racines innocentes; cependant il est prudent de ne pas trop s'y fier.

Si l'huile essentielle abonde dans les racines en! même temps que le mucilage, il arrive alors que, par une modification de ces deux principes, il y a passage du mucilage à l'état de gomme, et changement d'une partie de l'huile essentielle en résine : de là les élémens constitutifs des gommes-résines (/erula, opopanax, bubon, tmperatoria, peucedanum, etc.). Ces principes sont sécrétés par les vaisseaux propres, et arrivent toujours en plus ou moins grande quantité dans les tiges.

Le principe vireux ne se trouve que dans les ombellifères herbacées ; quoiqu'il ait été isolé par Brandes, il est encore peu étudié : on le reconnaît pourtant à son insolubilité dans l'eau et à sa fixité plus au moins complète; il agit à faibles doses. Ces propriétés démontrent l'impossibilité d'en débar-

‘ M " PO. fe . 1, 1 PAIN, VIP 12% ds vbs" y En it Mi : Ê #4 d RES A

rasser entièrement, par la coction ou par le lavage, les plantes qui le recèlent. Les circonstances de localité ou de température l'exaltent ou l'atténuent; d'où il suit que telle ombellifère, mortelle dans certains pays, est peu dangereuse dans d'autres. |

M. de Candolle explitrue, par la physiologie végétale, les anomalies de la famille des ombellifères. Suivant cet auteur, une plante qui croit dans l'eau ou dans un lieu humide doit être riche

en extractif, tandis que celle qui vit dans un lieu sec exposé à une température élevée doit abonder, au contraire, en huile et en résine. La sève non encore élaborée se fixe dans les racines; les suc propres, qui ne sont autre chose qu'une sève modifiée par l'acte végétatif, se trouvent surtout dans les tiges; aussi voit-on les racines riches en parties inodores, où l'oxigène est en moins, et les secondes riches en parties odorantes et actives, où l'oxigène est en plus. Ces vérités sont loin d'être sbéclee, et l'on ne peut expliquer par elles pourquoi diverses émbellières herbacées qui vivent dans des lieux humides ne sont pas vireuses, et pourquoi certaines ombellifères vireuses habitent des localités opposées. Il faut donc admettre l'existence d'un principe particulier qui tantôt existe et tantôt n'existe pas, et qui est indépendant des localités. S'il en était autrement, une plante, de vireuse qu'elle était, deviendrait aromatique, et vice versé, suivant qu'on la ferais végéter dans des lieux humides ou secs, ce qui n'arrive pas. L'influence des stations affaiblit, mais ne détruit pas; exalte les principes déjà existans, mais n'en fait pas naître de nouveaux.

Les racines et les semences n'offrent presque point d'anomalies. Les tiges et les feuilles en présentent d'assez nombreuses; elles sont plus ou moins aromatiques, plus ou moins âcres; quelques-unes agissent même comme caustiques. Mais les ombellifères dont le goût est âcre ne sont pas celles chez lesquelles on trouve le principe vireux; elles abondent en huile volatile, tandis que les ombellifères fétides et vireuses ne présentent presque pas d'huile volatile ni de suc gommo-résineux.

OMBELLIFÉRES. 175

Toute ombellifère à odeur fétide est suspecte; toute ombellifère à odeur forte et aromatique est innocente.

Quelques botanistes ont formé des groupes naturels avec les genres nombreux qui constituent cette famille; mais ils sont séparés les uns des autres par des caractères peu tranchés. Nous nous contenterons de partager ces plantes, 1° en ombellifères vraies, et 2° en ombellifères anomales.

I. OMBELLIFÈRES VRAIES

GENRE PIMPINELLA. (Linn.) BOUCAGE ANIS.

PrmPiNELLA ANISUM Linn. Syst. Gml. 492; Gærtn. I, i 10920 — Anisum vulgare Clus. Hist. Av. IT, p. 102.

À ytoy Diose. III, 65. — Anisum Plin. XX, 17.— Fois radicalibus trifidis incisis. — Habitat in Ægypto colitur in Europa.

Semences (Semina Pimpinellæ Anisi Officin.) pédonculées » parfaitement ovales, striées , légèrement villeuses, n'exbédant guère une ligne de long, dr fauve huit ou verdâtre.

Odeur aromatique, suave et particulière.

Saveur aromatique, douceâtre, un peu chaude et agréable.

Altération. Il arrive quelquefois qu'on mêle les anis avec

des fragmens fort petits de terre argileuse. Ebérmayer assure que ces fragmens y figurent quelquefois pour un quart. L'anis récolté avant sa maturité s'échauffe dans les ballots où on le renferme pour les besoins du commerce. Il perd alors de son odeur, pourrit et devient de qualité inférieure.

Les semences d'anis sont plus riches en huile essentielle que la plupart des autres ombellifères. Baumé en a obtenu de 8 livres d'anis récents 3 onces = : ce qui donne environ un 36: du poids total. Cette huile essentielle est un objet important de commerce.

DE L'HUILE ESSENTIELLE D ANIS

Blanche, jaunâtre, à peine plus légère que l'eau, se con-

ve ONE. + RE Ni ie

gelant à 12°, fusible à 20°; ayant une pesanteur spécifique de 0,987 à 25° de température.

Odeur très-forte d'anis.

Saveur douce, très-aromatique à l'état de pureté. Falsification. À lieu par le mélange de l'huile d'olive ; elle se reconnaît au moyen de l'alcool, qui ne dissout que l'huile d'anis pure.

ORDINAIRE, CONCRÈTE

fusible à 17°. fusible à 20°.

Oxigène, 13,821 8,541 Carbone, 76,487 83,468 Hydrogène, 9,352 7,931 Azote, 0,340 0,460

eee ne nement 100,000 100,000

C'est dans le péricarpe ou enveloppe extérieure que se trouve contenue l'huile essentielle; l'amande fournit une huile fixe que l'on peut retirer par expression. On la mêle ordinairement avec l'huile essentielle, et ce mélange peut faire croire à des falsifications. Pour obtenir l'huile essentielle à l'état de pureté, il faut recourir à la distillation.

Les semences d'anis entrent dans les espèces .carminatives du Codex : le lénitif, la thériaque, l'eau de mélisse des Carmes, la tisane royale, et dans divers sirops. Les confiseurs en préparent des liqueurs et des dragées d'un goût agréable : on les dit carminatives. L'huile essentielle d'anis sert à aromatiser plusieurs préparations pharmaceutiques. On l'emploie pour faire des appâts aux poissons. Suivant M. Vogel, elle agit comme narcotique ou enivrante. Un homme qui avait bu de l'huile d'anis entra immédiatement en délire, ainsi que le rapporte Trew, Conrm. ditter norimb. 2745; p.192 | |

L'anis est originaire de l'Afrique. Il croît spontanément en Italie. Il est l'objet d'une culture soignée en France. On estime beaucoup celui qui vient de Malte et d'Alicante; l'anis de Touraine ne lui est guère inférieur.

Deux autres boucages ont trouvé place dans les matières médicales du Codex.

1. *Pimpinella magna* Linn. Mant. 217, le GRAND Boucacr, ombellifère commune en Europe, dont les racines odorantes ont été indiquées comme diurétiques.

2. *Pimpinella Saxifraga* Linn. Spec. 378, le BoucacE saAxt-FRAGE. Les racines colorent l'eau-de-vie en bleuâtre; elles sont,

dit-on, résolutive. Ces deux plantes sont aujourd'hui négligées.

GENRE CARUM. (Linn.) DU CARVI CULTIVÉE.

Carum Carvi Linn. Spec. 378. — Seseli Carvi DC. Fl. fr. 3420.
— Seseli Carum Lnrk. Fl. fr. 3, p. 435. — Apium Carvi Crantz,
Austr. p.218. — Cuminum pratense, Carvi officinarum C. Bauh.
Pin. 158.

Foliis bipinnatis, foliolis decussatis, involucro monophyllo,
petalis bifidis. — Habitat in pratis montanis.

Semences (Semina Cari Carvi Officin.) d'une ligne de long
environ, légèrement recourbées, planes et un peu concaves d'un
côté, convexes et quadrangulaires de l'autre, à angles pâles; ces
semences sont un peu glabres , obtuses des deux bouts et bru-
nâtres ; elles forment par leur réunion un fruit ovale, comprimé,
obtus, marqué de sillons et couronné par deux styles persistans.

Odeur aromatique, un peu fatigante.

Saveur aromatique, chaude, assez agréable.

Ces semences contiennent une huile essentielle citrine d'une
odeur suave, ayant une saveur très-chaude, Le carvi était autre-
fois compté parmi les semences carminatives majeures ; son
usage est presque nul en France; en Allemagne on le met dans le
pain. Les Circassiens l'estiment beaucoup et le font entrer dans
plusieurs de leurs mets.

Les racines du carvi ont un goût assez agréable, On les mange
dans le nord de l'Europe.

l'os A6 . ?

GENRE APIUM. (Linn.) 1. DE L'ACHE À ODEUR FORTE.

APIUM GRAVEOLENS Linn. Sp. 379; DC. F1. fr. 3529. — Selsi graveolens Scop. Carn. ed. 2, n° 36. — Apium palustre et Apium

officinarum C. Bauh. Pin. 154.

Édewoëlivoy Théoph. VII, 6; Diosc. TITI, 75. — Apium Plin. XX, 11. — Paludapium Col. XI, 3, etc. — Foliolis caulinis cuneiformibus, umbellis

plerumque sessilibus. — Habitat in Europa.

Tige herbacée, rameuse, sillonnée, glabre, portant des feuilles ailées, à 5 ou 7 folioles, pétiolées, triangulaires, trilobées, dentées très-profondément; fleurs en ombelles, nombreuses, sans involucre ni involucelle, à pétales arrondis, acuminés. Toute la plante est odorante et aromatique; on emploie plus particulièrement les racines et les semences.

1. Racines (Apii Radix Offic.) blanches, fusiformes, un peu ovales, très-rameuses; parenchyme charnu, blanc, so= lide, fragile, marqué de veines après une courte exposition

l'ai

Odeur très - forte et fatigante, plus odorante après dessiccation.

Saveur douceâtre aromatique.

2, Semences (Semina Apii Officin.) petites, tantôt planes, tantôt convexes et tantôt concaves, marquées de cinq angles, dont trois sont plus prononcés que les autres.

Odeur forte.

Saveur désagréable, chaude et amère.

Les tiges servaient jadis à composer une conserve stomachique; les racines, qui sont au nombre des racines apéritives, entrent dans le sirop qui porte ce nom; les semences: HE aujourd'hui dans l'oubli : elles figuraient dans le philonum romanum et dans d'autres préparations inusitées.

La livèche, nommée ache de montagne, est un succédané de l'ache.

Le céleri, *Æpium dulce*, CÉRert Des IrALiENs, sththé adouci par la culture ; l RENE lui donne pis de blan-

cheur et plus de tendreté. Les semences du céleri entrent dans la thériaque. Le céleri rave est une autre variété dont la racine acquiert un volume considérable.

L'analyse du céleri est due à M. Vogel de Munich. Voici les résultats obtenus par ce chimiste : Huile volatile incolore , à laquelle est due l'odeur pénétrante du céleri. Huile grasse mêlée de chlorophylle.

Soufre en petite quantité.

Bassorine dissoute.

Acide faible.

Gélatine tremblante.

Matière brune extractive, — gommeuse.

Mannite.

Nitrate de potasse en quantité considérable, Muriate de potasse,

DE L'ACHE PERSIL

Apium PErROsELINUM Linn. Sp. 379; DC. F1. fr. sp, 3531, = *Apium vuloare* Limrk. F1. fr. 3, 444.— *A. hortense* seu *Petroselinum* C. Bauh. Pin. 153. — *Petroselinum officinarum* Murr. App. med.

Foliolis caulinis linearibus, umbellis plerumque sessilibus. — Habitat in Europa australi.

1. Tige striée, glabre , rameuse ; feuilles inférieures deux fois ailées, composées de folioles ovales ou cunéiformes, les supérieures linéaires ; fleurs d'un blanc pâle; ombelles pédonculées, portant une collerette à une seule foliole,

Odeur de toute la plante, forte et particulière.

Saveur légèrement aromatique.

2, Racines (*Radices Apii Petroselini Officin.*) fusiformes, blanches, de la grosseur du doigt, marquées de rides annulaires assez rapprochées ; parenchyme blanc, charnu, offrant au centre un médutillium jaune, à pres serrées.

Odeur assez agréable. |

Saveur légèrement aromatique.

Action du temps : Va rend insipide et inodore.

3. Semences (Sermina Api Petroselini Officin.) n'excédant pas une ligne de longueur, planes ou convexés, glabres et de couleur foncée, à cinq angles dont les arêtes sont blanches.

Odeur forte, rappelant un peu celle de la térébenthine.

Saveur aude: aromatique.

C'est à une Hi essentielle assez abondante que 1 persil doit ses propriétés excitantes. L'herbe est employée comme assaisonnement; elle est résolutive; les racines font partie des cinq racines apéritives et du sirop qu'on prépare dans nos pharmacies sous ce nom ; les semences entrent dans le sirop d'armoise. La RE des feuilles du persil avec celles de la petite ciguë ayant occasioné des méprises, nous 'croyons devoir établir leurs principales différences.

Æthusa Cynapium. PETITE cIGUE. Apium Petroselinum. PERSir.

Tiges cylindriques, légèrement striées, | Tiges cannelées et vertes dans toute

glauques et rougeâtres inférieure-| leur étendue. ment.

Tolioles aiguës, incisées, étroites. Folioles larges, partagées en trois lobes cunéiformes et dentés.

Feuilles trois fois divisées. Feuilles inférieures deux fois divisées. Fleurs blanches. Fleurs d'un jaune verdâtre.

Point d'involucre général. Involucre général de 6-8 folioles. Fruit globuleux, offrant cinq côtes | Fruit ovoïde un peu alongé, marqué saillantes et arrondies. de lignes longitudinales à peine visibles.

Odeur vireuse et nauséabonde. Odeur aromatique très-prononcée.

GENRE ANETHUM. (Linn.)

DE L'ANETH FENOUIL

Aneraum Foenicuzum Linn. Sp, 379; Lmrk. Z{1. t. 204 ; f. x. — *Foeniculum dulce* C. Bauh. Pin. 147.— BF, *germanicum* C. Bauh. Pin. loc. cit. — y *F. italicum gustu acuto* C. Bauh. Pin. loc. cit.

Mapabpoy Diosc. LIT, 81.—*Fæœniculum* Latin.—*Foliis decompositis, laciniis capilaribus, seminum costis subæqualbus.*—*Habitat in lapidosis aridis Europæ.*

1. Feuilles plusieurs fois ailées, à folioles ou découpures linéaires, portées sur des tiges cylindriques, lisses, rameuses, de trois, quatre et même six pieds de haut; fleurs régulières à pétales entiers, en ombelles terminales. Le fenouil croît spontanément dans la plupart de nos provinces.

Semences (*Semina Anethi Fæœniculi* *Offic.*)ovales-hinéai

res , plates d'un côté, renflées de l'autre, striées, étroites, lourdes, un peu recourbées et d'un gris jaunâtre.

Odeur de toute la plante, très-forte, persistante si l'on froisse avec les doigts les feuilles ou les semences; des racines, agréable-

ment aromatique, disparaissant par la dessiccation.

Saveur chaude et aromatique plus prononcée dans les feuilles que dans les racines, et plus persistante dans les semences que dans les feuilles.

Toute la plante abonde en huile essentielle, et c'est à elle qu'elle doit ses propriétés ; en voici les caractères :

DE L'HUILE ESSENTIELLE DE SEMENCES DE FENOUIL

Jaune-clair, très-douce, congelable par le froid , plus légère que l'eau, ayant une odeur et une saveur de fenouil très-exaltées, d'une pesanteur spécifique de 0,990.

On distillait autrefois les feuilles de cette plante ; les racines entrent dans le sirop des 5 racines, dans les électuaires diaphœnix, lénitif, méésentérique, dans l'eau vulnérable, etc. L'huile essentielle est aussi quelquefois employée.

Dans l'Inde on confond les semences du fenouil et celles de l'anis dans l'usage thérapeutique.

1. L'*Anethum graveolens* Linn. Spec. 377, ÂNETH À ODEUR FORTE , est une

plante du midi de la France ; on l'a regardé comme étant le succédané du fenouil. L'huile essentielle s'y trouve en abondance.

GENRE PASTINACA. (Lion.)

NT

feuilles radicales, simplement ailées, à 3-5 folioles, les caulinaires deux fois ailées et très-grandes ; les supérieures, qui manquent souvent, sont simples et n'offrent qu'un phyllodium ; les fleurs sont petites, d'un jaune vif, et disposées en ombelle assez garnie; racines vivaces, jaunâtres, de la grosseur du bras.

DE L'OPOPANAX

OroräivaË Diosc. III, 55; Gal. 8, de Simplicib. — Opopanax Plin. XX, 24.— Gumini resina ex Panace Opopanace Offic.

En fragmens d'un rouge jaunâtre, formés de larmes irrégulières, anguleuses, opaques, légères et friables; leur cassure les montre plus pâles à l'intérieur qu'à l'extérieur.”

Odeur forte, particulière, analogue à celle de l'ache.

Saveur âcre et amère.

ANALYSE DE L'OPOPANAX

(Pelletier, Ann. chim. LXXIX, 90.)

Résine, 42,0 Gomme, 33,4 Amidon, 452 Extractif et acide malique, hs Ligneux, 9,8 Cire, 0,3 Huile volatile et perte, 5,9 Cäoutchouc, des traces.

La pesanteur spécifique de cette gomme-résine est de 1,622 ; l'eau et l'alcool s'emparent de son zidor ; elle forme, avec le premier de ces menstrues, une solution laiteuse, et donne un peu d'huile volatile à la distillation; elle se distingue de la myrrhe par sa légèreté, son opacité, et surtout par son odeur; elle brûte avec une flamme claire.

L'opopanax entre dans l'emplâtre de mucilage et dans la thériaque.

C'est la partie inférieure de la tige qu'il faut inciser pour obtenir l'opopanax ; le suc qui découle est recueilli. et séché au soleil, L'Inde et la Turquie fournissent cette gomme-

résine au commerce de l'Europe. On a recueilli de l'opopanax en France, mais il était de qualité inférieure. Autrefois on voyait dans le commerce un opopanax en morceaux très-gros, très-colorés et noirâtres ; il était fort impur et très-mou.

Le mot opopanax signifie remède à toux les maux (oros, suc; räv, tout; äxcç, remède).

Le *Pastinaca sativa* Linn. Spec. 376; DC. Fl. fr. 3525; le Paxaïs cuzrivé ou Grand Chervi, est une plante bisannuelle, dont la racine est alimentaire et contient 12 pour cent environ de sucre. Elle passe pour échauffante et ne joue aujourd'hui aucun rôle en médecine. Le panais, quoiqu'cultivé dans nos potagers, est cependant indigène de la France et

de l'Europe.

GENRE IMPERATORIA. (Linn.)

DE L'IMPÉRATEUR DES ALPES

Tupera roria Osrrurailum Linn. Sp. 371; DC. F1. fr. 3421. — HE. maor Lmrk. F1. fr. 3, p. 417. — *Selinum Imperatoria* Crantz, Austr. p. 174.

Foliis ternatis, foliolis trilobis. — Habitat in Europæ montibus.

Racines (Radices Imperatoriæ Ostruthii Offic.), à l'état récent, charnues, tubéreuses, ovales, marquées de rides annulaires, glabres et profondes, portant des ramifications de la grosseur d'une plume d'oie, géniculées, souvent rameuses, blanches et redressées; fibrilles radicales à genouillures filiformes; parenchyme charnu, offrant, par une coupe verticale, un système central très-développé, gorgé d'un suc propre, blanc ou un peu jaunâtre et amer. À l'état de dessiccation ces racines sont brunes, très-rugueuses, de couleur jaune-verdâtre à l'intérieur, et d'une texture très-fibreuse.

Odeur très-forte, analogue à celle de la racine d'angélique, mais moins agréable. |

Saveur forte, âcre, chaude et amère.

Action du temps : ces racines devenant très-rapidement la proie des insectes, il faut les renouveler souvent.

L'impératoire, à l'état récent, recèle un suc propre de nature gomme - résineuse; elle fournit par la distillation de l'huile essentielle.

de

— Les racines de l'impératoire ne diffèrent pas chimiquement des racines d'angélique; elles entrent dans l'alcool carminatif de Sylvius , dans l'eau thériacale, et dans quelques autres préparations moins connues.

L'impératoire est une plante alpine assez commune dans nos hautes montagnes.

GENRE CHÆROPHYLLUM. (TLinn.)

DU CERFEUIL CULTIVÉ

Caerorayzium sarivum Lmrk. Fl. fr. 3, p. 438 ; DC. Fl. fr. 3437. — *Scandix Cerefolium* Xinn. Sp. 368. — *Chærophggtlum Cerefolium* Crantz, Ausér. 191.

Chærophyllum Colum. X. — *Cærephyllum*? Plin. XIX, 8. — *Seminibus profundè sulcatis, costis membranaceis.* — Habitat in pratis montanis Europæ.

Tiges droites, glabres, striées, rameuses, hautes de 1-2 pieds ; feuilles deux à trois fois ailées, molles, glabres, à folioles un peu élargies, incisées ou pinnatifides, dont les découpures sont obtuses; fleurs blanches, petites, en ombelles, presque sessiles, composées de 4-5 rayons; fruits oblongs, lisses , noirâtres à leur extrémité.

Odeur balsamique disparaissant par la dessiccation.

Saveur aromatico-balsamique, analogue à celle de l'anis.

Toute la plante recèle une petite quantité d'huile volatile ayant une odeur de fenouil assez prononcée, mais plus douce. Le cerfeuil sert à faire des sucs d'herbes, seul ou associé avec d'autres plantes ; il entre dans la tisane royale; on en prépare un extrait : C'est, comme on sait, un assaisonnement estimé.

L'emploi culinaire et pharmaceutique du cerfeuil a donné lieu à des méprises funestes, car il ressemble beaucoup à la petite ciguë, *Æthusa Cynapium* ; c'est pourquoi nous croyons devoir établir les différences qui séparent ces deux ombellifères ; elles reposent principalement sur les folioles, élargies et courtes dans le cerfeuil, pointues dans la petite ciguë; la première de ces plantes a des ombelles latérales, tandis qu'elles sont terminales dans la deuxième; les semen-

ces de la petite ciguë sont en outre hérissées de poils courts, et surmontées d'une pointe en forme d'âlène, trois fois au moins plus longue que la graine, ce qui n'existe point dans les semences de cerfeuil, dont toutes les parties sont en outre aromatiques, c'est-à-dire que la petite ciguë est fétide et comme ailiacée ; la saveur peut servir aussi à les différencier, elle est analogue à l'odeur dans les deux plantes.

1. Le *Chærophyllum aromaticum* TLmrk. Encyrc. 1,p. 683, MyrpyE ono- RANTE Où CERFEUIL MUSQUÉ, se trouve dans le midi de l'Europe. Son odeur est très-prononcée et sa saveur fortement anisée. Il peut remplacer le cerfeuil ordinaire dans tous ses usages.

2. Le *C. sylvestre* Linn. Spec. 369, donne une racine qui est, dit-on, vénéneuse. On se sert, dans le nord, de ses tiges pour teindre en vert.

3. Les *C. bulbosum* Linn. loc. cit. et *C. temulum* Linn. Spec. loc. cit. sont

rangés parmi les plantes dangereuses et suspectes. On ne les emploie point en médecine. Ces trois espèces sont communes en France.

GENRE CORIANDRUM. (Linn.) DE LA CORIANDRE CULTIVÉE.

*Corr*ANDRUM *s*ATIVUM Linn, \$p. 367 ; DC. FL. fr. 3434. — *C. ma-* Jus Gouan. Hort. 145; *C. Bauh.* l'in. 158.

Koptoy À xopiavvoy Diosc. IIT, 71 ; Tl éoph. VIII, 4. — *Corian-* drum Plin.

XX, 20. — Fructibus gloëosis. — Habi'at in Europa australi, necnon in Peruvia. (H. Bonpl.)

Fruits (akènes) (*Coriandri sativi Semina* Officin. } elobuleux, ombiliqués vers le sommet, un peu rugueux, et marqués de sillons anguleux. Ils r'excèdent pas une ligne de long ; leur tte est gris-jaunâtre ou jaune-blanchâtre ; D. semences accolées les constituent.

Odeur à l'état récent, fétide et très-désagréable ; à l'état de dessiccation, aromatique, surtout quand on les concasse.

Saveur analogue à l'odeur.

Ces fruits doivent leurs propriétés à l'huile essentielle qu'ils récèlent. Le changement de l'odeur fétide en odeur agréable par la dessiccation est un phénomène assez remarquable, et dont l'explication présente des difficultés assez grandes. On pourrait supposer que la coriandre ren-

ferme, indépendamment de l'huile essentielle, un principe fétide très-volatile ; mais ceci n'est qu'une hypothèse.

La coriandre Fe être considérée plutôt comme un correctif des médicamens désagréables que comme un médicament doué de quelque activité. C'est ainsi qu' on la voit figurer dans les sirops de jalap et de chicorée composés, Dans la tisane royale et dans la décoction de cochléaria composée. Elle fait aussi partie des substances aromatiques qui entrent dans l'eau de mélisse composée.

On cultive la coriandre dans les environs de Paris et dans la Touraine. On prétend qu'il n'est pas sans inconvénient de séjourner près des champs de coriandre, à cause de l'odeur qu'exhale cette plante. Son nom vient de *ῥῆμα*, punaise ; mais elle est encore plus fétide que ce hideux insecte.

GENRE *ÆTHUSA*. (Linn.)

DE LA PETITE CIGUE

Ærausa Cynarium Linn. Sp. 367; DC. Fl. fr. sp. 3436. — Corian-

drum Cynapium Crantz, Austr. 211. — *Cicuta minor Petroselinoides* C. Bauh. Pin. 160.

Folius conformibus. — Habitat in locis cultis Europæ.

Tiges s'élevant à plus d'un pied, rameuses, glabres et cannelées, à folioles pointues et pinnatifides ; fleurs blanches formant des ombelles planes très-garnies et sans collerette.

Odeur vireuse, la plante étant froissée entre les doigts.

Saveur désagréable et vireuse.

La petite ciguë agit comme la grande ciguë ; elle n'est point employée en pharmacie. Mais il est arrivé parfois qu'on a confondu cette ombellifère avec le cerfeuil et avec le persil ; il en est résulté des accidens très-graves. (Voyez Cerreuz et Persil, genres *Chærophyllum* et *Apium* , où les différences spécifiques sont comparativement établies.)

Quelques auteurs font entrer le Meum dans le genre *Æthusa*.
Voy. *ATHAMANTHA*.

OMBELLIFERES. 187

GENRE *CICUTARIA*. (Lmrk.)

DE LA CIGUE VIREUSE OU CICUTAIRE AQUATIQUE

Cicurarra aAqQuaTICA Lmrk. F2. fr. 3, p. 445; DC. F1. fr. 3438.—
Cicuta virosa Linn. Mantiss. 35b.— *Coriandrum Cicuta* Roth.

Germ. 1, p. 130.

Ombellis oppositifoliis, *vaginis obtusis*. — Habitat in Europa
ad stagna et

fossas aquosas.

Tiges cylindriques, assez grandes, fistuleuses, striées, rameuses, glabres, géniculées, à géniculations munies de points éloignés , arrondis, disposés circulairement; feuilles alternes, pé-

tiolées, doublement pinnatifides, à folioles simples, linéaires, planes, aiguëment dentées, glabres et veineuses; les supérieures deux fois ailées; fleurs blanches, très-petites, disposées au sommet de la tige et des rameaux en ombelles de 12-15 rayons; semences sous-globuleuses, comprimées, verdâtres; racines grandes, rameuses, blanches, annulées, marquées d'anneaux portant des points sériaux comme dans la tige.

Odeur de toutes les parties de la tige, contuses, extrêmement forte, analogue à celle de l'ache, mais plus vive.

Saveur rappelant celle du persil quand la plante est récente; herbacée et fort peu prononcée lorsque la plante est séchée.

Il n'a point été fait d'analyse de cette redoutable ombellifère. Son infusum aqueux a une odeur et une saveur nauséuse. Il passe au brun par addition du sulfate de fer. La racine est gorgée d'un suc gomme-résineux qui est un violent poison pour l'homme et les animaux. La dessiccation affaiblit beaucoup l'énergie de son action.

La cicutaire est plus active que la grande cigüe; elle abonde dans les fossés et autres lieux aquatiques. On ne la voit figurer dans aucune préparation pharmaceutique.

GENRE PHELLANDRIUM. (Linn.) DE LA PHELLANDRIE AQUATIQUE.

PuzLanprium aquaricum M Linn. Sp. 366.— *P. Dodonæi* Tournef.

LU. ORNE | CRECT NN

_ 306.— *Oenanthe aquatica* Lmrk. Dict. 4, p-b30.— OE, *Phellandrium* Lwmrk. Fl. fr. 3, p. 432.

Fois 3-pinnatis, pinnulis lacinüsque divaricatis, — Habitat in TOR et fossis Europæ.

. Semences (Sermina *Phellandrii aquatici* Offic.) oblongueslinéaires, ovales, tronquées, un peu comprimées, glabres, légèrement striées, purpurescentes, brillantes, de deux lignes de longueur environ, supportant deux styles persistans et tubulés.

Odeur forte, surtout quand on les pulvérise.

Saveur aromatique, désagréable, chaude et un peu âcre.

On emploie la poudre de ses semences dans diverses affections chroniques : c'est en Allemagne qu'on a commencé à la préconiser; elle a eu un succès de vogue en France; mais les essais thérapeutiques n'ont pas confirmé tout ce que les médecins allemands avaient dit de ses propriétés.

Cette plante est commune dans toute la France : les animaux ne la paissent point; les chevaux qui la mangent accidentellement sont fort incommodés, et en meurent même quelquefois.

GENRE CUMINUM. (Linn.)

DU CUMIN OFFICINAL.

Cuminum Cyminum Linn. Syst. ed. Gm. 484; Car. Icon. 4, p. 36, t. 360; Moriss. s. g, t. 2. — *Fœniculum orientale* *Cuminum dictum* Tournef, Inst. ret herb. 312.

Kôpivov et Cuminum Græc. et Latinor. — Fructibus parvis, ellipticis, hirsutulis, — Habitat in Ægypto, Æthiopia, in India colitur.

Semences (Semina Cumini Cymini Officin.) ovales, hnéaires, planes d'un côté, convexes, sillonnées., rudes de l'autre, ayant environ deux lignes de longueur, de couleur brune cendrée. On trouve souvent parmi ces semences des fruits entiers (akènes) composés de deux semences.

Odeur aromatique, forte et désagréable.

Saveur amère, âcre et aromatique.

Les semences du cumin contiennent une grande quantité

d'une huile essentielle jaunâtre, plus légère que l'eau, possédant à un haut degré l'odeur et la saveur du cumin ; elle peut remplacer l'huile volatile du fenouil.

Le cumin, fort estimé comme épice chez plusieurs peuples de l'Orient qui le cultivent avec soin, n'est guère employé par les Européens que dans la médecine vétérinaire. IL sert pourtant de condiment dans quelques parties de l'Allemagne, où l'on en assaisonne le pain, et dans les Vosges, où on le mêle à la pâte du fromage de Gérardmer.

GENRE BUBON. (Linn.)

DU BUBON GALBANIFÈRE.

Buson Gazsanum Ait. Xew. I, p. 352 ; Pluck. Æ/m. 31,t. 12, f. 2; Pers. 1, 317. — Agasyillis Galbanum Spreng. Syst. veget. — Ferula Africana folia et facie Ligustici Herm. Parad. t. 163. Folus TH dentatis striatis glabris, umbellis paucis. — Habitat in

Africa (Cap. Bonæspei) Asia (Syria).

Tiges cylindriques, rameuses, glabres, formant un arbrisseau toujours vert, de couleur glauque; feuilles inférieures presque tripennées , à pétioles engainans, les supérieures presque simples, à trois lobes, un peu épaisses, irrégulièrement dentées; fleurs jaunes, en ombelle terminale, la principale plus grande ; involucre composé de douze folioles étroites, lancéolées et membraneuses; involucelle à six folioles seulement; semences oblongues et canaliculées.

Ce sous-arbrisseau laisse découler un suc qui, étant solidifié, prend le nom de ga/banum.

DE LA GOMME-RÉSINE GALBANUM

Gummi-resina Bubonis Galbani Offic. — TaïGayn ou perwmioy Græc. — Galbanum Plin. XXIV, 5; Colum. VIII, 5, X, 17; Virg. etc.

Masses agglutinées, plastiques, mêlées de semences et de débris de feuilles , ayant un aspect gras, adhérent fortement aux doigts qui la ramollissent promptement. Dans ces masses se trouvent des larmes blanches, claires, rougeâtres ou jaunâtres, pouvant être facilement écrasées, fragiles par une

190 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX. |

température basse, ayant l'apparence de la colophane. Ces larmes détachées constituent une sorte plus estimée, assez rare dans le commerce.

Odeur analogue à celle de la gomme ammoniacque.

Saveur forte, chaude et amère.

Action du temps : lui donne de la solidité.

Altérations. On mélange parfois le galbanum avec la gomme ammoniacque, et, suivant Ebermayer, avec une gomme-résine que cet auteur ne nomme pas, et qu'il dit venir de Sicile.

HUILE ESSENTIELLE DE GALBANUM

Incolore, et jaunâtre en vieillissant, lorsqu'on l'obtient par simple distillation avec l'eau; d'un beau bleu indigo, qui communique cette couleur à l'alcool quand elle provient de la distillation à feu nu, par une chaleur de 120 à 130 degrés.

Odeur et saveur particulière, assez forte.

La pesanteur spécifique du galbanum est de 1,212; l'eau en dissout environ un quart; mais, après un court repos, les trois quarts environ de la portion dissoute se précipitent; le précipité recueilli est facilement soluble dans l'alcool. Le vin et le vinaigre agissent sur le galbanum comme l'eau. L'alcool faible dissout en entier le galbanum, moins les impuretés qu'il contient; l'alcool absolu n'en dissout guère que la cinquième partie. L'éther sulfurique s'empare d'une grande quantité de galbanum : la partie qui n'est pas soluble dans ce menstrue l'est dans l'eau. T. Thompson dit { Bot. du Drog. 43) que le galbanum donne la moitié de son

oids d'huile essentielle, ce qui est évidemment une erreur.

Le galbanum entre Que la thériaque, dans le diascordium et dans le baume de Fioraventi; on le voit aussi dans le diachyllum

gommé et dans quelques masses pilulaires.

Le galbanum est regardé par l'Écriture comme un agréable parfum, ce qui ne doit pas surprendre, bien que son odeur nous déplaît. La Peyrouse a séjourné chez un peuple à qui l'odeur du poisson pourri plaisait bien plus que celle des roses, et les Arabes nomment encore mets des dieux ce que nous appelons stercus diaboli. ;

Il n'y a pas fort long-temps que nous connaissons la plante qui donne le galbanum : Dioscoride savait qu'il était fourni par un vépôné (omhellifère) de Syrie; Pline l'attribuait à une /erula, originaire du mont Amanus.

Le galbanum nous vient du Levant et de la Syrie, dans des caisses qui contiennent 100-300 livres de cette gommerésine.

On distingue aujourd'hui dans le commerce un galbanum en masses et un galbanum en larmes. Nous avons suffisamment parlé du premier ; le second est en fragmens de la grosseur d'une noisette, demi-transparens, arrondis, blancsjaunâtres ou blancs-rougeûtres , intérieurement blanchâtres, d'une apparence céreuse, à cassure grenue; leur odeur est forte et pénétrante.

Le bubon galbanifère fournit la gemme-résine à l'aide d'incisions qu'on pratique à la tige, soit en la brisant, soit en l'entamant avec un couteau, soit encore en faisant l'ablation de la plante près du collet de la racine. Le suc est de couleur de crème, assez consistant ; il s'attache facilement aux doigts ; son exposition à l'air le fait bientôt se concréter. Le galbanum exsude aussi naturellement, mais en petite quantité, des articulations de la tige : dat a lieu surtout dits les grandes chaleurs ; les uges de 3-4

ans en fournissent plus que celles qui sont plus jeunes ou plus âgées.

Galbanum vient de l'hébreu *khelbenädh*, d'où les Grecs ont formé *21641*. On disait autrefois d'une personne dont les promesses étaient sans effet : Elle donne du galbanuin

1. Le *Bubon gummiferum* Linn. Spec. 363 fournit aussi une gomme-résine probablement semblable à celle de l'espèce dont nous venons de parler. 2. Le *Bubon macedonicum* Linn. Spec. 364, Persil DE Macénoixe, extrait dans la composition de la thériaque. Les feuilles ont une odeur aromatique. Les semences ont figuré dans la matière médicale; elles ont des succédanés qui peuvent l'en faire disparaître sans inconvénient. Loureiro nous apprend que les feuilles de cette plante, mises dans les vêtements, empêchent les vers de les attaquer.

GENRE SIUM. (Linn.)

DE LA BERLE NINZI

Sium Ninsi Linn. Lmrk. Ercycl. I, 405; Burm. Fl. ind. 9h, t. 29, f. x. — *Sisarum montanum corœense*, radice non tuberosa

Kæmp. 4mæn. 817, t. 816.

Ninsi; Newzins Nisse, Indig. — *Folis pinnatis serratis, ramis ternatis; caule bulbifero*. — Habitat in Japonia, China, etc.

Racines (*Radices Sii Ninsi Offic.*) à l'état naturel, simples, assez semblables à celles du chervi, oblongues, tubéreuses et fasciculées, longues de trois pouces, de la grosseur du petit doigt,

garnies de quelques fibres chevelues et quelquefois partagées inférieurement en deux branches; à l'état de dessiccation, épiderme d'un gris jaunâtre, ridé, marqué de légers rayons circulaires, cassure inégale, montrant des rayons qui partent d'un cercle jaunâtre.

Odeur un peu aromatique, se rapprochant, quand on la contuse, de celle des panais, mais moins agréable.

Saveur douce, agréable, un peu amère et aromatique.

Ces racines contiennent un peu de fécule et d'huile essentielle : on ne les trouve guère en France que dans les droguiers , et rien ne dispose à croire qu'elles puissent acquérir un jour de l'importance en thérapeutique.

La plante qui fournit le ninzin croît naturellement à la Chine et au Japon; elle est, dans ces pays, l'objet d'une culture spéciale : on la compte parmi les remèdes fortifiants du pays. Elle est estimée, mais beaucoup moins que le sinsing. (Por. famille des ArazAGÉESs, genre Panax.)

Plusieurs Sum méritent d'être mentionnés,

x. Le *Sium angustifolium* Linn. Spec. 1672 ;la BERLE A FEUILLES ÉTROITES. Commune dans nos fossés.

2. Le *Sium latifolium* Tinn. Spec. 361, l'Acue D'EAU, qui croît dans les mêmes localités. Les feuilles de ces deux ombellifères sont un peu âcres; elles figurent dans le Codex et sont pourtant inusitées; on les dit antiscorbutiques.

3. *Stum græcum* Lour. Coch. 223. Cette ombellifère se trouve en Chine et en Cochinchine., On mange ses feuilles. Les se-

mences, qui sont très-odorantes, figurent parmi les diurétiques et les carminatifs,

GENRE ANGELICA. (Linn.) DE L'ANGÉLIQUE.

ANGELICA ARCHANGELICA Lion. Sp. 360; DC. F1. fr. 3457.
— A. sativa Mill. Dict. — À. officinalis Moench. Meth. 81.— Imperatoria sativa Tourn. Inst. 317.

Folus bipinnatis, foliolrs ovato-lanceolatis, impari lobato, — Habitat in Gallia (Alsatia, Galloprovincia), necnon in Italia.

r. Tiges cylindriques, fistuleuses, un peu rameuses, hautes de 4-6 pieds; feuilles fort grandes, bipennées, à folioles ovales, lancéolées, pointues, dentées en scie et souvent lobées ; fleurs verdâtres, ombelle fort grande et très-garnie.

2. Semences (Semina Angelicæ Archangelicæ Officin.) ovales, obtuses, de 2-3 lignes de longueur, de couleur pâle cendrée, planes et marquées d'un sillon longitudinal sur un des côtés, à de l'autre, et offrant trois angles égaux.

3. Racines (Radices Angelicæ Archangelicæ Offic.) grises à l'extérieur et très-ridées, composées d'un corps principal ou pivot, et de grosses fibres cylindriques aussi descendantes. Le parenchyme, à l'état récent, est charnu , blanc et gorgé d'un suc jaunâtre; il laisse voir de petites rainures blanches, où se trouvent des points résineux : à l'état de ion, il est blanc et spongieux.

Odeur de soit la plante, forte, aromatique et agréable.

Saveur de toutes ses parties, aromatique, chaude, d'abord douceâtre, puis amère ; elles excitent la salivation.

Action du temps. Les semences se conservent bien , la ra-

__ cine devient promptement la proie des insectes.

__ Substitutions. On substitue quelquefois aux racines d'angélique cultivée ou de Bohème celles de l'angélique sauvage, qui est beaucoup moins odorante, moins sapide, et ne laisse point voir dans la coupe longitudinale de son parenchyme les points résineux dont nous avons parlé plus haut.

Toutes les parties de cette ombellifère abondent en huile essentielle : 500 grammes de racine en ont donné près de 4 grammes ; l'alcool enlève en outre 100 grammes d'un extrait résineux et balsamique. John dit que la racine d'angélique sèche contient de l'huile essentielle, une résine âcre, de la gomme en grande quantité, et un peu d'inuline, L'eau ne se charge que faiblement des parties aromatiques de cette racine.

Les feuilles entrent dans l'alcoolat vulnéraire; les racines et les semences, dans l'eau de mélisse des Carmes, dans l'alcoolat carminatif de Sylvius , dans le baume du commandeur et le vin scillitique amer. On prépare un extrait des racines. On fait avec les tiges confites un condiment très-agréable.

Il est extraordinaire que cette belle ombellifère n'ait point été connue des anciens : le premier auteur qui en fasse mention écrivait en 1440.

Le nom commercial de la racine, angelique de Bohème, annonce qu'on estimait par-dessus tout 'she qui venait de la Bohème; on la tire maintenant des Alpes et des Pyrénées. L'angélique cultivée dans nos jardins lui est au moins égale en bonté. La dessiccation demande à être ménagée. Les auteurs recom-

mandent de 'récolter la racine d'angélique en automne, afin, disent-ils, d'éviter qu'elle ne devienne la proie des vers. Il est douteux que ce moyen soit infaillible. Au reste, on sait que les vers dévorent seulement l'amidon et le tissu ligneux ; aussi les racines qui sont attaquées n'ontelles rien perdu de leur odeur. On a dit que si on les trempait, après dessiccation, dans l'eau-de-vie, elles se conserveraient long-temps intactes; mais ce moyen agit en détruisant une partie de l'odeur.

L'Angelica syestris Linn. Spec. 360, commune dans toute la France, a une odeur et une saveur analogues à celles de l'angélique archangélique, mais cependant moins agréables. On mêle quelquefois dans le commerce les racines de ces deux plantes.

GENRE *LIGUSTICUM*. (Linn.)

DE LA LIVÈCHE OFFICINALE OU ACHE DE MONTAGNE

Licustricum Levisticum Linn. Sp. 350. — *Angelica Levisticum* All. Pedem. n° 1309; DC. FL. fr. sine — *Levisticum vulgare* Moriss.

Foliis 2-3-pinnatis, foliolis cuneatis incisis. — Habitat in pascuis montanis australioribus,

Racines (*Radices Ligustici Levistici*, R. *Apiimontani* Offic.) fusiformes, dépassant quelquefois un pied de longueur, couleur de rouille à l'extérieur, impressionnées de rides articulées, rameuses, munies de fibres; parenchyme charnu, blanc, gorgé d'un suc limpide gomme-résineux; le système central

de cette racine est jaunâtre.

— Odeur analogue à celle du mélilot, mais plus forte.

Saveur âcre, légèrement sucrée, plus désagréable, que celle de l'angélique.

Cette plante contient de l'huile essentielle; elle était jadis fort employée dans la cuisine des Romains. Pline plaçait cette racine parmi les dons les plus précieux de la nature. Quelques savans croient pourtant que le /aser des anciens n'était pas cette plante, mais bien le *Laserpitium Siler* Linn. Les racines de la livèche sont employées dans nos pharmacies sous le nom d'ache de montagne ; elles entrent dans le sirop d'armoise composé.

Le *Ligusticum nodiflorum* Vill. Dauph. 11, 608 ,t. 13, abonde dans les montagnes alpines de l'Europe. Les racines de cette plante sont trèsaromatiques; les paysans du Dauphiné les vendent quelquefois sous le nom de racines d'angélique de Bohème.

On mange dans les Pyrénées les tiges du *Ligusticum peloponense* Linn.

Spec. 360, qui croît aussi dans les montagnes. Dans les Pyrénées on en mange les tiges, qui sont connues dans le pays sous le nom de couscuille,

GENRE FERULA. (Linn.) 1. DE LA FÉRULE ASSA-FOETIDA.

FERuLA assa-rogripa Linn. Sp. 356. — Assa-foetida disgunensis, etc, Kæmpf. 4mæn. exot. 535, t. 536.

Hingisch. Pers. — Folis alternatim sinuatis obtusis. — Habitat in Persia (Chorassan , Laar).

Tiges hautes de 2 à 4 pieds, légèrement striées, presque nues, à rameaux inférieurs alternes , et à rameaux supérieurs verticillés ; feuilles pour la plupart radicales, grandes, lisses, d'un vert glauque , divisées en 3-5 folioles oblongues et décurrentes, ombelles un peu convexes, ayant 20-30 rayons; racines fusiformes, vivaces, noirâtres à l'extérieur.

On doit à cette plante une gomme-résine très-anciennement célèbre.

DE LA GOMME-RÉSINE ASSA=FOETIDA

Gummi resina Ferulæ Assæ-foetidæ Offic.

En masses informes, de consistance analogue à la cire, dans lesquelles on trouve de petites larmes transparentes, brillantes, de couleur blanchâtre; sa cassure est vitreuse, d'abord blanchâtre, et passant au rouge par l'action de l'air, propriété unique qui la distingue de toutes les autres gommes-résines.

Odeur alliagée, très-fétide et très-tenace.

Saveur amère, âcre, très-durable.

Poudre difficile à obtenir, à moins qu'on ne le triture avec du carbonate d'ammoniaque.

Action du temps. Rend son odeur de moins en moins forte. Kæmpfer assure qu'un gros de cette somme-résine récemment extraite donne plus d'odeur dans un endroit clos que cent livres de celle qui se trouve dans nos magasins.

Sophistications. Assez rare. Cette gomme-résine est quelquefois mélangée avec des gommes ou avec des résines de conifères. On dit qu'on trouve de l'assa-fœtida artifi-

ciel, qui n'est autre chose qu'un mélange de poix blanche, de suc d'ail et d'une petite quantité d'assa-fœtida. Toutes ces infidélités sont grossières et faciles à dévoiler.

ANALYSES DE LA GOMME-RÉSINE ASSA-FOETIDA

(Thompson, Bot. Drog. trad. Pelouze, | (Brandes, Dispensaire d'Edimbout

a) Résine, 472

Résine (:),. 30 | Gomme, 194 Gomme, 60 | Huile volatile, 46 Huile essentielle , 10 | Substance résinoïde, 16 Tragacathe, .64

1001 Extractif avec malate de potasse, 10

+ . | Sulfate de chaux avec traces de po- (M. Pelletier, Journ. Pharm. Bull. de

tasse , 62 Phar. I, 556.) Ondes) Résine, 6 Alumine, 1 :

Gomme, 19,44 | Eau, 60 Bassorine, 11,66 | Phosphore, des traces.

Huile volatile, 3,60 | Acétate, malate, sulfate et phos- Malate acide de chaux, des traces. phate de votasse et de chaux, Perte, 0,30 des traces.

Pr TT l'HApUrECs,: 46 100 ARR

La pesanteur spécifique de ceite gomme-résine est de 1,327 ; elle cède ses principes actifs à l'alcool et à l'éther, reste en suspension dans l'eau, à laquelle elle communique un aspect laiteux , et fournit une huile essentielle à la distillation. C'est la résine de l'assa-fætida qui a la propriété de se colorer en rouge par l'action de l'oxigène de l'air. La gomme ne change point lorsqu'elle se trouve dans les mêmes circonstances. à

L'assa-foetida entre dans quelques masses pilulaires, notamment dans les pilules de Fuller; on le voit figurer dans la potion anti-hystérique du Codex, dans divers trochisques aujourd'hui tombés en désuétude, etc. On sait que c'est un assaisonnement très-estimé dans l'Orient; doit-il paraître plus étonnant de le savoir employé ainsi, que de voir l'ail

(') Il est douteux que cette analyse soit exacte. Brugnatelli dit que ce qu'on y qualifie de gomme n'est autre chose que de l'extractif.

en honneur dans la cuisine française? Les Européens, qui avalent les huitres vivantes, qui mangent les grenouilles et les escargots, ne peuvent penser sans dégoût à la possibilité de manger les vers et les sauterelles qui font les délices des Javanais et des Éthiopiens : tant ici-bas sont nombreuses les inconséquences ! |

On connaît dans le commerce deux espèces d'assa-foetida ; une sorte en masses, telle que nous l'avons décrite au commencement de cet article, et une sorte en larmes, très-estimée et assez rare, composée de granulations offrant une demi-transparence, de couleur blanchâtre, sans impuretés, et devant être préférée pour les usages de la pharmacie, à cause de la facilité avec laquelle elle se laisse pulvériser.

Il faut attendre que la racine ait atteint environ quatre ans pour qu'on puisse procéder à l'extraction de l'assa-foetida. Les feuilles et les tiges étant enlevées, on découvre le collet de la racine, qu'il faut laisser ensuite quarante jours au contact de l'air, en l'empêchant toutefois d'être exposé à l'action du soleil. Au bout de ce temps, on pratique quelques incisions, le suc s'écoule, il se concrète imparfaitement, et on le recueille au bout de quarante-huit heures ; une autre coupe transversale est faite et suivie: de l'écoulement d'un nouveau suc. L'opération se répète une troisième fois, et l'on suspend cette opération pendant huit ou dix jours , après lesquels on recommence pour cesser et recommencer encore, jusqu'à ce que la racine ne fournisse plus de suc propre, après quoi elle périt. La dessiccation de ce suc s'opère à l'aide de la chaleur du soleil. |

Assa est un mot d'origine persane. Stercus diaboli rend compte de la mauvaise odeur de cette production.

DE LA FÉRULE? AMMONIFÈRE

FEeruLA? Ammonirera Lémery Dict. des drog. x

Species non scripta. — Habitat in Lybia circà locum ubi erat templum Jovis Ammonis.

La plupart des auteurs s'accordent pour attribuer la

gomme résine ammoniacque à une fêrûle. Lémery, qui adopte cette idée, désigne l'espèce qu'il qualifie d' ammonifère; mais sans donner de description. Olivier dit qu'en Perse croît la fêrûle qui donne la gomme-résine ammoniacque, et il la nomme *Ferula persica* (1), circonstance qui n'infirmait pas absolument l'opinion de Lémery, car plusieurs plantes croissent tout à la fois en Asie et Afrique, et il est certain que la plus grande quantité de cette gomme nous vient par Alexandrie, Sprengel veut qu'ils agisse du *F. Ferulago* Desfont. D'autres prétendent qu'il s'agit d'un bubon, le *B. gummiferum*. Willdenow a désigné avec moins de exactitude ce l'Heracleum gummiferum L. M. Jackson a donné la figure de la plante à laquelle on doit la gomme ammoniacque, et la comparaison qui en a été faite ne permet pas de reconnaître la plante de Willdenow, qui se trouve figurée dans la *Flora berolinensis*. Or M. Jackson mérite sur ce point une confiance aveugle, puisqu'il habita long-temps Maroc dans les environs duquel la plante à l'ammoniacque est très-commune, tandis que le botaniste de Berlin ne décrit sa plante que sur des individus provenant de semences trouvées, dans la somme-résine dont il est ici question. Mais cette circonstance ne prouve rien. L'opium est couvert de semences de rumex, et l'on n'a jamais songé à attribuer ce suc propre à une polygonée. Il arrive souvent qu'on va trop loin dans les inductions que l'on tire des corps qui se sont trouvés mêlés avec les médicamens dont l'origine est encore hypothétique.

Ce n'est point de Maroc que nous vient la gomme ammoniacque; celle qu'on y recueille tombe sur le sol et se souille d'une terre rouge qui la rend presque méconnaissable; pourtant on pourrait avec soin l'obtenir pure. Suivant M. Jackson, les habitants de Maroc nomment la plante, de son nom arabe, Jeskouk ; elle ressemble assez à un grand fenouil, s'élève à près de dix pieds, et abonde dans les environs d'El Arisch et de Mshrraa Rummillah, au nord de Maroc. La gomme-ré-

it) Cest la plante à laquelle on doit le Sagapenum suivant Willdenow, et cette opinion est bien plus vraisemblable. (Voyez Sagapenum.)

} LRU Le

sine qu'on en obtient par incisions sert dans le pays à faire des fumigations. Au reste, que la plante appartienne ou non à une /erula, cela n'est pas encore bien prouvé; il est certain du moins que la gomme ammoniacque est le produit d'une ombellifère. La loi des analogies ne permet pas de révoquer -en doute cette assertion. Venons-en maintenant à l'ammoniacura.

DE L'AMMONIACUM (1) Où G. R. AMMONIAQUÉ.

Apuôviaxdv Diosc. IIT, 98. — ammoniacum lacryma Plin. XII, 23.

Elle se trouve sous deux états principaux :

1° En masses volumineuses de couleur jaunâtre, montrant des larmes blanches dans leur intérieur, de forme amygdaline, d'un aspect sale, souillées à l'intérieur par divers corps hétérogènes et de consistance plastique.

2° En larmes de forme irrégulière, blanchâtres ou jaunâtres, opaques, assez solides, n'offrant aucune impureté, tantôt agglutinées, tantôt distinctes, cassantes et compactes, à cassure vitreuse.

Odeur particulière analogue à celle du galbanum, mais moins désagréable.

Saveur douceâtre, puis amère.

Faisifications : sont rares; on a mêlé quelquefois, dit-on, avec cette gomme-résine divers corps étrangers qu'on peut facilement y reconnaître. Quelquefois on a vendu sous le nom de gomme ammoniacque purifiée un mélange de cette gomme-résine avec des substances inertes.

ANALYSE DE L'AMMONIACUM.

(Braconnot, Ann. chim. LXVIII, 69.)

Gomme, 18,4 Résine, 70,0 Matière glutineuse (2), bob.

Eau, 6,0 Perte, 1,2

\ (r) Nous nous servons de ce nom, afin de ne point employer le nom impropre de gomme ammoniacque.

(2) Bassorine (Pelletier).

Pesanteur spécifique 1,207; soluble en partie dans l'eau, dans l'alcool, dans l'éther, dans les solutions alcalines et dans le vinaigre. SE

La gomme isolée de l'ammoniacum donne par l'acide nitrique des acides saccholactiques, oxalique et malique. Thompson dit que l'odeur réside dans cette gomme.

La gomme-résine ammoniacum est fréquemment usitée en médecine ; elle entre dans l'opiat méésentérique, composition inusitée conservée dans le nouveau Codex ; on l'a fait entrer aussi dans l'emplâtre diachylon gommé, dans celui de ciguë et dans plusieurs masses pilulaires. |

On sait peu de chose sur l'extraction de l'ammoniacum. (or. au commencement de cet article ce que nous disons de son origine probable.)

DE LA FERULE SAGAPEÉNUM

Ferura rersica? Willd. Spec. pl. 1, 1413 ; Hope Act. angl. 75 ab ann. 1785, p. 36, t. 3 et 4.

Sagapenum Plin. IL, 95. — Fois supra decompositis, foliolis multifidis, acutis, decurrentibus ; umbella primordial sessili. — Habitat in Persia.

C'est à cette ombellifère que Willdenow croit devoir rapporter le sagapenum. Le docteur Hope voyait en elle la plante qui donne l'assa-fœtida ; Olivier, celle qui donne la gomme ammoniacque : l'opinion de Willdenow a prévalu. Dioscoride avait annoncé que le sagapenum découlait d'une ferula.

La Ferula persica est une plante encore peu connue.

DU SAGAPENUM.

Zaryarnvov Diosc. LIT, 95 ; Gal. 8, de Simpl. — Sagapenum Plin. IL, 95. — Gummi-resina Sagapenum Offic.

Masses amorphes , composées de fragmens mous et adhérens, de la grosseur du pouce au plus, plus ou moins transparens, rouges-jaunes à l'extérieur, de couleur pâle intérieurement, de consistance cireuse ou cassante, mêlés souvent d'impuretés et de semences plus ou moins intactes.

202 | DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

Odeur allacée, moins forte. que celle de l'assa-fœtida. Saveur chaude, nauséuse, un peu anière.

Action du temps : le durcit et fonce sa couleur, Falsification : on le mêle quelquefois de bdellium. Il existe une sorte inférieure de sagapenum dont la couleur est foncée, l'odeur presque insupportable; il est très-impur, _CL., nous arrive enveloppé de toile bleue. On ne le voit plus guère dans le commerce.

ANALYSE DU SAGAPENUM.

(Pelletier, Bull. Pharm. VII, 1811.)

Résine, 54,26:

Malate acide de chaux, _ 0,40 Huile volatile et perte, 11,80
Matière particulière, 0,60 Bassorine , I

Le sagapenum s'amollit sous les doigts et devient tenace ; il fond à une basse température, brûle en émettant une flamme blanche accompagnée d'une abondante fumée ; il laisse pour résidu un charbon léger et spongieux, fournit une petite quantité d'huile essentielle à la distillation, et se dissout en presque totalité dans l'alcool faible; la salive le dissout aussi très-bien et devient émulsive.

Le sagapenum, nommé dans quelques vieux formulaires gomme séraphique , entre dans la thériaque et dans le diachylon gommé. Ses propriétés le rendent intermédiaire entre l'assa-foetida et le galbanum. On l'emploie peu aujond'hui.

Tels sont les produits vrais ou probables des fêrûles. Nous ne dirons qu'un mot des espèces suivantes :

1. *Ferula glauca* Linn. Spec. 355, abondamment couverte d'une poussière

qu'on peut enlever et qu'il serait intéressant d'analyser ; elle)est originaire de la Perse et de l'Italie; il découle de sa tige un suc.lactescent ayant une odeur forte et une saveur âcre. |

2. *F. communis* Linn. Spec. 355, commune dans le midi de l'Europe et célèbre dans l'antiquité. Les tiges servaient à faire des étuis dans lesquels on couservait les manuscrits. La moelle desséchée brûlé facilement, mais

OMPECTIFÈRES. 503

avec une lenteurgr aduee. En Sicile ae remplacé l'amadou. La fable véut que ce soit dans la tige d'une fêrûle que Prométhée ait dérobé le feu du ciel,

GENRE ATHAMANTA. (Lino...) 1: DE WATHAMANTÉ DE CRÊTE.

ATHAMANTHA ,CRETENSIS , Linn. Spec. 352; DC... F1. A 3482. — *Daucus foliis Fæeniculi tenuissimis* C. Faut Pin, 150. — *D. creticus* Tab. Mont. Murr. etc.

Foliis tripinnatis, f oliolis ,incisis, lacinüs linearibus hirsutis.
— Habitat in Europæ montibus editioribus.

Semences (Dauci cretensis Semina Officin.) subulées, longues environ de deux lignes, à base obtuse, couronnées par le style, qui est persistant et remarquable par un sillon concave assez prononcé; elles sont semi-cylindriques et to-

menteuses.

Odeur aromatisé , agréable, analogue à celle de l'origan.

Saveur chaude, assez agréable:

Ces semences, qui peuvent être remplacées par celles de plusieurs autres ombellifères, entrent dans la thériaque, le diaphœnix et le sirop d'armoisé composé.

.« Qn.les tirait de Crête; néanmoins celles qui viennent dans nos montagnes leur sont égales en bonté,

DE L'ATHAMANTE MEUM

ATHAMANTEA Meux Linn. Spec. 3bb.— Ligusticum Meum Crantz;

DC. FL fr. sp. 3468. — Æthusa Meum Murr. Syst. 287. — 'Meur Athamanticum Jacq. Austr. t 303.

Méoy Pr ca Diosc. I, 3. — Meum Athamanticum macedonicum et lispanicum Plin, XX, 23. — Folis 2-3-pinnatis, foliolis capillari-bus multifidis, seminibus elongatis. — Habitat in pascuis montanis Europæ.

Racines (Radices Meu Officin.) fusiformes-cylindriques, rameuses au sommet, de la grosseur du doigt, d'un brun grisâtre,

offrant des rides transversales et annulaires rapprochées, munies vers leur sommet d'une quantité considérable de fibrilles fasciculées imitant un pinceau : ce sont les débris du système cortical des tiges des années précédentes ;

le parenchyme intérieur, de couleur de rouille, forme un tissu lâche.

Odeur et saveur aromatiques assez suaves, ayant quelque rapport avec celles de la carotte. | Ces racines entrent dans la thériaque; elles contiennent un peu d'huile essentielle.

Nous avons récolté en abondance le *Æthamanta Oreoselinum* Linn. dans les alpes d'Auvergne.

On mentionne dans les pharmacopées plusieurs autres congénères, ce sont les *Æthamanta Oreoselinum* Linn. et *Libanotis* Linn. aujourd'hui

tombés dans l'oubli à cause de la facilité qu'on a de leur trouver des succédanés.

L'A. chinensis Lour. Coch. 222, figure dans la thérapeutique des Chinois; ce sont les semences qu'on emploie, leur odeur est très-forte.

GENRE *CICUTA*. (Linn.) DE LA GRANDE CIGUE.

Cicuta masor Lmrk. Fl. fr. 3, p. 10413 DC Fl. fr. 3494. — *Conium maculatum* Linn. ras 349. — *Coriandrillum*, *Cicuta officinarum* Crantz, Austr.

Kovetoy Théoph. 1, VIII, 6, II. — *Cicuta* Plin. XXV, 23. — *Caule rar moso maculato*. — Habitat in Europa ad sepes humidus,

Tiges s'élevant à 3-5 pieds, rameuses, supérieurement géniculées, de la grosseur du pouce, parsemées de taches brunes presque confluentes ou éparses; feuilles trois fois. ailées ; folioles d'un vert sombre, dentées, quelquefois même pinnatifides ; pétiols maculés, ainsi que la tige; ombelles terminales très-ouvertes, He MEte ses , et formées de fleurs blanches dont les pétales sont inégaux et courbés en cœurs ; fruits presque globuleux, relevés de cinq côtes crénelées.

Odeur très-fétide, urineuse, rappelant celle de la souris

ou des cantharides; plus développée dans la plante desséchée que récente, dans la tige entière de contuse. |

Saveur un peu aromatique, herbacée et nauséuse.

Poudre verte. |

Action du temps : lente; la lumière décompose le vert de

la ciguë et altère ainsi ses propriétés.

_Substitution. Les plantes avec lesquelles on peut confondre la grande ciguë sont les *Caerophyllum bulbosum* , sylvestre et *temulentum*. Il est arrivé aussi des méprises avec le persil, *apium* *Petroselinum*, et l'on doit s'en

_étonner, car il y a entre le persil et la ciguë' de trèsgrandes différences.

ANALYSE DU SUC RÉCENT DES FEUILLES DE LA GRANDE CIGUE (*Conium maculatum*).

(Schræder, 1x Journ. Schweisger.)

Résine, 0,15 Extractif, 2,73 Gomme, 3,52 Albumine, 0,31 Fé-
cule verte, 0,08 Eau, Mr

Acide acétique, |

Sulfate, hydrochlorate et nitrate de potasse, 92,4 Malate et
phosphate de chaux,

Phosphates de magnésie, de fer et de manganèse, :

ANALYSE DE LA GIGUE

(Brandes, Arch. Phar. All, sept.)

Matière particulière, cicutine.

Huile très-odorante.

Albumine,

Résine.

Matière colorante.

Des sels.

DE LA CICUTINE OU GONBINE. (Prandes.)

Matière résinmeuse alcaline, de couleur verte foncée, inso-
luble dans l'eau, occasionant des vertiges et une céphalaloie in-
tense à la dose d'un demi-grain.

Odeur vireuse très-marquée.

Saveur désagréable et nauséuse.

Le docteur anglais Pâris dit que les propriétés de la ciguë résident dans un principe résineux qu'on peut obtenir par l'évaporation de la teinture éthérée des feuilles.

On trouve dans nos pharmacies un extrait de ciguë avec ou sans fécule, un emplâtre et une teinture éthérée de ciguë. Le poudre de cette plante est assez communément employée. | |

La ciguë a des propriétés plus ou moins énergiques à l'influence des localités et de la température, Elle est d'autant plus redoutable, qu'elle vit dans des climats plus chauds; aussi est-elle si peu activée en Russie et dans la Crimée, qu'on peut l'y manger impunément. La ciguë qui croît dans le midi de l'Europe est au contraire un poison violent. Il faut, sous notre latitude, récolter la ciguë en juin, peu après la floraison: plus tard elle est moins active.

Les antidotes de la ciguë sont les émétiques, les acides végétaux étendus dans des boissons aqueuses, et le vin. On regarde communément cette plante comme étant la ciguë des anciens, celle avec laquelle on préparait cette boisson mortelle qu'on faisait prendre aux personnes condamnées à mort. Cela ne nous semble pas aussi prouvé qu'on paraît le croire. Si l'on compare les effets de la ciguë, tels qu'ils sont décrits dans tous les auteurs qui parlent de la mort de Socrate, avec les empoisonnements observés dans les temps modernes, on ne pourra s'empêcher de croire que si la ciguë entrait dans le breuvage des Grecs, elle n'y était pas seule.

On trouve au Mexique un *Conium moschatum* H. et Bonpl. nommé sacharacacha par les indigènes, qui en mangent la racine.

GENRE DAUCUS. (Linn.

DE LA CAROTTE CULTIVÉE

Daucus Carota Linn. Spec. 348; DC. Fl. fr. 3500. — *D. vulgaris* À. Lmk. Fl. fr. 3, p. 430, et ses variétés.

Aëxos Diosc. III, 83. — *Daucus*, *Daucum* et *Daucium* Latinor. — Caule hispido, foliis 2-3-pinnatis villosis, foliolis incisis, laciniis linearibus acutis. — Habitat in Europæ pascuis arvisque.

1. Racines (*Radices Dauci Carottæ* Offic.) fusiformes, d'un pied environ de longueur, d'un jaune plus ou moins vif, marquées de sillons transversaux annulaires, et portant çà et là

OMBELLIFÈRES. 207 des fibrilles éparses ; parenchyme charnu, montrant un système ligneux, orbiculaire ou AREAPALE, avec des rayons médullaires diversifiés du centre à la circonférence.

Odeur faiblement aromatique. r

Saveur douceâtre, légèrement aromatique, analogue à l'odeur.

2. Semences (*Semina Dauci Carottæ* Offic.) roides, aplaties d'un côté, convexes de l'autre, légèrement ciliées, marquées de lignes.

Odeur assez prononcée.

Saveur un peu chaude et amère.

Le sucre et la fécule donnent à la racine des propriétés nutritives. On l'emploie encore quelquefois en décoction contre l'ictère. On sait que sa pulpe est appliquée sur les ulcères cancéreux.

Les semences contiennent beaucoup d'huile essentielle ; elles sont aromatiques, mais peuvent être remplacées avec avantage par celles de plusieurs autres ombellifères. C'est pourquoi elles sont peu employées.

Boccone nous apprend qu'il découle un suc gomme-résineux, d'une odeur agréable, du *Daucus gnmmifer* Lmrk, Encyc. 1, 634, commun dans le midi de la France et de l'Europe.

IL OMBELLIFÈRES ANOMALES.

GENRE ERYNGIUM. (Linn.)

DU PANICAUT DES CHAMPS ou CHARDON ROULANT.

Euvneium camresrre Linn, \$pec. 337; Lmrk. ZUustr.t. 185,1; DC. F1. fr. 3, p. 40r. — *E. vulgare* Lmrk. FL fr. 3, p. 401; C. Bauh. Pin. 386. |

Épü-yytov et épuyn Græcor. mod.— *Eryngium* Plin. XXII, 7.— *Folis radicalibus bipinnatis, foliolis decurrentibus ovatis vartè contortis, caule ramosissimo.* — Habitat in locis incultis Europæ.

Racines (*Radices Eryngii chinipeستي Off.*) cylindriques , de la grosseur du doigt, brunâtre, marquée de genouillures en anneau, blanches intérieurement, fragiles à l'état de dessiccation.

Odeur un peu aromatique.

Saveur douceâtre et comme sucrée.

Il est permis de douter des. propriétés de cette racine, jadis alimentaire, et placée autrefois dans les cinq racines apéritives mineures.

L'étymologie du mot *Eryngium* est douteuse. On a nommé notre panicaut chardon roulant, à cause de la facilité avec laquelle il roule sur le sol, lorsque la plante desséchée devient le jouet des vents.

Quoique nous ayons traité cette famille avec quelques détails, nous avons négligé à dessein plusieurs autres ombellifères mentionnées dans quelques auteurs, et notamment dans le Codex; comme elles servent à confirmer les lois analogiques, nous dirons quelques mots des principales.

1. *Ammi majus* Linn. Spec. 349, commune dans le midi de la France. Les semences de l'ammi officinal entraînent dans la thériaque; elles étaient mises au nombre des semences chaudes mineures.

2. *L'Astrantia major* Linn. Spec. 339, est une plante commune dans nos montagnes, Ses racines sont purgatives; comme elles ont une ressemblance éloignée avec celles de l'ellébore noir, on les y mêle parfois.

3. *Buplevrum*. Les propriétés des plantes qui composent ce genre sont peu énergiques. On trouve mentionné dans le Codex le *B. rotundifolium* Linn. qu'on disait astringent et vulnéraire; les espèces voisines passent pour avoir des vertus analogues. Le *Buplevrum giganteum* du Cap à des feuilles tellement tomenteuses, qu'on enlève cette sorte de bourre qui les recouvre, pour en faire des bas, des gants, etc. c'est un excellent amadou.

4. *Cachrys*. Ces ombellifères ont, dit-on, des propriétés astringentes. Une espèce, *C. odontalgia* Linn. plante de Sibérie, a une racine qui excite la salivation et agit comme la pyrèthre. On l'emploie pour guérir les maux de dents.

5. *Crithmum maritimum* Linn. Spec. 354, Bacize ou CRISTE MARINE, PASSE-PIERRE, PERGE-PIERRE , etc. plante commune sur nos côtes; on la cultive dans nos jardins. C'est moins une plante médicinale qu'une plante économique; on la confit au vinaigre. Elle prend place dans les matières médicales parmi les antiscorbutiques. F

6. *Heracleum Sphondylium* Linn. Spec. 358, la BERCE BRANC-URSINE, est l'une des ombellifères les plus communes de nos climats. L'écorce et la racine de la berce sont âcres et peuvent ulcérer la peau sur laquelle on les applique fraîches. L'intérieur de la tige, au contraire, est un aliment au Kamstchatka. La racine contient du sucre.

On avait attribué à tort l'opopanax à une plante de ce genre, à l'*H. gummiferum* Linn, (Voyez *Pastinaca*.)

OMBELLIFÈRES. 209

7. *Laserpitium latifolium* Linn. Spec. 356. Cette plante est commune en France dans les montagnes. La racine est gorgée d'un suc propre gommoséineux, âcre, amer et même un peu caustique. Cette racine passe pour un violent purgatif. La plante porte le nom de Turatrx DES MONTAGNES ou de FAUX TURBITH.

Le *Laserpitium Siler* Linn. Spec. 357, LASER OFFICINAL, est une plante fort commune tombée en désuétude, dont les semences contiennent une quantité notable d'huile essentielle. Il y a encore dans ce genre üun *L. gummiferum* Desf. dont les tiges fournissent une gomme-résine trèsodorante.

8. *CEnanthe*. Ce genre tout entier renferme des plantes vénéneuses à un hant degré. L'OE. *crocata* Linn. 365, l'OE. *peucedanifolia* Pollich. Palat. I, 289, l'OE. *pimpinelloides* Tinn. loc. cit. sont fort redoutables ; quelques personnes mangent les tubercules de ces deux dernières espèces ; mais la facilité avec laquelle on pent les confondre avec les espèces dont toutes les parties sont dangereuses, doit les faire rejeter toutes.

9. *Peucedanum officinale* Linn. Spec. 353, plante du midi de la France et de l'Alsace. La racine avait autrefois une sorte de célébrité ; son suc, épaissi au feu ou au soleil, était, disait-on, antispasmodique et diurétique. On accordait les mêmes propriétés au P, Si/aus Linn. Spec. 354.

10. *Sanicula Europæa* Tinn. Spec. 339, plante fort commune dans nos climats, et qui a joui d'une grandée réputation, surtout comme vulnéraire. Elle n'est plus connue aujourd'hui que par ces deux vers, qui brillent autant par la rime que par la raison :

2" Avec la bugle et la sanicle, On fait aux chirurgiens la nique.

Ce nom de sanicle vient de sanare, guérir.

11. *Seseli tortuosum* Linn. Spec. 373, le SESELI DE Manseite , commun dans le midi de la France, donne des semences odorantes, d'une saveur âcre et chaude, ovoïdes, siriées, ponctuées , petites et de. couleur grisâtre; elles entrent dans la thériaque.

Sison Amomum Linn. Spec. 352, le SisON FAUX AMOME, est une omten commune en France; son fruit, ovoïde et strié, à ane odeur analogue à celle de l'amome, mais bien moins agréable. I]: faisait partie des semences carminatives mineures, |

Sison Ammi Linn. Spec. loc. cit. l'Ammr, plante du midi de l'Europe, dont les semences, qui enrent dans la thériaque, sont ovales, obtuses, striées, concaves d'un côté, convexes de l'autre, et quadrangulaires.. Elles abondent en huile essentielle.

13. Thapsia villosa Lino. Syst. ed, Gmel, 489 ; Matnerse et Faux TURsir. Les racines de cette plante, assez commune dans nos: provinces méridionales, sont âcres et corrosives; on les disait purgatives à un degré assez fort, mais des expériences récentes semblent contrarier cette assertion.

FEU

| 113. ARALTACÉES.

AraLIE Juss.

Ce:sont des arbres, des arbrisseaux, et plus rarement des herbes, toutes Aout: et étroitement unies aux ombellifères, tant par les caractères botaniques que par la constitution chimique. Les fruits sont charnus et ne participent pas aux propriétés des racines et des tiges; celles-ci sont odorantes, et leur odeur est due à la présence d'une huile essentielle. Une espèce d'aralie, voisine du genre Hedera, fournit une gomme-résine encore mal connue. Aucune de ces plantes n'est dangereuse.

GENRE PANAX. (Linn.) os DU PANAX GINSENG.

Panax QUINQUEFOLIUM Linn. Sp. 1b123 Ehr. trew. t. Gi, f. 2 ; Loork. Encycl, 95, p. 913 et 9x4. — Aureliana Canadensis, Iro-

quæis GARENT-OGuEN, Sénensibus Ginsenc Lafit: — Jin-CHEN Chin.

Folis ternis quinatis. — Habitat in Tartaria, Virginia, etc.

Racines (Radices Panacis quinquefolii, in Officinis GixsENG) de la grosseur du doigt environ, assez semblables à celles du persil, d'une couleur jaune-blanchâtre à l'extérieur, blanches intérieurement, longues de 2-3 pouces, rugueuses ou annulées, souvent divisées en, deux rameaux, plus rarement en trois et en quatre , et alors donnant une figure grossière du genre humain (1); parenchyme formé d'une substance cornée et compacte, montrant quelques points

résineux; au-dessus du collet est untissu noueux, tortueux,

formé par les débris des tiges anciennes.

Odeur douce, faiblement aromatique.

Saveur sucrée et un peu analogue à celle de la réglisse, mais amère et légèrement aromatique.

Substitution. On en trouve souvent dans le commerce: le Ginsene et le Ninsin (Sium Ninz. Foy. ces mots, famille des OmrxzrirÈres). La différence essentielle

1} Circonstance dont son nom ginseng (simile homiui) rend compte:

ARALIACÉES. °AII

qui existe entre ces racines est, pour le ginseng, la présence d'un collet chargé de parties fibrilleuses qui sont les débris de la partie corticale de la tige.

Action du temps. Cette racine devient assez promptement la proie des insectes.

Il n'a point été fait d'analyse régulière du ginseng, et tout dispose à croire que ses résultats n'offriraient rien de bien curieux. Cette racine est riche en gomme et en amidon : nous soupçonnons qu'elle contient un peu de résine et d'huile essentielle.

Le *Panax ginseng* est une plante haute d'un pied environ, à tiges glabres, droites, hautes d'un pied, simples, garnies vers leur partie supérieure de trois feuilles composées chacune de six folioles inégales, un peu pédicellées, ovales, lancéolées, aiguës et dentées vers leur bord ; les fleurs sont portées sur un pédoncule central, et disposées en ombelle ; il leur succède des baies arrondies et de couleur rouge. , |

Les racines du ginseng sont au nombre de ces substances médicamenteuses élevées, on ne sait trop pourquoi, au premier degré dans l'estime des hommes, et qui tombent au dernier lorsque les sciences, venant à s'éclairer mutuellement, donnent la preuve matérielle d'une exagération mal fondée. Le ginseng ne peut donc nous intéresser que sous le rapport historique, ou comme complément de la matière médicale étrangère. Il n'a été connu en Europe qu'en l'année 1640 : ce sont les Hollandais qui l'y ont apporté du Japon. Cependant les Japonais le tirent de là même. Le *Panax ginseng* croît dans les forêts de la grande Tartarie, entre les 39° et 47° degrés de latitude septentrionale. On le trouve aussi en abondance dans la Virginie et dans le Canada, ce qui a rendu ses racines si communes qu'elles se donnent à vil prix à la Chine, après s'y être vendues plus de trois fois leur poids d'argent pur.

Le Panax ginseng a une racine vivace et une tige annuelles il est cultivé au Jardin des Plantes.

On dit que les racines de ginseng sont récoltées avec ap-

HR

| pareil par les Tartares et les Chinois. Il est deux modes de dessiccation rapportés par les auteurs. Le père Jartoux dit qu'après avoir arraché les racines, elles sont ratissées avec un couteau de bambou, de manière à respecter leur écorce, puis lavées avec une décoction de millet ou de riz. Il devient difficile de croire qu'elles sont ensuite séchées à la vapeur de cette même décoction. Après dessiccation, on en retranche les radicules, puis on renferme ces racines dans des vases de cuivre bien clos, qu'il faut ensuite placer dans un endroit sec.

M. le docteur Vaidy, d'après John Burow, donne le procédé suivant, bien plus vraisemblable. Les racines se recueillent après la floraison de la plante; on les lave sans endommager l'épiderme; on les plonge pendant quelques minutes dans l'eau bouillante, et on les essuie soigneusement; puis on procède à la dessiccation dans une poêle, sur un feu doux. Quand ces racines sont devenues élastiques, on les place sur un linge humide, avec lequel on les enveloppe, en les liant fortement. Ces paquets sont eux-mêmes placés sur un feu doux, afin de dégager la totalité de l'humidité; enfin on les met dans des doubles de plomb, que l'on renferme dans d'autres boîtes plus grandes, avec de la chaux vive, pour en éloigner les insectes. Ce mode de dessiccation rend parfaitement compte de l'apparence cornée des racines de ginseng.

Les Chinois nomment cette racine, dans leur langue figurée, Esprit pur. de la terre, sp d'immortalité, Reine des plantes, etc. On peut, d'après cela, juger qu'ils voient en elle une panacée; les Européens l'ont bannie, comme superflue, de leur matière médicale.

GENRE ARALIA. (Linn.) DE L'ARALIE À TIGES NUES, on FAUSSE SALSEPAREILLE.

ARALIA NUDICAULIS Lainn. Hort. Cliff. 113. — Christophoriana , Virginiana Pluk. Alm. 98, t. 238, f. B.

Caule subnudo, foliis binis ternatis. — Habitat in America septentrionali.

Racines (rhizomes) (Radices Araliæ seu Salsaparilla

HÉDÉRACÉES. | 219

spuria Offic.) revêtues d'un épiderme grisâtre offrant des sillons profonds, comme la vraie salsepareille; au-dessous de cet épiderme se trouve une partie corticale de couleur oris-pâle, molle, spongieuse, quelquefois gluante. Le Système ligneux est blanchâtre, et traversé vers son centre par un Lie canal médullaire, sans medutillium /égneux, ce qui la distingue de la vraie salsepareille.

Odeur fade, peu marquée.

Saveur sucrée, puis amère.

Cette racine est mêlée quelquefois à la salsepareille : comme les caractères différentiels se présentent mieux quand elle est entière, on a soin de l'ajouter surtout à la salsepareille coupée. |

On a introduit dans la matière médicale des Américains l'*Aralia racemosa* Linn. Spec. 392, et l'*A. umbellifera* Lwrk. Dict. T, 225, dont il découle une gomme - résine de couleur jaune qui passe au brun ou au noirâtre quand elle se dessèche. Elle dégage une odeur agréable en brûlant. Nous avons eu en notre possession un morceau de cette gommerésine, qui nous a paru fort semblable à certaines productions rési-

noïdes , émises dans le commerce sous le nom de gomme de lierre. (Vor. LieRRe , famille des Hédéracées.)

“ + 414 HÉDÉRACÉES.

HÆpErAcEz À. Rich.

Ce groupe de plantes a été formé aux dépens des. chèvre-feuilles. Il renferme des arbrisseaux grimpans, dont les propriétés sont assez uniformes. Le lierre laisse, dans le Midi de l'Europe, exsuder une gomme-résine; ses feuilles sont excitantes; elles ont une saveur styptique. Le genre

Cornus renferme des plantes riches en tannin et en acide gallique.

GENRE HEDERA. (Linn.) DU LIERRE COMMUN.

Heoxra Heix Linn. Sp. 292; DC. Fl. fr. 3ho9. — H. arborea C. Bauh. Pr. 305.

Kirroç Théoph. III, 18; xiacos Diosc, II, 210. — Hedera Plin. XVI, 34

— Foliis quinquangularibus 5 lobisque, floralibus ovatis, umbella erecta. — Habitat in Enropa, Asia, Africaque.

1. Tige (tronc) sarmenteuse de grosseur très-variable, pouvant acquérir jusqu'à un pied et plus de circonférence, radicante, s'attachant aux corps qui l'environnent en se ramifiant beaucoup.

2. Feuilles alternes, pétiolées, persistantes, glabres, luisantes, d'un vert foncé, de forme variable, ovales ou lancéolées, mais plus souvent trilobées ou quinquelobées.

3. Baies globuleuses de la grosseur d'un petit pois, noirâtres, étoilées vers le sommet, mucronées et sous-quadriloculaires; semences anguleuses.

Odeur des feuilles et des baies, nulle,

Saveur des feuilles, nauséuse, un peu amère; des baies

à l'état récent, légèrement acidule; à l'état de dessiccation, un peu résineuse.

Les feuilles du lierre sont appliquées sur les cautères; elles les excitent légèrement, et entretiennent les parties voisines dans un état de fraîcheur salulaire; leur décoction sert, dit-on, à faire mourir la vermine. Les baies sont mangées par les oiseaux; cependant elles agissent comme purgatives: les anciens auteurs les disent vomitives; mais cette assertion est peut-être hasardée.

Les vieux troncs du lierre fournissent naturellement, ou par incision, une substance résinoïde dont nous allons nous occuper.

DE L'HÉDÉRINE OU HÉDÉRÉE.

Resina Hederæ Helicis Offic.—Gumimi Hederæ improprie dicta.—Hederina seu Hederæa mod.

Jaune-rougeâtre, transparente, couverte d'une poudre jaunâtre, cassure vitreuse d'un assez beau rouge, friable.

Odeur forte, voisine de celle du tacamaque.

Saveur âcre et aromatique, analogue à l'odeur.

Poudre jaune très-odorante.

Soluble en partie dans l'alcool, et donnant un so/utum rouge-orangé, laissant précipiter, par l'évaporation, une

HÉDÉRACÉES. LTD

matière grenue. La partie insoluble dans l'alcool conserve quelque odeur; l'eau n'en dissout rien, non plus que l'acide nitrique, qui ne le décompose point, et ne forme avec lui ni tannin artificiel ni acide oxalique. M. Guibourt croit que cette exsudation doit prendre place parmi les produits immédiats des végétaux, et que ce n'est ni une résine, ni une gomme.

L'hédérme, telle que nous l'offre le commerce, n'est point une substance homogène : on y trouve mêlés divers fragmens de nature diverse, qui changent son aspect et ses propriétés chimiques ; c'est ce qui explique comment M. Pelletier a pu obtenir de l'analyse qu'il a tentée les résultats SUIVANS :

ANALYSE DE L'HÉDÉRINE () OU HÉDÉRÉE.

(Pelletier, Bull. Pharm. IV, 504.)

Gomme, 7 Résine, 23 Acide malique, 0,30 Eigneux très-divisé,
69,70

Dans l'état actuel de nos connaissances, on ignore comment il se fait que l'hédérine soit tantôt une sorte de gomme, tantôt une

sorte de gomme-résine, et tantôt un corps résinoïde doué de qualités particulières. Est-ce un produit falsifié ? est-ce la production du même végétal à des âges différens et dans des stations où la température est plus ou moins élevée? c'est ce qu'on ne peut décider.

L'Orient fournit à l'Europe la plus grande partie de l'hédérée qui y est employée. Elle entre dans quelques vernis. On la disait autrefois dépilatoire à l'extérieur, emménagogue et résolutive à l'intérieur ; elle est aujourd'hui inusitée.

On trouve dans les hédéracées le genre *Cornus*, dont plusieurs espèces méritent d'être mentionnées ; ce sont :

(:) M. Guibourt pense que ce n'est point la gomme de lierre décrite par Lémery que le savant chimiste a analysée, mais une sorte (n° 2) inodore, \ . 4 +: # + d'un brun noirâtre, à cassure brillante""et vitreuse, avec des taches rougeà-

tres dans l'intérieur, et mêlée d'une assez grande quantité de ligneux.

1. Le *Cornus.mas Tinn.* Spec. 171, Corfouizzer Mars, arbre remarquable PAE sa longue durée et la dureté de son bois, qui servait aux anciens à fabriquer des piques et des javelots. Les fruits sont extrêmement acerbés, à leur parfaite maturité leur saveur est un peu acidule, mais agréable. On peut, par la fermentation, en obtenir une sorte de boisson vineuse. L'écorce a été employée dans les fièvres intermittentes et quel-

. quefois avec succès.

2. Le *C. florida* Linn. Spec. 171, est originaire de l'Amérique septentrionale; son liber est fort amer et l'on s'en est servi avec

avantage pour guérir les fièvres intermittentes. Il est employé aussi à confectionner une encre de bonne qualité. L'analyse en a été faite à Philadelphie en 1803.

Le *C. sericea* Linn. Want. 199, est le succédané de l'espèce précédente. Il est originaire du même pays. ES ET

3. Le *C. sanguinea* Linn. Spec. 171, arbre commun dans nos climats, et dont les fruits arrondis et noirâtres renferment une huile fixe d'un goût assez agréable, très-convenable pour la fabrication du savon, et susceptible, même quand elle est bien préparée, de remplacer l'huile d'olive dans l'usage culinaire.

CHÈVREFEUILLES

Carririol Lia Juss, Ernend.

Les caprifoliacées, telles qu'elles ont été récemment groupées, sont des arbrisseaux ou des arbres, et très-rarement des herbes ; les feuilles sont opposées et dans de stipules ; le RE d'inflorescence est fort diversifié. Ces plantes sont pour la plupart européennes.

Les propriétés médicales des caprifoliacées sont peu énergiques, surtout dans la première section de cette famille, les caprifoliées ; les feuilles du chèvrefeuille sont astringentes à un faible degré ; les fleurs, mucilagineuses et un peu excitantes ; les sambucinées présentent plus d'intérêt, à cause des fruits qui sont charnus et riches en matière tinctoriale. Le liber du sureau est doué de propriétés purgatives assez prononcées ; les fruits sont laxatifs, les feuilles agissent de la même manière. Quelle est la tre

de ce principe purgatif ? On l'ignore; mais il existe dans tous les chèvrefeuilles

à un degré différent.

CHÈVREFEUILLES

pu DES CAPRIFOLIBES.

Plusieurs des genres qui appartiennent à ce sous-ordre présentent de l'intérêt. | | |

x. Le genre *Lonicera* renferme le *L. Caprifolium* Linn. Spec. 246, le Cni- VREFEUILLE, plante bien connue; commune dans toute l'Europe. Elle est cultivée dans les jardins à causé de la douce odeur de ses fleurs et de la facilité avec laquelle on la faconne en berceaux; les feuilles, les

| fleurs et les baies du chèvrefeuille des bois sont, dit-on, diurétiques. La décoction des feuilles est employée en gargarisme, On en prépare quelquefois un sirop. Le *L. Periclymenum* Linu. Spec. 247, est le succédané du chèvrefeuille des jardins.

2. *Linnæa*, la, Lannée, célèbre à cause du, nom qu'elle porte, a une espèce, le *L. borealis* Linn. Spec. 880, amère et un peu astringente; elle n'est usitée que dans le nord.

. On dit les racines des *Triosteum perfoliatum* et *angustifolium* Linn. Spec. 250, émétiques et purgatives; mais cette assertion demande des

ee)

expériences qui la confirment.

II. SAMBUCÉES.

GENRE SAMBUCUS. (Linn.)

Tiges droites, cylindriques, de couleur cendrée, hautes

de 10-15 pieds, bois dur, rameaux verts, glabres, cassans, fistuleux ; remplis d'une moelle abondante, très-blanche et revêtues d'une écorce verdâtre ; on a l'épiderme qui la recouvre.

* 2: Fleurs (Flores Sambuci nigræ Officin.) blanches, passant au jaune soufre par la dessiccation, petites , très-nombreuses, disposées à l'extrémité des rameaux en corymbe ombellé; calice glabre, petit, corolle monopétale, concave, à cinq lobes obtus , un peu réfléchis.

3. Fruits (Fructus Sambuci nigræ, Grana Actes Officin.) (baies) globuleux, succulents, rouges d'abord, puis noirs

.. en me

après parfaite maturité, pleins d'un suc jaune-rouge , marqués au sommet par l'impression des lobes du ME de la grosseur d'un petit pois; brillants, trispermes ; semences ovale linéaires, obtuses.

Du de Ja Soudi écorce, faible ; des fleurs, récentes, assez forte, fade, désagréable ; des fleurs séchées, plus. faible ; des fruits,

nulle on presque nulle.

Saveur de la seconde écorce, douceâtre, puis âcre et nauséuse ; des fleurs, amère et désagréable; des fruits, acidule ; ils teignent la salive en rouge foncé.

Substitutions. Il arrive assez souvent qu'on mêle à la fleur du sureau noir les fleurs de plusieurs congénères, notamment des *Sambucus canadensis* Linn. Spec. 385 et *S. racemosa* Linn. loc. cit. 386. Ces infidélités sont sans inconvénient. |

Les baïes sont parfois mélangées avec les baies de l'îble, *S. Ebulus* Linn. dont les propriétés sont semblables.

On ne sait rien de bien certain sur la composition chimique des diverses parties du sureau. L'écorce n'a point été analysée , et c'est une lacune qu'il serait bon de remplir. Les fleurs recèlent une huile épaisse ; leur eau distillée contient une quantité notable d'ammoniaque. Ou a trouvé dans les baies une matière sucrée et de l'acide malique.

Il est peu de plantes indigènes qui soient plus fréquemment employées ; indépendamment de l'usage journalier des fleurs , celles-ci entrent dans le vinaigre anti-septique, dans le baume tranquille et dans les espèces sudorifiques et antilaiteuses. Les baies servent à faire un extrait connu sous le nom de rob de sureau; son usage est très-répandu en Angleterre et en France, surtout depuis 10 à 12 ans.

Les animaux herbivores ne mangent pas les feuilles du sureau; elles sont, dit-on, purgatives à un degré presque égal à celui de la seconde écorce, qui est vomitive et em- Horée pour combattre sde se reuré une huile fixe des semences.

Les usages économiques du sureau sont peu nombreux.

On a su tirer quelque parti de la moelle ; les fleurs infusées

LORANTHÉES. 219

dans le vin lui communiquent quelque chose du bouquet des vins muscats. Les baies fermentées donnent une boisson vineuse usitée dans quelques pays septentrionaux. On a fait avec elles quelques essais de teinture; mais c'est surtout le *S. Ebulus* Linn. 385 qui a droit de nous intéresser sous ce rapport économique. L'hièble est fort commun en France; ses propriétés médicinales en font un succédané du *Sarmnbucus nigra* L. seulement ses propriétés sont plus exaltées. Les baies d'hièble servent à colorer les vins.

Le genre *Viburnum*, Viorne, qui appartient à ce sous-groupe, four-

nit des baies comestibles dans le *V. Opulus* Linn. Spec. 384 , purgatives dans le *V. Tinus* Linn. loc, cit. 383 ; elles sont inusitées.

LORANTHÉES

LoranTHEz Rich.

La plupart de ces plantes sont parasites ; leurs tiges sont ligneuses et chargées de feuilles simples et opposées, persistantes et ordinairement coriaces ; la plupart d'entre elles sont exotiques. Considérées sous le rapport de la constitution chimique, ces plantes sont sans intérêt. L'écorce contient du tannin comme la

plupart des écorces ; encore ce principe n'y existe-t-il qu'en petite quantité. On doit donc les considérer comme étant privées de propriétés actives. Leur importance économique est tout entière dans les baies qui renferment une matière glutineuse analogue à la glu ou au caoutchouc. Les rameaux du *Loranthus corymbosus* Lmrk Æncycl. servent dans le Chili à la teinture en noir.

GENRE VISCUM. (Linn.)

DU GUI A FRUITS BLANCS

Viscum arsum Linn. Sp. 1451. — *V, baccis albis* Tourn. /nst. Duham. 4rb. 2, p. 334, t. 104.

Toç Théoph. III, 9; Diosc. III, 103.— *Fiscum Colum*, VI, 5; Plin, XVI, ad finem.— *Foliis lanceolatis obtusis, caule dichotoma, spicis axillaribus.* — Habitat in truncis et ramis malorum , quercuum, ulmorum, etc.

Baies axillaires, sessiles, blanches, lisses, globuleuses.

" ; Ut, à ' ME ou Sas L

_monospermes, gorgées d'un suc visqueux ét tenace, ren- |
fermant une seule graine en cœur, un peu comprimée et. char- |
nue. |

Odeur et saveur nulles.

On prépare avec ces baies une glu qui n'a aucune application thérapeutique, mais qui est pour quelque pays un objet de commerce. George Sanci, 7 7. dans le Siennois, 1799, nous apprend

que la glu est préparée par les habitans peu aisés du Montamieta. On tire la glu des fruits du gui des châtaigniers , sur lesquels cette plante parasite croît avec abondance.

Après avoir séparé les fruits mûrs des branches et des feuilles, on les laisse se flétrir pendant quelques jours. Quand on veut en extraire la glu, on les met tremper dans de l'eau chaude pendant un ou deux jours, selon qu'ils sont plus ou moins flétris ; ensuite on en prend plusieurs livres que l'on met cuire dans un chaudron, avec assez d'eau pour qu'ils soient totalement immergés. à ts le premier bouillon, on retire le chaudron du feu, on fait couler l'eau, et on en retire le gui déjà cuit : on le porte sur un billot ou sur une grosse table; puis on le bat avec un morceau de bois aplati, jusqu'à ce que tous les fruits étant brisés ,se réduisent en une masse pâteuse. Ensuite: on lave cette masse dans une eau courante, en la frottant continuellement avec Jlesmains.

Les branches du gui ont été indiquées comme anti-spasmodiques ; on ne les emploie plus.

_ Le gui a joué un grand rôle dans îes cérémonies superstitieuses de la religion druidique. M. de Candolle, sachant combien est rare le gui de chêne, le seul que les Druïdes estimassent, est disposé à penser que cette plante révéree n'était point un viscum, mais bien un /oranthus, et conséquemment le Loranthus europæus Jacq. Austr. t. 30, seule espèce qui soit indigène et commune sur les chênes, surtout dans le duché de Parme et dans l'Autriche. Mais nous ne pensons pas qu'il ait fallu que le gui fût commun pour attirer l'attention des Druïdes. Nous croyons le contraire, Le gui ne

se trouve presque jamais sur le chêne, il est vrai; or cette circonstance était nécessaire pour que son apparition dût paraître miraculeuse. | |

RUBIACÉES

Rugracez Juss,

Les rubiacées sont des herbes, et le plus souvent des arbres, des arbustes ou des arbrisseaux, dans les climats chauds. Les feuilles sont simples, à bords très-entiers, verticillées dans les rubiacées herbacées de nos climats ; quelquefois opposées et munies de stipules. Les fleurs sont communément terminales ou opposées, pédicellées ou sessiles ; elles forment, mais rarement, des capitules ou des verticilles.

Nous devons faire ici une distinction semblable à celle que nous avons établie en parlant des légumineuses, divisées, sous le rapport de la constitution chimique, en herbacées et en ligneuses, en indigènes et en exotiques.

Les rubiacées européennes herbacées ne jouissent d'aucune propriété énergique; elles sont très-légèrement amères et faiblement astringentes. On n'a point vu jusqu'ici dans les racines le principe auquel les rubiacées herbacées exotiques doivent leur action vomitive; le seul rapport que ces plantes aient entre elles dans tous les climats, est de se montrer riches en principes colorans, et l'on a su en tirer. un grand parti en Europe pour la teinture. Nous verrons dans l'appendix de cette famille que plusieurs morinda, l'Oldenlandia, \ Hydrophylax, le Patabæa donnent les

uns des couleurs noires ou brunes, les autres des nuances rouges ou jaunes, que l'on a aussi utilisées dans les diverses contrées où croissent ces plantes.

Nous avons dit que les racines de certaines rubiacées

herbacées exotiques renfermaient un principe immédiat qui agissait comme vomitif; il a été trouvé dans les *Cephælis*, les *Psychotria* et les *Richardsonia* ; nous le ferons connaître sous le nom d'énétine. On a vu dans ces mêmes racines des traces de tannin. Ce dernier principe se trouve abondamment dans les rubiacées exotiques arborescentes. Les *Cinchona*, *Exostoma*, *Coutarea*, *Catesbæa*, *Portlandia*, *Macrocnemum*, etc. en montrent de grandes quantités ; mais parmi ces plantes, celles qui ne le contiennent pas accompagné d'un principe amer ne diffèrent guère de nos chênes sous le rapport de la constitution chimique. Ce principe amer est de nature particulière et il exerce une heureuse influence sur le corps humain ; il est connu sous le nom de quinine et de cinchonine; ce sont de précieux médicaments, dont la découverte a valu une juste célébrité à MM. Pelletier et Caventou:

On a trouvé uni au tannin, dans les graines du café, un principe particulier qui a reçu le nom de caféine; il agit sur le système circulatoire et détermine une légère excitation vers le cerveau. M. de Candolle dit que plusieurs autres semences de plantes de la même famille agissent d'une manière semblable sur l'économie vivante ; il cite à l'appui de son assertion les graines du *Psychotria herbacea*, qui, étant torréfiées, sont employées par les nègres en guise de café, et celles du *Galium Apariné*, dont l'arome en est bien voisin. Nous ne pensons pas qu'il soit possible d'étendre bien loin ces rapprochemens, et que l'on puisse se rendre compte des anomalies assez nombreuses offertes par cette fa-

mille, autrement que par l'influence ordinaire qu'exercent les différences de latitude et de durée. Nous avons eu déjà l'occasion de remarquer que si l'on se borne à étudier les oroupes d'après la circonscription de la Flore: nationale, on voit qu'ils ne présentent d'anomalies qu'autant qu'ils renferment tout à la fois des herbes et des arbres, et qu'autrement ils sont identiques dans leurs propriétés. Dans les familles à plantes herbacées sous toutes les latitudes, les anoniales sont encore rares ; mais elles deviennent plus fréquentes si les plantes d'un même groupe, herbacées dans nos climats,

| RUBIACÉES. | 993 sont arborescentes dans des stations où la température est élevée. En faisant l'application de ce principe aux rubiacées, nous trouvons que les rubiacées indigènes sont uniformes dans leur composition; si elles montrent toutes des traces de tannin et un principe colorant, c'est que toutes sont herbacées. Si les rubiacées exotiques herbacées ont une astringence plus marquée ; si, indépendamment de la matière tannante, On y trouve un principe particulier vomitif, c'est qu'elles ont subi l'influence d'une température plus élevée ; enfin, si les arbres de la famille des rubiacées abondent en tannin, si elles offrent en outre un principe amer particulier combiné avec lui, etc. c'est qu'une longue durée a modifié leurs sucs propres. En partant de ces principes. basés sur la plus saine physiologie, nous diviserons les rubiacées en indigènes et en exotiques, et celles-ci en herbacées et en arborescentes. |

DE LA GARANCE DES .TEINTURIERS

Rusra Tincrorum Linn. Spec. 158; DC. F1, fr. 3388. — R. sylvestris Mill. Driect. n° 12. — R.. Tinctorum sativa. C, Bauhs Pin. Folis annurs subsenis, corollæ lobis oblongis: subcallosis, caule: scabro: —

Habitat in arenosis Mouitpelii,.etc. colitur in Alsatia, Belgio, etc. Racines (Radices Rubiæ Tinctorum Offic.) rampantes , de

la grosseur de la racine d'asperges, très-longues;, rameuses, munies d'articulationset de fibrilles tenaces; épidermemince, brun pâle, écorce et medutillium d'un rouge très-imtense. Odeur faible: et: particulière:

Sayeur amère et styptique..

Action du temps : il agit sur ces racines:comme sur toutes les substances végétales.

ANALYSE DE LA RACINE DE GARANCE

(Kublmanr, Ann. phys. et chim. XX1V, 225.) Matière colorante rouge (Alizarin Robiq.).

— __ — jaune (Xanthine Kuhl.).

Ligneux.

Acide végétal.

Matière mucilagineuse.

— — végéto-animale.

* Gomme.

Sucre.

Matière amère.

Résine odorante.

Divers sels.

ALIZARIN (Rob. et Colin). MATIÈRE COLORANTE ROUGE (Kuhlman).

Sous forme de cristaux d'un rouge orangé, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'eau bouillante, et donnant une solution rose; soluble aussi dans l'alcool, dans l'éther, dans les huiles fixes, dans les alcalis. Le so/ufum alcoolique est rose; le solutum éthéré, jaune d'or; le so/utum alcalin, violet et bleu. La solution d'alun, ajoutée au so/utum d'alizarin, et précipitée par la potasse, donne une laque rose d'une teinte charmante.

Odeur et saveur nulles.

XANTHINE. (Kuhlmann, Mém. Soc. Lille, 1827.)

Jaune (Ezooc), très-soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, irès-peu soluble dans l'éther. Son solutum passe à l'orangé-rougeâtre par l'action des alcalis, et au jaunecitron par les acides : aucun des sels métalliques essayés par l'auteur ne la précipitent de ses dissolutions ; il n'en est pas de même des oxides métalliques.

Odeur nulle; saveur sucrée, puis amère.

La garance, et les principes immédiats qu'elle fournit, ne présentent d'intérêt réel que pour la teinture; cependant elle faisait partie des cinq racines apéritives majeures. Elle entre dans le sirop antiscorbutique de Portal : son extrait n'est plus usité.

Tout le monde sait que la matière colorante de la garance (alizarin) colore en rouge les os, le lait et l'urine des animaux qui mangent ces racines. On ne peut pas expliquer ce singulier phénomène. Les os des jeunes animaux se colorent plus vite que ceux des vieux, et ceux qui avoisinent le cœur avant ceux qui en sont éloignés. On sait que cette

| RUBIACÉES, 225

mutation de couleur ne change rien à la proportion des principes constituans des parties osseuses. Au reste, cette propriété de colorer les os se retrouve dans les racines de diverses autres rubiacées européennes. L'extrait de campêche, administré à haute dose, produit les mêmes effets.

M. Dœbereiner, de Iéna, est parvenu à retirer de l'alcool de la garance, en délayant les racines moulues dans l'eau tiède tenant du ferment en suspension; on fait fermenter pendant quatre à cinq jours, et l'on distille. Les racines ainsi traitées conservent toute l'intégrité de leurs propriétés colorantes.

La culture de la garance exige un terrain substantiel, assez meuble pour que les racines puissent le pénétrer facilement. La récolte des racines peut avoir lieu au bout de trois années environ. Ce n'est que depuis cent cinquante ans que la garance est cultivée en France : quoique les gouvernemens qui se sont succédé depuis quarante ans aient fort encouragé cette culture, nos récoltes ne suffisent point encore à la consommation. On sait que

la garance sert à teindre les laines, la soie et le coton en rouge : l'alun donne beaucoup de solidité aux nuances obtenues par ces racines.

La garance à feuilles en cœur (*Rubia cordata* Thunb.) du Japon, est dans ce pays le succédané de notre garance.

GENRE ASPERULA. (Linn.)

DE L'ASPÉRULE ODORANTE.

ASPERULA ODORATA Linn. Spec. 150; Lmrk. Iustr. t. 61. — *Aparine latifolia humilior montana* Tourn. Instit. 114. — Matri-

sylva Offic. Murr. — *Hepatica stellaris* Taber. mont. J. Bauh. 3,718.

Foliis octonis lanceolatis, florum fasciculis pedunculatis, fructibus hirsutis. — Habitat in sylvis et umbrosis.

Tiges ayant environ 8-10 pouces de hauteur, lisses, simples et dressées; feuilles verticillées par 6-8, ovales, lancéolées, entières, obtuses, un peu hispides ; fleurs en corymbe, pédonculées, blanches et odorantes.

Odeur agréable de mélilot, se développant par la dessiccation; ; presque nulle à l'état récent.

Saveur D acc , légèrement amère.

Cette plante est D he en sels alcalins. On l'a pro-

posée comme un succédané du thé. Son infusum aqueux,

qui à une saveur agréable et une douce odeur, passe au noir

par le sulfate de fer. La plante séchée éloigne les insectes des étoffes.

L'*Asperulacynanchica* Linn. Spec. 151, HERBE À L'ESQUINANCIE, donne

une décoction astringente dont on a tiré parti dans les maux de gorge.

Ses racines, ainsi que celles de *V.A. inctoria* L. fournissent une couleur rouge analogue à celle qu'on obtient de la garance.

GENRE *GALIUM*. (Linn.)

Valantia et *Aparine*, auct. varior.

GAILLET OFFICINAL.

Gaium verum Linn. Spec, 155; DC. F1. fr..3349. — *_Galium duteum* C. Bauh. Pin. Lmrk. F1. fr. 3, p. 381.

Folus suboctionis linearibus sulcatis, ramis floriferis brevibus.
— *Habitat in pralis ad sepes et vias.*

Tiges carrées, simples inférieurement, portant supérieurement des rameaux opposés par alternation, légèrement velues, hautes de 10-15 pouces; feuilles linéaires, glabres, verticillées par 6-8-9; fleurs très-petites, jaunes, pédonculées, réunies en petits bouquets sur des rameaux courts, dont la réunion forme une longue panicule interrompue.

Odeur des fleurs récentes, melligénée assez forte; des

fleurs sèches, analogue, mais un peu moins prononcée.

Saveur Jégèrement amère et herbacée.

Cette plante donne une infusion qui noircit légèrement par l'addition du sulfate de fer.

Les sommités fleuries teignent en à Le fromage de Chester est coloré par leur moyen. Elles font partie des espèces antilaiteuses de Weiss. On doit ranger cette plante parmi celles qui sont dénuées d'énergie.

Bergius , et après lui divers expérimentateurs, ont prouvé que le caille-lait ne contenait aucun acide qui pût faire coa-

RUBIACÉES. (227 guler le lait. Ce préjugé, si facile à détruire, n'a pas duré moins de vingt siècles. |

Les plantes suivantes doivent être définitivement bannies de la matière médicale, quoique le nouveau Codex les ait énumérées :

Galium Mollugo Linn. Spec. 155; CATLLELAIT BLANC. — *Aparine* Linn. Spec: 157; le GRATERON.

— *cruciata* Scop. Fl. carniol. spec. 100, plus connue sous le nom de *Valantia cruciata* Linn. Spec. 1491.

On mange à la Cochinchine les tubercules du *G. tuberosum* Lour, Coch. I, 99; ils abondent en fécule.

DE LA CÉPHÉLIDE IPÉCACUANHA

Cernæis Ivrcacuanma Rich. Mist. Ipec. 21, t. 1. — *C. emetica* Pers. Sy. I, 203. — *Callicocca Ipecacuanha* Brot. Act. Linn. Lond. VI, p.137. — *Ipecacuanha* Pison, Bras. 231.

Poaya po marTo; Poaya Da Borrca. — Caule simplici suffruticoso ascendente nodoso, foliis obovato-oblongis acutiusculis basi attenuatis, junioribus pubescentibus, stipulis multifido-setaceis, pedunculis axillaribus rectis, involucri cordato obtuso flores æquante. — Habitat Nov. Granat. Brasil.

Les racines de cette plante constituent le véritable ipécacuanha du commerce; elles se présentent sous trois modifications ou variétés distinctes. Nous allons les étudier séparément. è

1. IPÉCACUANHA GRIS OÙ ANNELÉ Méral, Rech. sur les Ipéc. p. 10. — I. gris-noir d'après Guib. ed, 2, 1, 207. — IL brun Lémery, Dict. Rich. Bot. med, 138.

Racine ridée, longue de 3-4 pouces, contournée en sens divers, étranglée çà et là, et formant des anneaux appliqués contre un axe ligneux continu; elle est amincie vers son extrémité inférieure, de la grosseur d'une plume à

écrire dans sa plus grande longueur; simple et quelquefois

rameuse; à cassure grise, résineuse, compacte, facile à pratiquer dans les endroits où les étranglemens sont plus étroits ;

. formée d'une écorce épaisse revêtue d'un épiderme gris-

noirâtre, grise à l'intérieur, dure, cornée et demi-transparente; »medutillium, ou centre ligneux, blanchâtre et fort dur. Odeur forte, irritante et nauséuse.

Saveur âcre, aromatique, amère.

Poudre grise. Pour lui donner toute l'efficacité possible, il faut rejeter le medutillium, qui est morte. On le sépare en concassant

légèrement les racines : la partie corticale se détache, et l'on met de côté l'axe ligneux. Si l'on n'use pas de ce moyen, il faudra arrêter la pulvérisation de bonne heure, .car les dernières portions obtenues n'ont aucune propriété vomitive. Le medutillium résistant au pilon se pulvérise le dernier. Falsification : a lieu par le mélange des divers ipécacuanha que nous allons faire Reno connaître.

ANALYSES DE LA PREMIÈRE VARIÉTÉ DE L'IPÉCACUANHA GRIS

(Richard et Barruel, Thèse (M. Pelletier, Jourr. Pharm. IT, 148-151.)

inaugurale : Jén TN 9 3 Écorce et médutillium. Médutillium seulement.

Éméline, 16 [Matière vomitive (é- Matière vomitive (é-

Matières grasses de méline), 16 méline), FPS ES différente na-
— grasse, huileuse, 2 —grasse, huileuse, destraces. ture, 1e Cire
végétale, 6 Matière extractive

Cire, non vomitive, 2,45

Gomme et sels, 2,,|Gomme, 10 Gomme,

Amidon, 53 |[Amidon, 42 Amidon, 20

Ligneux, 12,9 Tigneux, 20 Ligneux, 66,60

Acide gallique, des traces. | Acidegallique, destraces. Acide gallique, des traces.

Matière animale al- Perte, 4 Perte, 4,80 bumineuse, 2,4

— résineuse, 1,9

2. IPÉCACUANHA GRIS-ROUGE Mérat, loc. cit, p. 11, et Lémery, Dict. — I. annelé gris-rougeâtre Guib. loc. cit. 299.

Racine assez semblable à la précédente, de couleur moins foncée et rougeâtre, cornée et demi-transparente, quelquefois opaque, mate et farineuse, et alors peu active.

Saveur d'une amertume assez marquée.

RUBIACÉES. 229

Odeur plus prononcée.

(Por. la première variété, pour tous les autres caractères.)

ANALYSE DE LA SECONDE VARIÉTÉ D'IPÉCACUANHA GRIS-RUUCE. (M. Pelletier, Journ Pharm. WT, loc. cit.)

Matière vomitive (émétine), 14 — grasse, 2 Amidon, 18.(:) Perte, 6,

3. IPÉCACUANHA AMYLACÉ OU Gris-BLANG Mérat, loc. cit. — I. annelé majeur Guib. ous. cité, 1, 300.

Racine assez grosse, offrant des anneaux moins saillans, MOINS. irréguliers , quoique remarquables encore ; teinte d'un gris blanc. ”.

Odeur, saveur, et autres propriétés physiques, semblables à celles des deux précédentes variétés. (Elle n'a point été analysée.

)

Ces trois variétés, produites par une seule et même plante, et qui même ne sont que des nuances accidentelles, puisqu'on les trouve souvent réunies sur un même pied, doivent leurs propriétés au principe suivant :

DE L'ÉMÉTINE (2). (Pelletier, anal. citée),

Blanche, pulvérulente, inaltérable à l'air, peu soluble dans l'eau froide, plus soluble dans l'eau Étaliins très-fusible, AVR TA par l'action du feu, très-soluble de l'alcool, insoluble dans l'éther et dans les huiles fixes, ne formant avec les acides aucun sel neutre, composée, suivant MM. Dumas et Pelletier, de

Carbone, 64,57 Azote, &

Hydrogène, 7,77 Oxigène, 22,99

CG) M. Guibourt fait remarquer avec raison que rier ne justifie dans cette aualyse les proportions presque inverses de l'ami-don et de la matière ligueuse, Ne serait-ce point une erreur, résultat d'une transposition de nombres ? M. Guibourt croit à quelque erreur de chiffre dans cette analyse.

(2 On dit que l'émétine a aussi été trouvée dans le rhizome de l'iris. :

“à à 60 230 . DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

Odeur nulle, saveur amère et désagréable.

L'émétique pure est plus active que l'émétine du Codex, dans la proportion de 3 à 1. On ne doit l'employer qu'avec

prudence; son antidote est la noix de galle.

L'émétine colorée ou médicinale est sous forme d'écailles transparentes de couleur brune ou rougeâtre ; elle attire facilement l'humidité de l'air, est soluble dans l'eau et cristallise. On l'obtient en traitant la poudre d'ipécacuanha par l'éther à 60°, afin d'enlever la matière grasse ; on l'épuise ensuite par l'alcool pour retirer un extrait qu'il faut redissoudre dans l'eau froide; elle abandonne alors la cire et la matière grasse qu'elle retenait encore ; il ne reste plus qu'à la mettre en contact avec le carbonate de magnésie, qui s'empare de l'acide gallique ; si l'on veut avoir l'émétine pure, on emploie la magnésie calcinée. Cette base enlève l'acide libre qui se trouve dans la liqueur et se précipite avec l'émétine, rendue moins soluble. Le précipité magnésien lavé à l'eau froide, qui s'empare de la matière colorante, non combinée à la magnésie, doit être desséché soigneusement et traité par l'alcool, qui dissout l'émétique ; on évapore, on redissout le résidu obtenu dans un acide étendu, puis on précipite par une base salifiable,

On trouve dans le formulaire de M. Magendie diverses préparations ; potions, pastilles, sirops, dont les émétines pure et colorée font la base. La première fait vomir à la dose d'un tiers de grain ; la deuxième, à la dose de deux grains environ.

On prépare avec l'ipécacuanha un sirop, une teinture, un vin, des pastilles et une poudre qui fait la base de diverses poudres composées, telles que celle d'Helvétius, de Dover, etc.

Les premiers ouvrages qui mentionnent l'ipécacuanha sont ceux de Pison, de *Medicina brasiliensi*, et de Marcgrave, *Historia rerum naturalium Brasiliæ*. Cette racine, dont les effets vomitifs

étaient connus des Brésiliens de temps immémorial, reçut des Portugais le nom de raës de

RUBIACÉES. 231

oro, racine d'or, nom que les Français changèrent en celui de mine d'or végétale. Malgré ces noms, qui avaient pour but de montrer quelle grande estime on avait pour elle, son emploi tarda long-temps à s'établir. Elle fut d'abord dénigrée, puis vendue en cachette comme le premier des spécifiques. Le père du célèbre Helvétius en répandit l'usage, après s'être assuré de ses propriétés par de nombreuses expériences faites dans les hôpitaux de Paris. Louis XIV accorda à ce médecin une récompense de mille louis d'or. C'est vers cette époque que l'ipécacuanha prit place dans la matière médicale des peuples européens.

Le mot ipécacuanha est collectif; cependant il doit plus particulièrement s'appliquer aux racines de la céphélide. M. Mérat, dans son excellent mémoire sur ces racines, dit que les magasins de Paris lui ont toujours présenté la même racine, mais sous trois modifications ou nuances à peine distinctes. M. de Candolle assure que le commerce lui a offert l'ipécacuanha à l'état de mélange avec diverses racines, et notamment avec les racines de la *Viola parviflora*, et M. de Humboldt a écrit que l'on faisait entrer dans le commerce de Carthagène aux Indes, sous le nom. d'épécacuanha, les racines de la psychotrie émétique, et enfin les racines de la violette à petites fleurs. Il est donc probable, toutes ces autorités étant également respectables, que l'on trouve dans le commerce des ipécacuanha sans mélange et des ipécacuanha mélangés. Mais la fraude a lieu surtout en Europe.

On ne cultive pas lipécacuanha au Brésil, et comme la

céphélide qui le donne ne vit que dans les er bois cha-

que jour livrés à la hache des planteurs, il en résulte que cette racine devra acquérir chaque jour une valeur plus considérable; il suit de cette observation vraie, qu'il faudra recourir à la culture pour remplir les besoins du commerce.

Suivant Gomez, on a exporté du Brésil, de 1795 à 1797,

826 arrobes (26,432 liv.) d'ipécacuanha. Le Brésil l'expédie en Europe, libre de tout mélange.

Suivant M. Aug, de Saint-Hilaire, le mot #pécacuanha.

Pr

signifie écorce de plante odorante et rayée; épè, écorce; ca, plante; cua, odorante ; nha , rayée (nha, prononcez gna).

L'importance commerciale de l'ipécacuanha lui a fait chercher des succédanés. Voici, indépendamment des racines connues sous le nom d'IrécacuanxaA 6TR1ÉÉ (Psychotria

emetica), et 1. oxnuré (Richardsonia brasiliensis), quelles sont les plantes qui ont été proposées :

Paris quadrifolia Linn.

Polygonum aviculare Linn.

Anagyris foetida Linn. (semences), Légumineuses. Asarum europæum Linn. Aristolochiées.

Asclepias asthmatica Linn. Cynanchum Ipecacuarha Willd. Apocynées.

— curassavica Linn. Id. — gigantea Linn. Id.

— vincetoxicum Linn. Id.

Betonica officinalis Linn. Labiées.

* *Boerhaavia diandra* Linn. Nyctaginées, *Cicca disticha* Linn. Euphorbiacées.

Cynanchum tomentosum Tnrk. Apocynées.

Crinum asiaticum Linn. Narcisses, *Dorstenia brasiliensis* Lmrk. Urticées.

Euphorbia (le genre entier). Euphorbiacées.

Genista scoparium Linn, Légumineuses.

Guarea trichilioides Sw. Méliacées.

Juglans regia Linn. (la deuxième écorce et les chatons). Juglandées.

Justicia Gendarussa Linn. Acanthacées.

Jonidium parviflorum TLinn. fils. Violées.

— *Itouboa* A. S.-Hil. Ia.

Mandragora officinalis Mill. Solanées.

Mimosa scandens Linn. Subacacia. Légumineuses. |

Momordica (plusieurs espèces). Cucurbitacées.

Narcissus (le genre). Narcissées.

Passiflora quadrangularis Linn. Passiflorées. *Periploca mauritania* Poir. Apocinées.

— indica Linn. Ia.

— emetica Retz. Id.

Asparagées, Trilliacees.

Polygonées.

Ruellia (plusieurs espèces). Àcanthacées.

Sambucus Ebulus Linn. Chèvrefeuilles.

— nigra Lion. Id. Spiræa trifoliata Tinn. Rosacées.

Thapsia villosa Linn.

Ombellifères.

RUBIACÉES. Dar

Trichilia emetica Vahl. Méliacées.

Urtica (plusieurs espèces). d Urticées.

Viola odorata Linn. Violées.

IPÉCACGUANHA STRIÉ, voyez Céphélide vomitive. IPÉCA-
CUANEA BLANC, Richardsonia vomitive, même famille.

GENRE PSYCHOTRIA. (Linn.) DE LA PSYCHOTRIE
ÉMÉTIQUE.

PsycnoTrtA EMETICA Mutis. Linn. fils Supp.

Caule simplici suffruticoso erecto piloso, foliis oblongo-lan-
ceolatis acuminatis ciliatis subtus pubescentibus, pedunculis
axillaribus subracemosis paucifloris. — Habitat Nov. Granat.
Brasil.

On attribue à cette plante la racine dont il va être question.

IpÉcAcUANRA STRIÉ ou NOIR Méral, Mém. cit. p. 12. — I. strié Guib. Hist. des «Drog. simpl. a° éd. I. —T. gris-cendré glycyrrhizé Lém. Dict. drog. — I. noir auct. var.

Racine striée en long, offrant des intersections peu marquées, mais fendues jusqu'à l'axe ligneux, où la racine se brise quand on fait effort pour la rompre. Elle présente des anneaux à peine distincts ; sa couleur extérieure est d'un gris un peu rougeâtre ; Sa Cassure résineuse, moins compacte que dans les Callicocca, d'un gris noir très-marqué, surtout si on l'humecte de salive ; 'axe ligneux (riedutillium) de moindre diamètre que la couche corticale, jaunâtre et perforé de trous visibles à la loupe. , Odeur et saveur presque nulles ou très-faiblement poivrées. Poudre gris-foncé.

ANALYSE DES RACINES DE L'IPÉCACUANHA STRIE

(Pelletier, Journ. Pharm. V1, 265.)

Matière vomitive, 9

— grasse, on & Amidon, Gomme, 79 Ligneux, Acide gallique, ASS rides.

Cette racine ne se rencontre pas dans les ipécacuanha

à ARE La ANNE "RÈR :

du commerce de Paris. Elle se trouve dans les droguiers, sous le nom d'ipécacuanha des mines d'or, et nous vient du Pérou par la voie de Cadix; on l'estime peu, et son action vomitive est faible ; l'émétine y figure pour 9 centièmes, tandis qu'elle existe dans la proportion de 16 et de 14 centièmes dans les céphélides.

GENRE RICHARDSONIA. (Kunth.) / Ricæarpra Linn.

DE LA RICHARDSONIE VOMITIVE.

RICHARSONIA BRASILIENSIS Gomez, Mem. sob. el Ipec. 1801, p. 31, fig. 2. — R. scabra Aug. S.-Hilaire , PL. brasil. 2^o liv. — 7pecacuanha branca Pison, Mat. med. bras. Lib. IV, 65.

Poara Do camro Incol. — Caule procumbente floribus omnibus cat, involucris tetraphyllis. — Habitat in campestribus Brasiliæ, :

Les racines de cette plante se trouvent dans le commerce sous le nom suivant :

IPÉCACUANHA BLANC Où AMYLACÉ Mér. Mém. cité. — I. blanc Pison et Bergius. — I. ondulé Guib. ouv. cit. T, 302.

Racine ridée, tortueuse, ayant des anneaux assez mar-

qués, mais qui ne sont que demi-circulaires, au lieu de faire

le tour comme dans les autres ipécacuanha ; sa teinte est d'un gris blanc ; sa grosseur, inférieure à celle d'une plume d'oie; a cassure, d'un blanc mat et nullement résineuse ; vue au soleil, elle montre des points éclatans et perlés qu'on ne peut méconnaître pour de l'amidon.

Odeur nulle ou faible.

Saveur nulle.

ANALYSE DE L'IPÉCACUANHA AMYLACÉ

(M. Pelletier, Mém. cit. de M. Mérat, p. 18.)

Matière vomitive, émétine, — grasse, : 2 Amidon, }

: * . 92 Ligneux (très-peu),

Cetipécacuanha est peu employé; on le trouve mêlé dans

RUBIACÉES. 230

les ipécacuanha d'une qualité inférieure. Il ne fait vomir qu'à des doses assez élevées.

M. Auguste Saint-Hilaire dit que cette plante est employée avec grand avantage comme succédané de l'ipécacuanha gris (cephælis) ; elle est vomitive à la dose de 24 grains, et conséquemment plus active que l'espèce précédente. La culture en est facile.

ARBORESCENTES

GENRE COFFEA. (Linn.) DU CAFÉIER ARABIQUE.

CorrEa araBica Lion. 4mnæn. I, p. 120; Willd. II, 973. — Jasininum arabicum..... cujus fructus..... CAFÉ dicitur Juss. Act. gall, 1715, p. 388, t. 7. — Bon vel Ban Alp. Ægypt. 36, t. 36; Blackw. t. 337. — Kauwa Lebrun, Voy. aux Ind, orient. 346.

Foliüs ovato-oblongis acuminatis, pedunculis axillaribus aggregatis, corollis quinquefidis. — Habitat in Arabia felici, colitur in Antillis.

Fruit rouge, ovale, globuleux, de la grosseur de nos cerises, portant un ombilic au sommet, et renfermant dans une pulpe glaireuse et douceâtre deux semences accolées l'une à l'autre. Ce sont elles qui vont faire l'objet de cet article,

Semences (Semina vule. dict, CAFÉ comm. et écon.) cornées, ovales, obtuses, arrondies, convexes d'un côté, planes de l'autre, marquées d'un sillon longitudinal très-prononcé, et munies d'une tunique propre à laquelle les botanistes donnent le nom d'arille, mais que M. Richard (Achille) croit être une portion du péricarpe.

Odeur après dessiccation, faible et particulière; après la torréfaction , agréable et pénétrante.

-Soyeur un peu amère avant la torréfaction; après torréfaction, amère et analogue à l'odeur (1).

(:) On lit dans les pharmacopées que le café a la saveur du seigle et l'odeur du foin; ces qualités physiques, ainsi exprimées, nous semblent manquer

d'exactitude,

NPA

ANALYSES DU CAFÉ

(Cadet, Ann. chim. LNIIL, 226.) | (Hermann, Crell's Ann. 1800, II, 108.)

CAFÉ CAFÉ du Levant. Martin.

Gomme, ik " 8 Gomme, 130 144 Résine, I Résine, 74 68, Extrait et principe amer, I Extractif, 320 310 Acide gallique, 3,05

Albumiue, 0,14

Matière fibreuse, insoluble, 45,05 | Matière fibreuse, 1335 1386 Perte, 6,86 | Perte, | 61 12

(Séguin, Journ. Pharm.) Albumine.

Huile fusible à 250, blanche, douce et inodore. Principe amer, soluble dans l'alcool et très-azoté.

Ces analyses ne sont pas les seuls travaux chimiques entrepris sur les semences de café. Le docteur Grindel (Journ. méd. et chir. prat.) y a trouvé de l'acide kinique; M. Payssé, un nouvel acide fort peu différent du tannin, et nommé par cet auteur acide cafique ; enfin, et tout récemment, M. Robiquet , un principe particulier dont nous allons parier.

DE LA CAFÉINE. (Robiquet.)

Se présente sous forme d'aiguilles soyeuses, assez semblables à celle de l'acide benzoïque ; elle se liquéfie par: “action d'une douce chaleur; à vase clos et à une chaleur un peu élevée, elle se volatilise et se sublime en aiguilles ; la caféine n'est ni un acide ni un alcali ; elle fournit une grande quantité d'azote à l'analyse, se

dissout difficilement dans l'éther, est au contraire facilement soluble dans l'eau et dans l'alcool. À

On prépare des solutions alcooliques de café non torréfié; on les évapore pour en séparer l'alcool; on traite par l'eau, qui dissout la caféine; la liqueur aqueuse étant saturée par la magnésie, on filtre, on fait évaporer jusqu'à consistance sirupeuse ; on reprend par l'alcool, qui dissout la caféine ; on filtre encore pour faire évaporer de nouveau, et l'on obtient la caféine cristallisée,

RUBIACÉES. | 237

Quoique le café puisse. être considéré comme un agent thérapeutique assez puissant, il n'entre cependant dans aucun médicament composé. Nous parlerons tout-à-l'heure de ses usages économiques.

L'usage du café est aujourd'hui presque universel. Ces graines, torréfiées avec soin pour développer l'arome et une certaine quantité de tannin, sont réduites en poudre et infusées dans l'eau à vase clos. Cet infusum, plus ou moins chargé et plus ou moins sucré, constitue une boisson délicieuse qu'on prend communément après le repas, dans le double but de faciliter la digestion et de causer une sorte d'exaltation qui enfante les idées ou en rend l'expression plus facile et plus prompte.

C'est évidemment d'Arabie que nous est venu l'usage de cette boisson, qui conduisit Fontenelle au tombeau à l'âge de cent ans, et qui depuis lors prit place parmi les poisons lents. L'Arabe, accablé par la chaleur d'un soleil dévorant, se ranime avec le café, et commerce l'exercice des droits de l'hospitalité en 'partageant avec son hôte cette liqueur parfumée, symbole de la paix chez ces peuples nomades. En 1650, l'usage commença à s'en répandre

seulement en Italie; mais il faisait déjà , depuis trois à quatre siècles, les délices des peuples du Yémen et de la Perse. Quoi qu'il en soit, suivant Dulaure, Hést. Paris. IV, 545, ce fut Soliman Aga, ambassadeur de la Porte auprès de Louis XIV, qui introduisit l'usage du café à Paris, en l'année 1669. Quelques années après, un Arménien nommé Pascal établit le premier café. Procope ouvrit le second, sur l'emplacement où se trouve aujourd'hui le café Zoppi, rue des Fossés-Saint- Germain-des-Prés. |

Moka nous expédia pendant long-temps cette graine précieuse. Aujourd'hui il est fourni par nos diverses colonies européennes d'Afrique, d'Asie on d'Amérique. Les Hollandais firent venir le caféier de Moka, et le transportèrent à Batavia, où cet arbuste réussit très-bien. Ces mêmes Hollandais offrirent à Louis XIV un caféier provenant des serres d'Amsterdam. Il végéta avec vigueur au Jardin des

238 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

Plantes, et devint la souche de ceux qu'on cultive dans nos colonies. Ce fut le capitaine Duclieux qui transporta le premier les caféiers à la Martinique, et l'on assure qu'il se priva, pendant la traversée, de sa portion d'eau pour en arroser ces précieux "éoeaies dont un seul néanmoins put survivre. Heureusement qu'il se multiplia bientôt d'une manière prodigieuse, et que la conquête du caféier pour la France fut bientôt assurée.

Nous dirons peu de chose de la culture du caféier, car de longs détails sur ce sujet seraient ici déplacés. Nous emprunterons les détails de culture qu'on va lire ici, au Dictionnaire des sciences naturelles, NL, 145 et suivantes. A l'île de la Réunion, dit Villèle, propriétaire 'dans cette colonie, le caféier aime la pluie et l'humidité.

dité; il se plaît dans les endroits abrités; les bas fonds et les pentes douces lui conviennent, et l'ombre paraît lui être favorable. Cependant, au dire de ce même planteur, le caféier rapporte beaucoup plus dans les quartiers où il ne pleut guère que dans les autres... Le sol dont le fond est de tuf ou d'argile fait périr ces arbustes, si l'on en croit Nectoux..... On sème sans beaucoup de précaution le café; il lève au bout d'un mois ; huit ou dix mois après on l'arrache: pour le piquer de 6 en 6 pieds, et former ainsi-la cafétérie. Au bout de deux ans on peut obtenir déjà, suivant: Villèle, un petit produit ; la troisième année il rapporte beaucoup plus, et a atteint six pieds de haut ; alors on l'éteûte, et on a soin gd arracher les gourmands qui ne cessent de PORTES le

bas de la tige. |

La récolte du café dure long-temps ; elle commence lorsque les fruits sont mûrs, et ces fruits se succèdent, comme cela a lieu dans presque tous les végétaux à feuilles persistantes qui n'ont pas comme les arbres de nos climats une floraison régulière et temporaire. Les fruits étant récoltés, on en retire les graines , et cela a lieu de plusieurs manières.

A Moka et à Cayenne on laisse sécher les graines à l'air, dans leur pulpe; elles sont roussâtres, mais bien nourries, et très-propres à donner une boisson agréable. Ailleurs on

RUBIACÉES. 239

trempe le café, c'est-à-dire que l'on jette les fruits dans des cuves pleines dit où on les laisse séjourner de 24 à 48 heures suivant la température, puis on les fait sécher à l'air; la graine acquiert pendant cette opération un aspect corné, C'est là ce qu'on

nomme troisième qualité. La seconde résulte des fruits écrasés avec une machine appropriée, mais sans enlever la pulpe; on laisse tremper peu de temps, puis on les fait sécher sur des glaces. La première qualité s'obtient en retirant les graines de leur pulpe à l'aide d'un moulin, nommé grage, sans les immerger. Les graines isolées sont séchées à l'air. Ces diverses opérations terminées, on procède au triage et au vannage.

On distingue cinq sortes commerciales de café :

1. Caré Moxa. C'est le plus estimé, Il est petit, jaunâtre et souvent rond,

parce que l'une des deux graines avorte dans la cerise. Il est rare et cher, et donne un infusum suave (1).

2. CarÉ Cayenne. Prend place après le moka; il est consommé presque en

totalité en Amérique.

3, Caré Marwinique. De grosseur moyenne; couleur verdâtre, saveur

herbacée, conserve son odeur.

4. Caré BourBon. À grains gros, blanchâtre , alongé, aigu par l'un de ses

bouts, presque inodore 2).

5. Caré SAINT-DoMINGUE. Jaunâtre, d'une odeur et d'une saveur pen

agréables.

La perte de nos colonies avait fait faire beaucoup d'essais pour remplacer le café, devenu une denrée de première nécessité. Tous ces essais ont été infructueux ; cependant la racine de chicorée (Joy. cet article, SYNANTHÉRÉES) a obtenu une grande vogue, mais seulement à cause de l'extractif qu'elle cède à l'eau, car elle n'a point d'arome. Les autres succédanés successivement prônés sont, suivant le degré d'estime qu'on leur accorda :

Parmi les racines; celles de carotte (Ombellifères), de gratteron

(Rubiacées|), de betterave (le marc) (Arroches), d'arachide (Légumineuses), de souchet comestible (Cypéracées).

(1) Son endicarpe (arille?) se sépare; on le met à part en Arabie et il sert aux mêmes usages que le café.

(2) Peut-être est-il fourni par une espèce particulière, qui serait le Coffæa &orbonica des auteurs.

h 240 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

Parmi les semences ou les fruits; ceux de genêt d'Espagne, de chiche, d'astragale d'Andalousie, de J Lupin, de féverolle (Légumineuses), d'avoine nue , de diverses céréales, orge, seigle, froment, maïs (Graminées), de chêne (Cupulifères), de groseilles (Ribésiées), de raisins (Vignes), d'hibisque comestible (Malvacées), de petit houx (Asparagées),

. de rose - églantier (Rosacées), de buis (Euphorbiacées), d'iris fauxacore (Iridées). | 3

'On assure qu'en 1976 la partie française de Saint-Domingue exportait 17 millions de tonnes de café, ou 34 milliards de livres.

On estime qu'en 1789 cette colonie en importait en Europe près de 100 milliards de livres pesant. Si l'on ajoute à cette énorme quantité le café produit par les autres colonies françaises et européennes, on sera effrayé de la masse de café qui arrivait en Europe; cette quantité, loin d'être aujourd'hui diminuée, a dû s'accroître encore.

DES QUINQUINA

\$ I. Partie botanique.

Ce sous-groupe a été fondé par Kunth dans la famille des rubiacées (Syn. Pl. æq. IT, 47). Il renferme cinq genres, dont deux seulement vont nous occuper. Les écorces, riches en tannin, contiennent deux principes particuliers dont nous parlerons en leur lieu ; on les connaît sous les noms de cinchonine et de quinine. Toutes les cinchonées n'offrent pas ces principes constituants ; les cinchonées vraies, à étamines rentrées dans la corolle, ont montré de la cinchonine et de la quinine dans leur écorce. On n'a point trouvé ces alcaloïdes dans les cinchonées fausses à étamines, sortant de la corolle : nouvelle et éclatante preuve de la perfection de la théorie des rapports naturels.

GENRE CINCHON 4.

Cinchona et CosmiBuena Ruiz y Pav.

we % lé e # ?

Ce genre a été fondé par Linné, et s'est long-temps con-

RUBIACÉES. 248.

stitué de deux espèces, dont l'une fait partie maintenant des exostema. Vahl reconnaît neuf espèces de cénchona, et l'on trouve parmi elles le type du genre *Catesbæa*. Gmelin, Syst. nat: 1996, en énumère huit; mais, à l'exception du *Cinchona officinalis*, tous appartiennent maintenant au genre *Exostema*. Lambert, Monogr. en décrit onze; Ruiz et Pavon, treize; Persoon, dans son *Enchiridium* ue a sq ces treize espèces et fait connaître huit faux cinchona, placés peu après parmi les exostema. Humboldt en distingue dix-huit espèces, et paraît croire que leur nombre pourra être augmenté. Poirét à vingt-quatre espèces; mais, Outre qu'il régarde comme étant des circhona un oe nombre d'exostema, on est forcé de convenir qu'il y a plusieurs doubles emplois. Steudel\$ dans son *Nomenclator*, reconnaît vingt-deux cinchona, et depuis que ceux du Brésil ont pris place dans les species, on en compte à peu près trente-huit, en y comprenant deux cosmibue-na qui peuvent rentrer sans inconvénient parmi les cénchona. Tel est du moins le nombre de ceux que nous avons énumérés en 1825, dans notre synonymie des quinquinas, Journ. Chimn. med. 1, 35 et suiv. mais, parmi ceux-ci, il en est quelques-uns qui demandent à être mieux connus. Sprengel pense ainsi; car, dans son nouveau *Systema* , il en a seulement quinze espèces. Cet auteur en réunit plusieurs regardées jusqu'ici comme distinctes,

Nous donnerons une liste générale de cinchona pour faciliter l'étude de cette importante partie de la matière médicale, mais sans garantir la validité de toutes les espèces, dont plusieurs demandent à être mieux connues.

Les cinchona sont des arbres qui se plaisent dans les montagnes à des élévations moyennes, 1000-1300 toises environ. Plusieurs atteignent à une grande hauteur, et le tronc est suscep-

tible de parvenir à la grosseur du corps d'un homme. Aujourd'hui, et par suite de la décortication qui entraîne la mort de l'arbre, on voit peu d'arbres aussi gros que la cuisse.,

JE

| : ANS 1. PERUVIANÆ.

1. CincnowA Conpaminea Humb. et Bonpl. PI. æquin. 1, 33, t. 10; Humb. über die chinaweld. in mag. 'etc. 1807, p. 112, Nov. gener. et Spec. III, p. 400, \$ynops. PI. orb. nov. p. 5r.— CG. Condaminea Var, à Lamb. Uustr. of the gen. etc. p. 2. — C. officinalis Linn. Syst. veg.. ed. 10; p: 929; Condamin. ir Mem. acad, 1738, p. 114; Lamb. Jlustr.t. 164, fig. x Vabl Sérvt af naturh. etc. T,t. 1; Lamb. Monogr. 1. 1; Willd. Spec. plant. I, p. 957; Laub. in Dict. Science. med. XLVI, p. 414. — C. colorata Pav. mss.

Fois oblongis, utrinque acutis , glaberrimis, nitidis, subtus in axillis venarum (plerumque) scrobiculatis, panícula brachiata, ramosissima; calyce urceolato, dentibus abbreviato-ovatis acutis; corolla sericea, laciniis ovatis acutis ; capsulis oblongis et? ecostatis, — Habitat prope Loxa, in montibus Caxanuma, Uritusinga, Boqueron, Villonaco et del Montje; item prope Guancabamba et Ayavaca Peruvianorum alt. 900-1200 hex. floret Augusto.

On attribue à ce cinchona le Cascarilla Jfina de Uritusinga, le C. Zagartigada, le QUINQUINA BLANC DE ra Nouvezze-GRENADE , le Q.Loxa, le Q. Gris, le Q. pu Ror D'EsraGne (Q. amarilla del rey), le Q. sauwe ORANGÉ Guib.

2. *C. rancetrozra*, Mutis, Period. Santa-Fe, 465; ejusd. F2, bogot. mss. Humb. in mag. etc. 1807, P. 107; ejusdem Nov. gen. et Spec. IT, 9p. 400. — *C. angustifolia* Ruiz, Quinol. supp. p. 21. — *C. ritida* R. et Pav. Fl. peruv. II, t. 191; Ruiz. Quinol. IT, p. 56 (auct. Zea), — *C. lanceolata* R. et Pay. Fl. peruv. 11, 51. — *C. glabra* Ruiz, Quinol. II, p. 64. — *C. Condaminea* var. *tan* Lamb. Z{/ustr. of the gen. Pn p. 2. — *C. officinalis* Ruiz, Quinol. p. 56. — *C. Cücumæfolia*, Pav. mss. in Llustr. g 4 the gen. Cinch. Lamb. :

Foliis oblongis, acutis, basi angustatis, glaberrimis, nitidis, non serobiculatis; panícula brachiata, ramosissima ; calyce campanulato ; dentibus ovatis acuminatis ; corolla sericea, laciniis lineari-lanceolatis ; capsulis oblongis, costatis. — Habitat inter Guaduas et Sanctam-Fidem de Bogota, alt. 700-1500.

On attribue à ce circhona, savoir, en Espagne, le Calysaya arrollada en canutillos. — *C. de plancha*. — *C. de Quito*. — *C. de Lima*. — *Cascarilla amarilla*. — *C. amarilla de maña*. — *C. boba amarilla*. — *C. de hojas moradas*. — *CG. crespilla*. — *C. crespilla ahumada de Loxa*. — *C. delgada*. — *C. de hojas agudas*. — *C. de hojas angustas*. — *C. de hojas poco velludas*. — *C. de hojas rugoses*. — *C. lampiña*. — *C. negra*.

LS officinal. — *C. palo blanco*. — *C. provinciana*. — *C. Cortézon*. — *C. colorada de los asques de Lima*. — *Quina amarilla de Bogota*: — *Q. narangeada de Santa-Fe*, — *Q. de Bogota*, — *Q. negra de Loxa*. — *Q. primitiva directamente febrifuga*. — *Q. Tunita*. — *Q. de Carthagen*a. — Eu France, le Quinquina Royan. — *Q. ROYAT, BATARD*. — ([]. ORANGÉ

BATARD

RUBIACÉES. 243

3. *C. corprozra* Mutis mss, Humb. in mag. etc. p. 117; Rohd Monosr. p.58; Nov. gen. et Spec. HI, p.401; Roem.et Schulz, 5, p. 11. — *C. officinalis* Linn. ed. 1a,t. 2, p. 64, var. « teste Mniis. — *C. pallescens* Ruiz apud Vitm. supp. 1, p. 262, var. \$. — *C. hirsuta* Ruiz et Pav. F. pérurv. II, p. 57,t. 192.— *C. tenuis* Ruiz, Quinol. II, p. 56. Foliis subrotundo-ovatis, acutis, basi cordatis attenuatisve, subtus ramu-

lisque pilosiusculis, supra denudatis, nitidis; panicula brachiata, diffusa, pu-

bescente; dentibus calycinis latè rotundatis, mucronatis; stigmate bilobo;

capsulis oblongo-ovatis; cylindraceis, ecostatis. — Habitat in regno Novo- Granatensi, alt. 900-1550 hex.

On lui attribue en Espagne le Cascarilla delgada, le Palo blanco, le Q. amarilla de Bogota; et en France, le Quinquina Gris-PÂLE, le Q. JAUNE, le Q. rauvE DE SAnTA-Fé, le Q. Lima BLaxc, le Q. Lima Gros, le Q. Loxa DELGADA OÙ DELGADILLA, le Q. FEMELLE, le Q. veu, le Q. arts DE Loxa (Guib.).

4. *C. osconetrorta* Mutis mss. Humb. in mag. etc. p. 118; Rohde, Monogr. p- 57 (exclus. syn. FI, peruv.) Humb. Bonpl. et Kunth Wov. gen. et Spec. pl. 3, p. 402; Kunth, Syn. pl. orb. nov. p. 53; Lamb. Zllustr. of the gen. etc. p. 13. — *C. grandifolia* Poir. Encycl. VI, non Ruiz.

Folis oblongis, cordatisve, utrinque ramulisque dentissime scabre pilosis ; panicula brachiato-corymbosa, scabre pilosa; laciniiis corollæ pilosæ linearibus ; genitalibus inclusis; antheris filamentis triplo longioribus ; stismate bi-

partito; capsulis ovatis, — Habitat prope Mariquita Novo-Granatentium alt, 300-1300 Lex, floret junio.

On attribue à cet arbre, en Espagne, le Cascarilla de flor de azahar. — Quina mariquita de Loxa. — Cascarilla del rey.— GC. roxa de Santa- Fe. — C. roja verdadera huanuco. — C. de Santa-Fe. — En France,

les Quinquinas ROUGES. — Q. DE SANTA-FÉ. — Q. ROUGE non verruqueux (Guibourt).

5. C. ovaztrorra Humb. et Bonpl. PI. æquin. 1, p. 65,t. 193; Nov. gen. et Spec. III, p. 403 (Exc. syn. Mutisi Humb. in mag. Vahl, Lamb. necnon Rhod.); Kunth Syn. plant. orb. nov. III, p. 54; Lamb. Z{ust. p. 5. — C. Humboldtiana R. et Schl. V, p. 13, Ep. O.

Foliis ovalibus obovatisve, supra denudatis, nitidis, subtus ad venas pilosis ; dentibus calycinis ovatis, acutis; antheris filamentis duplo longioribus; stiganate bipartito ; capsulis ovalibus, apice constrictis. — Habitat in Peruviae Andibus, prope Cuenca, alt. 700-1500 hex,

On lui attribue le Cascarilla peluda.

6.-C. canuctrLora Humb. et Bonpl. PI. æquin. 1, p. 168. — C. magnifolia * . PL. æquin. (non Ruiz) I, p. 136,t. 39; Lamb., J/lust. etc, p. 11.— C, grandifolia Poir, Encyc. meth. VI.

°: Folius oblongis ovalibusque glabris; panícula brachiata; floribus subcorymbosis, corollis albis, limbo villosiusculos Habitat in Peruviae Andibus.

‘On lai PURbos le Cascarilla boba Fes Peru.

LE c. CAROLIANA Pois Encyc. meth. NI, p. 40. — Pyncknea Raul Pers. Enchirid, T, p. 197. — Pynckneya pubens Mich. F7. amer. bor. 1, 103, t. 13. — Mussaenda bracteolata Bart. Cfr. Laub. in Dict, scienc. med. je XLVI, pe 442.

- Pubescens, foliis, ovatis ; floribus paniculo-fasciculatis, axillaribus, — Habitat in America septentrionali.

8..C. DICHOTOMA R: ét Pav. FI. péruv. II, p. 53, t. 197. — C. pauciflora Tafall. reste Virey, Journ. Pharm. 1812, p. 4go. Folis oblongo-lanceolatis; pedunculis terminalibus, dichotomis, paucifloris, -capsulis angustis, linearibus, longis. — Habitat in Peruviae Andibus.

On lui attribue le Cascarilla aharquilla Tafall.

9 C. acurirozra R.'et Pav. 1H; p. 1,t. 225 ; Lamb. Z//ustr. of the: genus cinch. p. 13.

Folis ovatis, acutis;' paniculis terminalibus brachiatis ; corollais' candidis, glabris. — Habitat in Peruviae Andibus.

On lui attribue le Cascarilla de hojas agudes.

10.. C. GLanpurtrera R. et :Pav.'Fl. peruv. III, p. x, t. 224. — C, Mutisii Lamb. Z{lustr, of the gen. Cinch. p. 9. — C. microphylla Mutis mss. (auct: Zea). — C. quercifolium Pav. mss. (auct. Lamb.). — C. quercifolia var. \$ crispa Pay. mss. (teste Lamb.).

Foliis ovato-lanceolatis, supra glandulosis ; paniculis subcorymbosis, co: rollis albido-roseis, limbo intus lanuginoso. — Habitat in Peruviae Andibus.

On lui attribue le Quinquina Huanuco NOIRATRE. — Le Q: HAVaxe. — Le Quina parecida à la amarilla de Mutis. — La Cascarilla pata de Gallina. — Q. crespilla parecida à la buena de Loxa. — Cascarilla glandulosa. — C. de pars de Lucuma. — C. de hoja de Roble. — C. negrilla. — C. parecida à la buena. — C. chahuargaz. — C. crespilla mala de majos de mala.

11, G PurRPuREA Ruiz et Ft Fl. peruv. XI, 52, t. 193; Lamb., J/lust. etc: p- 6. — C. scrobiculata Humb. et Bonpl. PL. æquin. 1, p.165 , t. 47 ejusd. Nov. gen. et Pl. 3, p. 402; Kunth Syn. Plant. orb. nov. Ill; p. 54. . Foliis ovalibus ovatisve, acutis, basi angustatis, utrinque demum denudatis,

ritidis; panicula corymbosa, pubescente ; antheris filamentis brevioribus ; fau-

cem superantibus; stigmatibus bilobis, incluso ; capsulis anguste ovato-oblongis, apice attenuatis. — Habitat in Peruviae Andibus, juxta urbem Jaen de Bracamoros , alt, 500 hex. Floret Augusto.

RUBIACÉES, 245

On lui attribue le Cascarilla ba de hojas moradas. — C. de de. Bracamoros, — Le Q. Gris FIN DE Lima,

12. GC. acuminata Ruiz et Pav. Fl. peruv. IIT, p. 4, f. 226. — Sub Cosmi-. buena. — Cinchona acuminata Poir. Encycl. meth. IV, p. 640.

Foliis ovalibus acuminatis ; floribus solitarus sessilibus, — Habitat in Peruviae Andibus. ‘

13. *C. macrocarpa* Vabhl, Act. Soc. nat. Hasn.!, p. 20, t.3, exclus. synonym. Lamb, Monogr. 22, t. 3, ejusdem *Z/ustr.* p. 8 ; Poir. Encycl. VI, p. 41. — *C. ovalifolia* Mutis. mss, Humb. tn mag. etc. p. 118. — *Cosmibuenæ* spec. nov. Mutis. mss.

Foliis ovatis oblongis, subtus pubescentibus, costatis. — Habitat in Santa-Fe.

On lui attribue le Q. 8LaAnc DE Loxa P

14. *C. macwrrorrA* Ruiz et Pav. FE. peruv. Il, p. 52 ; t: 196 (non Humb. et Bonpl.). — *C. lutescens* Ruiz, Quinol. VI, p. 71.7

Foliis oblongis ovalibusque, panicula brachiata, floribus subcorymbosis. — Habitat in Peruviae Andibus.

On lui attribue le Quina amarilla et le QuINQUINA ROUGE.

15. *C. micranrwa* Ruiz et Pav. F1. peruv. Il, p. 52, t. 194; Lamb. *Z//ustr.* etc. p. 7. — *C. parviflora* Poir. Encycl. V1, 38, non Mutis. Fois ovatis, obtusis, glabris ; floribus paniculatis, bi trichotomisve, villosis ; corolla minima. — Habitat in Peruvia necnon in Martinicensi insula. On croit pouvoir lui attribuer le Cascarilla de Chiéoplaya de flor ‘pequeña. — Q. CARTHAGÈNE JAUNE? Lém. Lis.

16. *C. oBTUSIFOLIA* Ruiz et Pav. 111, p. 3, t. 198 (sub *cosmibuena*); Roem. et Schl. V, p. 7. — *Cinchona grandijora* Ruiz et Pav. Fl peruv. rit, P- 54, t. 198; Humb. ir Mag. Berol. T, p. 120. — *C. longifloraa* Mutis mss. fide Humb. in Mag. Berol.

Foliis ovalibus obovatisque, subaveniis, coriaceis, subtus albidis ; corymbis terminalis ; corollis magnis glabris, candidis. — Habitat in Peruviae Andibus.

On lui attribue le Quinquina cannenze. (Tafall.)

17. C. uBescENs Vahl ér Act.-Havn. I, p.19,t. 2; Lamb. Monog.t. 11, ejusd, ilustr. p. 6. — C. ovata Ruiz et Pav, Fi. peruv. |

Foliis ovatis basi elongatis, subtus pubescentibus capsulis cylindricis. — Habitatin Peruvia. — Affinis cum Cinchona macrocarpa.

On lui attribue le Cascarilla amarilla de Jutá;'et le C.'pagiza. — ne Q. Havane (Guib. L

LA

18. c. ROSEA Ruiz et Pav. FI. peruy. jé t. 199: —'C.iTarantdrón Pav.: Ma nuse, — C, fusca Ruiz apud Vitm. Supp. t, 26a,=+4smo-nich incolar.

Li “MOREL SA 40:77 y su a® 38h. nt

Foliis Ho gis, obtuse acuminatis; panicula brachiata, floribus corymbosis, - éorollis roseis , lièmbo margine tomentoso. — Habitat in Peruviae Andibus.

On lui attribue la Cascarilla parda.

BRASILIANÆ

19. C. BRasILrENsIs, Hoffmansg. Willd.mss: apud Humb. über die chinawcld. in sud, amer, in mag. der geselt Schaft Berl. etc. 1807, 119.

Foliis oblongis acuminatis, venis subtus pubescentibus, panícula terminali, tubo corollæ calyceum æquante.

20. C. FERRUGINEA, Aug. St.-Hil. P/. usuel, des BrasiIens, 1^o liv. p. 8.

Foliis oblongo-lanceolatis coriaceis concavis revolutis, racemis elongatis in-

tefruptis.

C. Verosir, Aug. St.-Hil. PL. usuel des Brasil. x^{oo} Liv

Fois ovatis utrinque attenuatis revolutis concavis coriaceis , racemis axillaribus interruptis, caule fruticoso simpliciusculo.

22. GC. REMIIANA, Aug. St -Hilaire , P/. usuel des Brasil. ^{oo} liv.

Folis ellipticis mucronatis in petiolum decurrentibus revolutis concavis , éoriaceis, racemis axillaribus interruptis, caule fruticoso simpliciusculo.

COROMANDELIANZÆ

23. *C. excezsä*, Roxb. PL. of the coast of Corom. III. p. 106; Witherlaw, ox the mater med. of Hindost. p. 104.

Foliis oblongis utrinque acuminatis subtus pubescentibus, stipulis serratis, acemis terminalibus compositis ; antherts tübum superantibus , stylo exserto; nr Mg corollæ obtusis, fructibus oblongis. — Habitat in India orientali.

Minus cognitæ et dubiæ (x,

C: ruxrsrrzora, Roxb. PL. of the coast Corom. t. II, p. 4. *C. arornpa* Willem. Herb.maur. p.16; R. etSch. 5, p. 17. | *C. aumpozp-Tiana* Lamb. J{ustr. ofthe gen. etc. — *C. villosa*, Pav. mss. (teste

Lamb.).

C. xarrucAmgar Retz. Jun. Roem et Schultz V, p. 14. *C. zaccrerA* R. et Pav. ir Alib. mat. med.

... On lui attribue le QuiNqQuINA Soccul.

C. LuTEa Pav. mss. — *C. colorata* ejusd. mss. — *C. Condaminea*, var. 7; Lamb. {{lustr. etc. p. 3.

(:) Nous nous contenterons de donner ici la liste de ces espèces, à cause de l'inceïtitude de léür.origine, ne pouvant pas, dans un ouvrage de la nature de celui-ci, entrer dâns-de plus grands détails

RUBIACÉES. 247 *C. mauriTrana* Stadtman. Laub. Recherches sur les Quinquinas, Journ. méd.

chir. et pharm. mil. juillet 1816.

C. rarvircora Mutis. mss, Humb. in mag. Berol. 1805, p. 120. *C. Pavonrr* Lamb. /{lustr, ofthe gen. Cinch.p. 9. — *C. cava* Pav. mss.

On lui attribue le QUINQUINA CANNELLE.

C. RoruxDtrortA Pav. manusc. Lamb. {{ustr. of the gen. Cinch. p. 5. *C. RuBICUNDA* Tafall. éned. cf. Lamb. Jllustr. of the gen. Cinch. p. 91. On lui attribue le *Cascarilla rubicunda*. — Le *C. serrana*. — Le *C. serrana* de Huaranda de Loxa. — Le *C. uñas de gato*.

C. scannens Tafall. ined. Laubert. in Dict. scienc. med. t. 46, p. 44.

C. vanizzæoDora Tafall. ined. in Larmb. Illustr. p

Cascarilla de flores grandes y blancas que huelen à vanilla.

GENRE EXOSTEMA. (H. et B.)

On a confondu assez long-temps les exostèmes avec les cinchona, dont ils formaient cependant une section distincte, différenciée par des étamines saillantes, c'est-à-dire plus longues que la corolle. Le nom d'exostema rend compte de la première de ces deux circonstances. Les espèces de ce genre sont au nombre de quinze, ce sont des arbrisseaux et de petits arbres, avec des feuilles opposées, entières, stipulées; elles sont toutes originaires de l'Amérique méridionale.

PERUVIANÆ

E. rEeRuvIANA Humb. et Bonpl. PL. æquin. 1, 133, t. 38; Kunth. Sy. pl. orb. nov. IIL, p. 55. — *Cinchona peruviana* Poir. Encyl. meth.

Folus ovato-oblongis acutis, basi rotundatis superioribus sessilibus et cordatis ; corymbis terminalibus sessilibus; pedunculis calycibusque pubescentibus. — Habitat in locis frigidis. (Prov. Jaen de Bracamoros.)

1. Ë. prssrmixtrcora R. et Schl. V, p. 17.— *Cinchona dissimiliflora* Mutis

mss, apud Humb. in mag. natur. freun. 1, p. 120.

Foliis cordato oblongis glaberrimis, laciniis limbi tubo longioribus.—Habitat

in Amer. merid. (Nov. Granat.)

2. E. rarivurrrea R. et Schutz V, p. 20. — *Cinchona philippica* Cavan. Icon

et Descr. plant. IV, p. 15, t. 329.

1248 _ DEUXIÈME PARTIE. — VÊGÉTAUX,

Folis ovatis glabris, floribus corFmbosis, pedunculrs trifidis, antheris exertis. — Habitat prope Manila in Santa-Cruz.

3. E. sracuycarpa R. et Schl. V, p. 19. — *Cinchona brachycarpa* Vahl ?n Act. soc. Hayn.I, p.24; Swartz prod. 42; Lamb. Monog. p. 28, t. 8; Lau. bert. in Dict. scienc. med.

Panacula terminali, capsulis obovatis costatis, folus ellipricis o obtusts.

ANTILLANÆ

6. E. cart8xa Ruiz et Schul. V, p. 18. — *Cinchona caribæa* Linn. Sp. 243; Reich. 477; Vahl. in Act. soc. Havn. I, p. 21; Sw. Observ. 72. — *C. Jamatensis* Jacq. Amer. 61, t. 169.

Foliis ovato-lanceolatis , pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris : staminibus exertis. — Habitat in Csribæis.

7. E. rcorteunpa R. et Schul. V, p. 19.— *Cinchona floribunda* Sw. p.41; Vahl. in Act. Hayn.], 23; Trans. philos. V, 54, p. 452—456, t. 19 ; Lamb. HMonogr. Cinch. p. 27, t 7.—*C. montana* Badiier in Rosier Journ. phys. 1789. *C. Santæ Luciæ* Davids Philos, transact. t. 74.—*C. luciana*. Herb. Bancks apud Vitm. Summ. suppl. 1, 264. — *Trachelium arborescens* Desp. Hist. nat. San-Doming. WI, p. 198.

Panacula terminali, capsulis turbinatis lævibus, Joliis ellipticis acuminatis.

— Habitat in Antillis.

8. E. axcusrirozra R. et Schul. V, p. 19.—*Cinchona angustifolia* Sw. Prodr. 42; Poir. Encyci. méthod. V, p. 164, f. 4; Lamb. HAE p- 29, fig. CE Laub. in Dict. scienc. med. t. 46, p. 446.

Floribus paniculatis glabris, NAT oblongis pentagonis, ia li neartilanceolatis pubescentibus. — Habitat in Hispaniolà.

9. *E. parviflora* Richard, apud Humb. Pl. æquin. 1, p. 132.—
C. parviflora Poir. Encycl. method.

C. petiolis, ramulis pedunculisque pubescentibus ; foliis ovalibus, muticis ; paniculis axillaribus terminalibusque confertim parvifloris ; calice brevidente.

10. *E. brachycarpa* Vahl, in Act. Soc. Havn. I, p. 24; Swartz, Prod. 42; Lamb. Monogr. p. 28, t. 8; Laubert, in Dict. Science. med. 16, p. 437.

Panícula terminal, capsulis obovatis costatis foliis ellipticis obtusis. — Habitat in Jamaica umbrosis.

bitat in Jamaica umbrosis.

11. *E. longiflora* Lamb. Ho-

RUBIACEÆ. 249 .

nogr. p. 38, t. 12.— *Cinchona caribæa* Navass, (sect. Vavass.)
et? Jacq. sect. Poir.

Pedunculis axillaribus 1 floris, foliis lineari-lanceolatis glabris, corolla tubo longissimo. — Habitat in Guyana.

12. *E. coriacea* R. et Schul. V, p. 21. — *Cinchona coriacea*, Poir. Encycl. VI, 38; Laub. in Dict. scienc. med. t. 46, p. 437. Foliis ovato-oblongis, utrinque nitidis coriaceis; paniculis brevibus glabris ; anthodis exsertis, filiformibus. — Habitat in Sancto-Domingo. 13. *E. lineata* Vahl, Act. Soc. Havn. 1, p. 22, t. 4. AU Panícula terminali, foliis ovatis, acuminatis, glabris ; capsulis pentagonis. — Habitat in Sancto-Domingo.

AUSTRALASIÆ

15. *E. corymsirera* R. et Schul. V, 20. — *Cinchona corymbifera* Forst. ?n nov. Act. Ups. IT, p. 1763; Lamb, Monogr. cinch. 25, pl. 3; Linn. Syst. 214, suppl. 144; Vahl, in Act, Hayn. I, p. 22.

Foliis oblongo-lanceolatis, corymbis axillaribus. — Habitat in insula Tongatabu (mari Pacifico).

Indépendamment des espèces qui appartiennent aux deux genres *Cinchona* et *Exostema*, on trouve encore dans les auteurs plusieurs autres arbres exotiques de la même famille, auxquels on a cherché à donner de l'importance ; ce sont surtout :

Caressæa spiNosa Ruiz et Schutz, V, p. 21. *Cinchona spinosa* Lamb. Monogr. p. 38.

Couraræa srPsciosA Aubl. PJ. guyan. 1, 314, t. 122. — *Portlanda hexandra* Sw. Fl. Ind. occid. X, p. 385 (1.

MacroCNEMUM coRYMBOSUM R. et Pav. F2. peruv. II, p. 48, f. 189. *M. microcarron* R. et Pav. loc. cit, II, p. 48, f. 188. *M. venosum* R. et Pav. loc. cit. II, p.48, f. 119, n° 6.

PorTranpra coryMBosa R. et Pav. F1. peruv. II, p. 49, t. 190, f. 2.

(1) On croit que son écorce est celle du *ira nova* (*Kina nova colorada*) Esp.

\$ II. Partie descriptive.

On ne s'accorde point, dans les différentes parties de l'Europé, sur les qualifications à donner aux différentes sortes de quinqu-

nas usitées en médecine. On peut facilement s'en convaincre par la lecture des ouvrages qui traitent de cette partie de la matière médicale, où tout n'est que contradiction. Il n'est pas possible d'établir une synonymie exacte entre les quinquinas qui y figurent et ceux de nos magasins. M. Baska ayant adressé des quinquinas à l'Académie royale de Médecine, afin de savoir si ces espèces portaient les mêmes noms en France, M. Guibourt et moi, chargés de décider les questions proposées par le savant étranger, nous nous convainquîmes que les mêmes espèces avaient des noms différens dans les deux pays. Nous possédons une liste des quinquinas de la collection de M. le professeur Berra de Padoue, et nous ne savons à quelles espèces on doit rapporter les quinquinas *capricornuta*, *lucida*, *pseudoperuviana*, de la Nova Selva, et plusieurs autres. Nous avons reçu de diverses parties de l'Europe des quinquinas sous des noms inconnus en France. M. T. Thompson déclare que dans une vaste collection de ces écorces, formée en 1805 dans les environs de Loxa et de Santa-Fé, il s'en trouve une grande quantité qui manque aux collections espagnoles, et même à celle de Lambert, l'une des plus riches de l'Europe.

Nous l'avons dit, dans l'état actuel de la science, nous ne croyons pas à la possibilité de fixer les espèces *FRnaEr* par des descriptions invariables. Nous rendons cependant justice aux travaux des pharmacologues qui se sont efforcés d'éclaircir cette partie de la matière médicale; mais nous déclarons que chaque auteur, travaillant sur le même sujet, aurait des résultats différens en étudiant des collections différentes. Chaque magasin de droguiste à ses sortes, à l'exception d'un petit nombre d'espèces bien connues.

Une caisse de quinquina gris, rouge ou jaune contient ordinairement des écorces si différentes les unes des au-

RUBIACÉES. . 851

tres; qu'il est facile de juger que plusieurs arbres ont fourni leur écorce à une même caisse. Le quinquina gris se lie au jaune par des nuances impossibles-à saisir; le jaune s'approche souvent du rouge et par la couleur et par le goût. Les personnes les mieux exercées cherchent à savoir uniquement quelle est la qualité qui domine dans une caisse, mais en considérant les écorces seulement d'après leur couleur

et leur aspect. |

Est-ce le cinchona de la Condamine qui donne le quinquina de Loxa, comme l'assurent quelques auteurs ? Est-ce le cinchona à feuilles brillantes, *Cinchona nitida*, comme le croit M. Guibourt? Est-ce le *Cinchona scrobiculata* qui fournit le quinquina Lima, pour lequel se décide aussi M. Guibourt, ou le *Cinchona lancifolia*, désigné par Mutis ?

Le cinchona de la Nouvelle-Carthagène est-il bien l'écorce du *Portlandia hexandra* indiqué par M. Virey? Le quinquina Huanuco se trouve bien au *Cinchona glandulifera* ?

Le quinquina rouge n'est-il produit que par le *Cinchona oblongifolia* P

Il est permis d'élever des doutes sur toutes ces questions, ou plutôt il faut les résoudre négativement. |

Nous dirons plus loin que les indigènes réunissent les écorces, en consultant seulement l'aspect physique, qui varie sur un

même arbre, suivant l'âge et l'exposition. Les jeunes écorces rou-
lées, menues, rugueuses, grises, constituent pour le commerce le
quinquina de Loxa; un peu plus grosses et plus âgées, le quinquina
gris de Lima. Les quinquinas jaunes, qui sont évidemment le
produit d'une végétation plus avancée, prennent ce nom lorsque
la nuance offerte à l'œil n'est ni grise ni rouge, et que l'écorce,
plus ou moins âgée, est rugueuse et comme crevassée. Tous les
quinquinas dont la nuance est rouge sont admis comme quinquina
rouge dans les magasins qui expédient ce précieux médicament
en Europe. Il est donc impossible de donner aux écorces du
commerce des caractères absolus qui puissent les différencier. De
là naît une confusion de synonymie et de loca-

lité qui explique pourquoi les auteurs ne sont d'accord ni sur
les caractères physiques, ni sur les noms *PARA* à donner aux es-
pèces com-

merciales.

Les caractères, tirés du goût (amertume, stypticité), ainsi que
ceux fournis par l'analyse chimique, sont des moyens moins in-
certains, mais pourtant encore insuffisants pour arriver à la dis-
tinction des espèces. L'âge des écorces; leur exposition dans un
terrain sec ou humide, chaud ou froid, exercent une influence
telle que le goût des écorces et leurs constituans varient dans une
même espèce. Les chimistes qui se sont occupés de la fabrication
du sulfate de quinine sont persuadés de la vérité de cette assér-
tion, par la différence des produits obtenus en traitant un même
quinquina.

Le gouvernement pourrait seul amener à la perfection cette
partie de la matière médicale, et nous avons en 1824 proposé à

l'Académie royale de Médecine de prendre l'initiative à ce sujet, et d'engager le gouvernement à faire prendre des renseignemens positifs sur les lieux par les jeunes naturalistes qui explorent les contrées lointaines.

Les instructions à donner à ces voyageurs consisteraient à prescrire de récolter des échantillons authentiques (fleurs et fruits) des cinchona qui croissent dans toute l'Amérique méridionale, et de joindre à ces types, botaniques les écorces des différentes parties de l'arbre dans plusieurs de ses expositions. Il faudrait encore, prendre des notes précises sur la manière dont les Indiens fournissent ce médicament au commerce. On donnerait à ce voyage un degré d'importance incontestable, si l'on cherchait les moyens d'importer les cinchona dans nos îles, en choisissant toutefois les espèces qui paraissent se plaie dans un sol et à une température analogues.

Nous n'allons donc point chercher à mettre d'accord.les

auteurs, niajouter des difficultés nouvelles à celles qui hérís-

sent la science à l'apparition de chaque nouveau travail. Nous ne parlerons pas des espèces qui ne figurent que danses collections, nous contentant de les avoir rapportées aux espèces botaniques indiquées dans notre Essai monographique.

RUBIACÉES. ris À 253 Les quinquinas du commerce ontété groupés en gris, en

jaunes, en rouges et en blancs ; ces distinctions, tirées de la couleur, sont, comme nous l'avons dit, entièrement de con- ven- tion, car les nuances se confondent insensiblement les unes dans les autres ; on pourrait les distinguer en quinquinas roulés ou

plats, ou bien en, quinquinas avec ou sans, épiderme; mais ces sections, qui ne seraient pas meilleures, auraient l'inconvénient de changer les divisions déjà admises. Nous allons donc suivre là marche adoptée par les auteurs, en établissant toutefois deux grandes sections.

«À. Quinquinas donnant de la quinine et de la cinchonine. T'-
QUINQUINAS VRAIS.

DES QUINQUINAS GRIS

Le facies que présentent ces sortes de quinquinas semble indiquer qu'on les a, enlevées à de jeunes branches ; elles n'offrent ordinairement que de l'épiderme et quelques couches corticales sans aubier. Leur qualification est due, non aux couches corticales qui sont fauves, mais bien à l'épiderme ordinairement gris et parcouru par des parasites du groupe des graphidées ou des lécanorées. Ces quinquinas arrivent'en, Europe en longues baguettes plus, ou moins roulées sur elles-mêmes, fibreuses, d'une amertume médiocre et d'une astringence très-marquée. L'examen chimique y montre beaucoup de cinchonine, mais peu où point de quinine. Ils sont riches en tannin.

Les quinquinas gris se diem en quinquina de Loxa et quinquina de Lie: rt.

a. DU QUINQUINA GRIS DE LOXA.

QuixquixA riN D'Urirusinca Laub. ir Dict. scienc. med. XLVI, q. 414. — Q. delgada Laub. Loc. cit. — Q. peruviana Laub. Bull.

Pharm.W,' 235. — Quinquina de Loxa, 1^{re}* et 2^o sorte, et Q. gris lagartijada Guib. Hist. abrég. drog. simpl. I, 417- 420, 422.

Ecorces (Céraie Cindhônæ cineritiæ Officin:) roulées, variables dans leur grosseur, d'une longueur de 12-18 pouces, recouvertes d'un épiderme gris-clair ou gris-foncé, offrant des fissures transversales et des rugosités, d'une épaisseur. qui varie entre un quart de ligne et deux lignes, légères,

fibreuses , à surface interne unie, de couleur jaune-pâle ou rougeâtre qui s'avive au Su és de l'eau; cassure nette He peu fibreuse.

Odeur Sp co assez prononcée.

- Saveur asitringente et amère:

Poudre fauve-crisâtre.

Falsification. Nous avons quelquefois trouvé avec ce quinquina des écorces de saule roulées sur elles-mêmes par une prompte dessiccation. On y voit assez souvent diverses autres qualités de quinquinas moins estimées.

Action du temps. Lente , mais certaine; le quinquina vieux agit moins a pq L'air pa aussi à la pobare une partie de son'énergie. . je

ANALYSES DU QUINQUINA Gris (Circhona Condaminea),

(Laubert, Recherch. etc. Journ. méd.

mil. 1816, 124 etsuiv.)

Matière verte très-âcre, tres-soluble dans l'éther, soluble en petite quantité dans l'eau , devant prendre place entre les résines et les huiles essentielles. |

Matière jaune aromatique, contenant une matière cristalline qu'on peut séparer par la potasse caustique.

Matière cristalline (cinchonive) presque insoluble dans l'éther, insoluble dans l'eau, contenant une matière azotée.

Matière colorante contenant une substance amylacée.

(Pelletier et Caventou, Journ. Pharm.

VII

Cinchonine unie à l'acide kinique (matière cristalline blanche Laub,).

Matière grasse verte de Laubert.

colorante rouge, très-peu soluble (rouge cinchonique).

Matière colorante rouge, soluble (tan- F4: 1) SRE

Matière colorante jaune.

Kinate de chaux.

Gomme.

Amidon.

Ligneux.

CINCHONINE (Gomès, Pelletier et Caventou, Mém. cit.).

Blanche, transparente, soluble dans 2,500 fois son poids d'eau bouillante, presque insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool froid, peu soluble dans les huiles fixes

RUBIACÉES. 255

et l'éther ; elle s'unit aux acides pour fournir des sels, bleuit le papier de tournesol; est inaltérable à l'air, mais absorbe une petite quantité d'acide carbonique; elle est composée, suivant |

MM. Pelletier et Dumas, M. Brandes,

De carbone, 76,97 | De carbone, 79,30 Azote, 9,02 Azote, :
13,72 Hydrogène, 6,22 Hydrogène, 7:17 Oxygène, 7:97

Saveur amère, sous-aromatique, analogue à celle du quinquina gris. Odeur peu sensible.

SULFATE DE CINCHONINE.

Facilement cristallisable, cristaux disposés en faisceaux un peu luisants et flexibles , très-soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, se fondant à la chaleur de l'eau bouillante, décomposable à une température plus élevée.

Odeur nulle ; saveur très-amère.

Il est composé de

Cinchonine, 100 Acide sulfurique, 13,021

Il se prépare comme le sulfate de quinine, excepté qu'on opère sur du quinquina gris. En traitant convenablement les eaux mères du sulfate de quinine obtenu dans l'opération précédente,

on peut en retirer aussi du sulfate de cinchonine. (Voy. plus loin Quinine et Sulfate de quinine.)

On se procure la cinchonine pure en décomposant son sulfate par la magnésie, comme pour obtenir la quinine.

Le quinquina est une des acquisitions les plus précieuses qu'aient faites les Européens sur le Nouveau-Monde. L'espèce dont nous venons de parler entre dans le vin diurétique amer, l'élixir anti-septique, les pilules ante cibum; on en prépare une poudre, un extrait, une teinture; on en compose une décoction simple et composée, un vin, une

bière, des sirops à l'eau et au vin, des opiatz fébrifuges, des opiatz et des poudres dentifrices, etc. etc.

Le sulfate de cinchonine, qui agit moins sûrement que le sulfate de quinine, est cependant un médicament précieux.

Le commerce nous expédie le quinquina gris en surons du poids d'environ 200 liv. ils sont formés de PDULES unies par des traverses et recouvertes de peaux de buffle. Les écorces placées à la surface sont les plus belles; celles qui sont à l'intérieur sont plus ou moins brisées et mêlées de

oussière où de débris de lichens.

Il est difficile de déterminer avec certitude à quelle espèce de cinchona il convient de rapporter cette sorte, car il n'est pas du tout prouvé qu'un seul arbre la produise ; cependant les probabilités sont en faveur des *Cinchona Condaminea* H. et B.; *C. /anci/olia* Mutis, et *C. oblongifolia*(:) du même auteur. (Voyez notre liste des Quinquinas.)

Les caisses qui arrivent en Europe sous le nom de Quinquina de Loxa-offrent un mélange de plusieurs sortes distinctes, plus ou moins grises, plus ou moins rugueuses, plus ou moins roulées. Quelques auteurs ont cherché à donner les caractères de ces variétés, mais nous pensons qu'on pourrait les multiplier à Po et qu'elles se lient toutes par des nuances imperceptibles : c'est pourquoi nous avons cru devoir nous borner à en donner les caractères généraux.

Les cryptogames qui nous ont paru vivre plus spécialement sur les quinquinas de Loxa, et que nous avons décrites, sont : |

Opegrapha globosa Éss. DRE IV, L 2: ct OL Éhdar den > P-30,t. IX,

f. 1. — *Graphis fulgurata*, p. 35, t. XI, f. 4. — *Arthonia sinensigrapha* p-50,t. XIV, f. 5. — '*A. marginata* p. 5r,t. XIV, f. 4. = *Glyphis favulosa* (rare), p.62,t.1,f. 19. — *Chiodecton effusum* p. 64, t. XVII; f. 4. — *Pyrenula verrucarioïdes*, p.76.— *Ascidium Cinchonarum*, p. 96, t XXII, f. 5. — *Lepra flava*, 98,t .XXIV , f. 2; — *Lecidea peruviana*, p.106, t. XXVI, f. 2. — *Lecanora russula*, p. 116. — *L. subfusca*,

p. 116, XXIV; 3, id. var. \$ *pulverulenta*, p. 117. — *Parmelia crenulata*, p.122,t. XXXI, f. 3. — *P. glandulifera*, p. 123, t. XXXI, f. tr.

(G) Voyez pag. 242 et 243 de ce volume.

RUBIACÉES. 1287

— *Sticta aurata*, p. 131.— *Collema azureum* , 132,1. IT, f. 179: — *C. diaphanum* , p. 132.

Les stictes ne, vivent presque jamais sur le quinquina de Loxa; les mousses sy montrent rarement, ainsi que les jongermannes et les champignons. On ne trouve presque pas de cryptogames sur la variété de/oada, formée de petits cylindres qui ont appartenu à de très-petites branches. Ce quinquina est inférieur aux autres. à

DU QUINQUINA DE LIA

Écorces (Cortices Cinchonæ Limensis Offic.) de grosseur variable, mais n'excédant guère celle du pouce, revêtues d'un Éoi-deune mince, fendillé, se détachant quelquefois par squammes, vasrablé dans sa couleur, suivant les parasites qui l'envahissent, mais cependant ordinairement grispâle, rugueux , SÉfrarit cà et là des fissures transversales. Ces écorces sont faciles à couper et à rompre ; la cassure est nette, résineuse et plus ou moins compacte,

Odeur faible.

Saveur astringente et amère.

Cette sorte arrive aussi à l'état de mélange, et nos commérçans en font trois variétés commerciales : 1° le quinquina gris fin de Lima, plus petit et plus mince, fibreux ét jaune-orangé; 2° le quinquina gros Lima, où Lima blanc, de la grosseur du pouce et plus, épais; fongueux ét léger ; 3° un quinquina Huanuco, roulé, à surface raboteuse, à fissures transversales tres- rapprochées (1),

L' analyse chimique de ce quinquina ne le fait pas différer du quinquina gris Loxa (rorez page 254); ses usages pharmaceu-

tiques sont les mêmes,

L'origine probable des quinquinas Lima est surtout le *Cinchona lancifolia* Mutis (2). Cette sorte se confond avec

les quinquinas jaunes, par la couleur des couches corticales. 3

Les parasites qui se trouvent sur les quinquinas Lima sont surtout l'*Opegrapha Ruiziana*, Essai, p. 27.— *O. Condaminea*, p. 30, t. IX., f. r.

(:) Ce que M. Guibourt nomme épiderme dans ce quinquina paraît être; le thallus des *arthonia confluens*, *divergens*, *obtrita* et *Pyrenula mollis*. (2) Voyez p. 242.

II. fa

, .. *O. rugulosa*, P- 30, t. VIT, f. 1.— *O. tumidula*, p: 32,4 X, f.6. — *Graphis Achari*, p. 39, t. X, f. 4. — *G. serpentina.*, p. 40. = *Arthonia confluens*, p. 55, t. XIV, f. 5. — *A. divergens*, p. 52,1. XIV, f. 1.

7 À. *obtrita*, p. 51, t. IV, f 4. = *Trypethelium variolosum*, p.66. — *Pyrenula marcida*, p: 77. — *Pyrenula myriocarpa* DITS NERES FA. *P. mollis*, p. 78. — *Verrucaria nitens*, p. 88, t. XX, f. 5. — *V. theioplaca*, p. 86, t. XXII, f. 6.— *Ascidium Cinchonarum*, p. 96:, t. XXIT, f, 5. — *Lecidea tuberculosa* DL LON, 1. AA VERS Li

Les lichens foliaé

S sont plus rares sur les quinquinas de Lima que sur | Loxa. Les mousses et les jongermannes n'y paraissent jamais ; ce qui annonce qu'on les trouve avant de livrer ces écorces au

j RE rs ŷ à On place encore ; parmi les quinquinas, gris, le quinquina Hayane, dont l'épiderme est gris, avec une teinte rougeâtre ou rosée. On l'estime, assez peu; il ne se trouve point fréquemment dans le commerce, ressemble au quinquina cannelle, et paraît être le même que le quinquina pagiza (couleur de paille) , et provenir du *Cinchona glandulifera* (x). Le quinquina ferrugineux est peu connu ; son épiderme, est comme tuberculeux ou verruqueux ; son odeur est assez analogue à celle de l'angusture vraie. M. Henri fils y à trouvé une certaine quantité de cinchionine. Nous avons vu en outre donner dans des magasins de droguerie, sous les, noms dé quinquinas gris ; d'autres sortes encore: peu connues introduites dans, le: commerce, depuis quelques années seulement.

DES QUINQUINAS JAUNES

Le facies { que Poe. AU ces sortes de quinquinas dif. fère beaucoup de celui des. quinquinas gris : ce sont ordinairement. des écorces arrachées à des rameaux plus ou moins âgés ; 6 aussi, trouve-t-on leur épiderme envahi par des lichens foliacés, des mousses ou des j jongermannes. Cet épiderme, est rugueux ; inégal et fendillé. Les couches corticales sont nombreuses ; . couleur est jaunâtre, leur texture fibreuse, et leurs Pie assez roides pour pouvoir pénétrer dans la peatt DE on les touche avec les mains. Leur poudre est

(1) Foyez p. 244.

: RUBIACÉES. é o 59 jaune fauve ou orangée. Ils abondent en quinine, circonstance qui ajoute beaucoup à leur importance. Il

ne {serait pas impossible que l'on introduisit dans le commerce, sous le nom de quinquina jaune, l'écorce des grosses branches des Cinchona dont les très-jeunes branches fournissent les quinquinas Loxa. |

C'est aux quinquinas jaunes qu'il convient de rapporter le quinquina du roi d'Espagne, long-temps attribué 'aux quinquinas de Loxa. Cette sorte ne s'est jamais trouvée dans le commerce. Elle était expédiée à Madrid, renfermée dans des caisses d'étain scellées hermétiquement ; le roi donnait l'excédant de sa consommation aux grands personnages de sa cour ou aux têtes couronnées d'Europe. M. Guibourt croit qu'elle est produite par le Cinchona Condaminea, tandis que les quinquinas Loxa du commerce seraient dus aux C. #2#ida et glandulifera. Nous avons déjà dit que tout était hypothétique dans les opinions touchant l'origine botanique des quinquinas ; quoi qu'il en soit, la poudre des quinquinas d'Espagne (Cascarilla amarilla del rey Laub.) est d'une couleur jaune-orangé fort vive; son odeur aussi, plus forte que celle des quinquinas jaunés dont il va être fait mention tout-à-l'heure.

QUINQUINA JAUNE ROYAL ou CALISAYA,

CaLisayA OÙ JAUNE ROYAL mondé Guib.— CaLisayA dE PLancra, . C. pe Quiro et DE SanTA-FÉÉ Laub. — QuiNQUINA JAuUNE- ORANCÉ À. B. C. D. Guib. — C. claro amarilla Esp.

Ecorces (Cortices Cinchonæ flavæ Officin.) très-variables dans leurs dimensions, ayant quelquefois un pied et demi de long , et quelquefois atteignant à peine trois à quatre pouces, bus: où moins roulées et plus ou'moins épaisses ; (PLUS PE- TITES) rugueuses, épiderme interrompu par des crevasses transversales,

assez mince, susceptible de s'enlever d'une crevasse à l'autre, cassure très-fibreuse ; (PLUS @ROsSSEs) épiderme profondément crevasse, ie Foet etivahi par une foule de lichens, dont plusieurs foliacés ou'filamentéux,

fongueux, d'une épaisseur totale de 2-4 lignes, Ésticé de plusieurs couches à cassure fibreuse, ae être parsemée de points brillans qui semblent n'être autre chose que l'extrémité des fibres corticales. Ces grosses écorces mon trent parfois quelques couches d'aubier qui ajoutent à leur épaisseur.

Odeur presque nulle.

Saveur de l'épiderme, nulle ; des couches AU externes, très-amère et SA des couches corticales centrales , plus faiblement amère et moins astringente.

Poudre jaune fauve.

ANALYSE CHIMIQUE DU QUINQUINA JAUNE

(Pelletier et Caventou, Journ. Ph. III, 89.) Quinine.

Kinate acide de quinine.

Rouge cinchonique.

Matière colorante rouge soluble (tannin).

— grasse, Kinate de chaux.

Amidon.

Ligneux.

Matière colorante jaune.

QUININE. (Analyse citée.)

Incristallisable, sous forme d'une masse poreuse, d'un blanc sale, très-peu soluble dans l'eau froide, soluble dans la proportion de 0,005 dans l'eau bouillante, soluble dans l'alcool et l'éther, moins soluble dans les huiles essentielles, inaltérable à l'air, mais se décomposant par l'action du feu et s'unissant aux acides qu'elle sature, pour former des sels solubles et cristallisables remarquables par leur aspect nacré.

Odeur nulle.

Saveur très-amère.

Nous donnerons le mode d' MR à de cet alcaloïde, en faisant connaître celui de son sulfate.

RUBIACÉES. NU 261

SULFATE DE QUININE

(Pelletier et Caventou, analyse citée.)

Il se présente sous forme d'aiguilles ou de lames très-étroites, allongées, nacrées et légèrement flexibles, assez semblables à de l'amiante ; ces aiguilles s'entrelacent et se groupent en mamelons. Ab. Il est peu soluble à froid, soluble à chaud, et cristallisant par le refroidissement ; il agit facilement à la chaleur, et prend alors

l'apparence de la cire ; sa solubilité dans l'alcool est plus grande que dans l'éther. Les alcalis fixes le décomposent. Il est formé de

Quinine, 100 Acide sulfurique, 10,9147

Odeur légère de benjom..

Saveur d'une amertume très-prononcée, durable, mais franche.

Préparation du Sulfate de quinine:

On traite à plusieurs reprises , et à la température de 60 à 70 d. centig. le quinquina jaune pulvérisé, par l'eau distillée bouillante, aiguisée d'acide-sulfurique. Les decoctum acides sont passés à travers une toile; lorsqu'ils sont froids, on y projette assez de chaux délitée pour rendre la liqueur alcaline. Le précipité qui alors se forme est recueilli sur une toile et lavé à l'eau froide. Lorsqu'il est égoutté, on le soumet à l'action de l'alcool à 36°, jusqu'à ce que ce liquide ne soit plus amer. On filtre, et l'on procède à la distillation de la liqueur pour en retirer presque tout l'alcool employé. Le résidu est traité à chaud par de l'acide sulfurique étendu d'eau. On fait bouillir légèrement ; on y jette un peu de charbon animal bien privé de chaux, et au bout de quelques minutes d'ébullition, on passe à travers un filtre de papier, et le sel se cristallise par le refroidissement. On le fait sécher à l'étuve entre deux feuilles de papier joseph, à une température de 50 à 60 o.

Une propriété remarquable du sulfate de quinine, c'est de donner une solution aqueuse très-sensiblement teinte

en bleu. C'est le seul exemple d'un sel blanc qui donne une solution colorée. Lorsqu'on veut avoir la quinine, il suffit de faire dissoudre dans de l'eau légèrement acidulée avec de l'acide sulfurique, du sulfate de quinine, et de faire bouillir la solution avec de la magnésie, de recueillir ensuite le précipité, de le laver jusqu'à ce que l'eau en sorte insipide, de le faire sécher et de le traiter par l'alcool bouillant, de filtrer et de faire évaporer. Le résidu est de la quinine.

Le sulfate de quinine sert à préparer un sirop, une teinture, etc. On l'administre aussi en pilules en nature.

On pense communément que le quinquina jaune royal est - fourni par les rameaux déjà âgés du *C. /ancifolia* ().

Ce qu'on nomme dans le commerce quinquina jaune monde ou sans épiderme n'est autre chose. que: l'espèce dont nous avons parlé, laquelle est débarrassée de l'épiderme que nous avons dit être inerte. À poids égal, le quinquina jaune sans épiderme doit avoir une plus grande effi-

__eacité que celui qui n'en est pas dégagé. Les dimensions de ce quinquina varient suivant le caprice des droguistes. Sa forme, quand il n'est pas trop brisé, est celle des écorces décrites. On en reconnaît cependant plusieurs variétés ; mais elles sont peu tranchées.

Ce que M. Guibourt décrit sous le nom de quinquina Jaune orangé nous semble rentrer comme variété dans le quinquina jaune ou calisaya.

Les parasites qui se fixent sur le quinquina jaune sont nombreux. Nous indiquerons seulement les principaux :

HE Labs : ; np nt rubro-cinctus, p. 22, t. V, f. 1: — a noEc

: Cinchonarum, p. 147,t. XX XIV, f. 1.

Lichens : Opegrapha peruviana, p. 28,t. VII, f. 2. — O. Scaphella, 3x. — O. ovata, p. 25, t V, f. 3. — O. rhizocola, p. 33, t. XIII, f. 2. — . Graphis cinerea, p.37,t. X,, f. 3. — G. cinnabarina, p. 44, t. XILL, f. 4. — Arthonia obtrita, p. 5x, t. XIV, f, 4. — Fissurina Dumastii, p- 59; t. XVI, f. 4. — Chiodecton sphærale, p. 62, t. XVII, f. 10. — Trypethelium verrucosum, p. 66, t. XVIII, f. 3.— T. chiodectonoides, p. 67, t, XIX, f 4. — Pyrenula annularis ,p. 73,t. XXI, f. 4. — Porina ame-

{1) Voyez p. 242.

| RUBIACÉES. 263

ricana, p.83, t: XX, f. 4. — Ascidium Cinchonarum, p. 96, t. XXL, f. 5, — Lepra flava, p. 98,t. XXIV,f. 2.— Fariolaria amara, p.x01. — Lecidea aurigera, p. 106 ,t. XX VIII, f. 1.— L. tuberculosa , p, 107, t. XXVII, f. rs. — Lecanora soledifera, p. 114, t. XX VIII, f. 3. — L. punicea, p. 19, t. XXIX, f. 7. — Parmelia perlata, p. 121. — Sticta macrophylla, p.129, t. XXXTIT, f. 1, etc. — Collema azureum, p: 131, t. II, f. 19. — Solorina witellina, p. 133; L'XXX,-É 6, — Usneæ floridæ et barbataæ , p.136,t. XXXII, f. 4 et 5.

Hépatiques : : Jungermannia atrala , p. 148.

Mousses : Hypnum Langsdorffi, p. 114.

La présence trop fréquente des Hypochnus rubrocinctus, des jongermannes , des mousses et des stictes sur ce quin-

quina, est un indice de la mauvaise qualité de ses écorces. 3.
DES QUINQUINAS ROUGES.

Les quinquinas rouges ont un facies qui les fait reconnaître assez facilement; cependant la nuance qui les caractérise n'est pas toujours très-vive, et se rapproche tout-àfait de certains quinquinas jaunes. Les dimensions en sont fort variables ; il s'en trouve qui ont appartenu à des troncs assez âgés; d'autres proviennent au contraire de jeunes rameaux. L'épiderme de ces quinquinas est fort mince et communément débarrassé des lichens foliacés qui pouvaient y adhérer : les autres parasites y sont peu nombreux; nous dirons quels sont ceux qu'on y peut observer le plus ordinairement. Leur poudre est d'un rouge plus ou moins vif; on l'obtient aisément. Ces écorces tachent en rouge les doigts qui les touchent; elles contiennent de la quinine et de la cinchonine, sont très-amères et très-astringentes.

Les quinquinas rouges, de grande dimension, se composent ordinairement d'épiderme, d'écorce et de liber.

DU QUINQUINA ROUGE ORDINAIRE

QUINQUINA ROUGE VERRUQUEUX ET NON VERRUQUEUX
Guib. — Q.

Sanra-Fé du même auteur.

Écorces (Cortices Cinchonæ rubre Officin. } en morceaux plus ou moins grands, roulés ou aplatis, à surface rude, rugueuse ; Hein assez épais, dur, fendillé en travers, envahi par des verrucariées; bber dur, compact, inégal;

PP ir

cassure nette à l'extérieur, fibreuse à l'intérieur, blanchissant à l'air dans la variété nommée quinquina rouge de Santa-Fé; couches corticales solides, d'un rouge brun, résineuses ; dureté et saveur variables suivant les variétés.

Our presque nulle.

Saveur amère, astringente, quelquefois un peu aromatique, plus rarement acide.

Poudre d'un rouge plus ou moins vif suivant les variétés.

Falsification. Il est arrivé plusieurs fois qu'on a teint avec le fernambouc certaines sortes de quinquinas jaunes, qu'on a ensuite vendues comme quinquina rouge. Un

examen un peu attentif, et la cassure, montrent bien - - tôt la fraude.

Nous avons vu parmi le quinquina rouge à petites écorces, celles du *Weinmannia glabra*. Leur dureté excessive, qui se manifeste quand on veut les rompre ou les couper, indépendamment d'une saveur amère qui n'a rien d'analogue à celle des vrais quinquinas, les fait reconnaître facilement.

ANALYSE DU QUINQUINA ROUGE

(Pelletier et Caventou, Journ. Pharm. VII, 92.)

Kinate acide de cinchonine.

— — de chaux.

— de chaux.

Rouge cinchonique.

Matière colorante rouge soluble (tannin).

— — jaune.

Ligneux.

Amidon.

On fait avec ce quinquina une teinture, un sirop, une poudre ; il entre dans la teinture fébrifuge d'Huxam , etc. et dans plusieurs poudres dentifrices.

Il convient de rapporter ce quinquina au *Chichèha magnifolia* (:), mais en prévenant que plusieurs autres congénères en fournissent aussi. Il en est de cette sorte de quinquina comme du quinquina jaune, qui tantôt est fourni par

(t: Voyez p. 245.

RUBIACÉES. 265

des branches âgées, et tantôt par de jeunes rameaux. Cette circonstance introduit dans le commerce diverses variétés divisées par quelques pharmacologues en quinquinas rouges à petites écorces roulées, en quinquinas rouges à écorces moyennes, et en quinquinas rouges à grosses écorces. M. Guibourt reconnaît des quinquinas rouges verruqueux, et des quinquinas rouges non verruqueux; ces sortes, en général produites par le triage, diffèrent plus, quant à la forme, que sous le rapport des propriétés chimiques ; cependant leur saveur est plus ou moins astringente,

plus ou moins amère, et leur cassure un peu différente; mais l'on peut expliquer facilement ces légères diversités par l'âge et l'exposition.

‘Le quinquina rouge orangé plat, Cascarilla del rey Laub. est voisin des quinquinas jaunes, qu'il lie aux quinquinas rouges ; il diffère à peine du quinquina jaune orangé; il est cependant moins amer, et son liber présente un grand nombre de petites verrues et de stries longitudinales proéminentes. |

Les cryptogames qui se trouvent le plus fréquemment sur les quinquinas rouges sont :

Opegrapha Bonplandi, Ess. p. 25, 1. V, f. 4. — *O. farinacea*, p. 27. — *Graphis Acharii*, p. 39, t. X, f. 4. — *G. exilis*, p. 36, t. XIII, f. 3. — *G. frumentaria*, p. 45, t. X, f. 1. — *Pyrenula verrucarioides*, p. 76. — *Verrucaria sinapisperma*, p. 86. — *Thelotrema urceolare*, p. 92, t. XXII, f. 1. — *T. terebratum*, p. 93. — *T. myriocarpum*, p. 94, t. XXXIV, f. 1. = *Lecidea conspersa*, p. 108, t. XXVII, f. 4.

II. FAUX QUINQUINAS

Indépendamment de ces quinquinas gris, jaunes et rouges, il en est d'autres à épiderme blanc, qui ont reçu le nom peu convenable de quinquinas blancs, quoique les couches corticales soient jaunes ou rouges. M. Guibourt en fait connaître six espèces, dont quelques-unes se subdivisent en variétés. Il n'est pas certain qu'ils appartiennent aux vrais quinquinas, et ceux qui paraissent en provenir peuvent rentrer dans les quinquinas jaunes. Tels

sont: 1° le Quivquiva ROUGE BLANC, mêlé aux quinquinas rouges à écorces plates,

fort semblable au quinquina rouge orangé; 2° le Quin- QUINA BLANC DE Loxa, mêlé au quinquina gris de Loxa, qui se confond presque avec le quinquina Havane à épiderme uni, d'un blanc de craie, où d'un gris rosé dans la variété à petites écorces, à ua inégale, raboteuse et uniformément blanche dans la variété à grosses écorces : © est le C. macrocarpa (à (1)), Quinquina af de Santa-Fé, suivant Laubert; 3° !le A CARTHAGÈNE BRUN, à épiderme blanc ; Sans fissures , raboteux, dur, compacte ; très-pesant ; il contient de la quinine et de la cinchonine; 4° le Quis-QUINA CARTHAGÈNE JAUNE, attribué par M. Lemaire Liscourt au C. micrantha, fibreux, peu compacte et spongieux sous la dent, remarquable par des points blancs perlés qui se trouvent sur l'épiderme; 5° les Quinquins CARTHAGÈNE ROUGE et QUINQUINA CARTHAGÈNE SPONGIEUX , mêlés aux quinquinas rouges, à épiderme blanc, lisse et micacé, pesant , spongieux , insipide, attribué sans preuves par les auteurs au Portlandia hexandra Sw. qui, comme on sait, fait partie du genre Coutarea d'Aublet.

Tels sont les principaux quinquinas offerts par le commerce français, attribués au genre Cinchona, qui nous arrivent tantôt isolés et tantôt à l'état de mélange. Nous allons maintenant parler de quelques écorces dont l'origine Bûthique n'est pas aussi certaine, mais qui Cependant Ro. vent être rapportées à des EE : elles donnent à l'analyse de la quinine ou de la cinchonine. Ce sont:

1° Le QUINQUINA PITAYA, qui se présente sous la forme d'écorces roulées imparfaitement, épaisses d'une à deux lignes,

compactes; épiderme jaunâtre mince et foliacé, partie fibreuse jaune-orangée foncée. Son odeur est presque nulle; sa saveur, amère et désagréable, est analogue à Celle de l'angusture vraie, | M. Guibouët a décrit ce quinquina sur des échantillons communiqués par M. Delondre et venant de Colombie. M. Henri fils s'est assuré qu'il renfermait une assez grande proportion de quinine et de cinchonine. Il ne faut pas confondre ce Quinquina pitaya avec le Quinquina pitaya du commerce anglais, connu en France sous le nom de Quinquina bicolor., Voyez les Quinquinas des Antilles.

(1) Voyez p. 245. |

RUBIACÉES. 2067 2° Le quinquina Nova cozzorad Guibourt, 1, 459, écorce dont l'épiderme est: très-rugueux, rouge-brun, marqué de fentes transversales. Le liber est couleur de lie de vin, d'épaisseur variable suivant l'âge de l'écorce, et médiocrement fibreux. "RE y M. Henri fils s'est assuré que cette écorce contenait une petite quantité de cinchonine.

L'Hypochnus rubro-cinctus, Ess. p. 21, pl. V, f. 1, envahit souvent cette écorce. |

B. Quinquinas des Antilles qui ne fournissent à l'analyse ni Quinine ni Cinchonine.

a. DU QUINQUINA CARAIBE ().

Ecorces (Cortices Exostematis caribæi Officin.) en fragmens un peu convexes, de 9 pouces et plus de longueur, d'une ligne environ d'épaisseur; couche corticale revêtue d'un épiderme jaunâtre, gercé, spongieux, insipide, facile à briser sous les doigts; couche corticale fibreuse, assez pesante, ne pouvant se fendre net, et d'un brun verdâtre. L'écorce des jeunes branches est

convexe et roulée sur ellemême; son épiderme est mince, grisâtre et ridé.

Saveur sucrée et mucilagineuse, puis très-amère; colore
là salive en jaune-verdâtre. |

Odeur nulle.

Poudre gris-jaunâtre.

ANALYSE DU QUINQUINA CARAIBE

(Levavasseur et Chasset, Journ. phys. 1790.) Mucilage en grande quantité.

Résine.

Principe amer, astringent.

— nauséabond, soluble dans l'alcool, agissant comme vomitif.
Et dans les cendres :

Fer.

Sels calcaires.

Magnésie.

Murray a le premier annoncé que le quinquina caraïbe
montrait dans son écorce des points brillans ayant la forme

(1) Voyez p. 248.

cristalline; ces petits cristaux existent en effet, mais ils n'ont point été isolés, de sorte que leurs caractères chimiques ne sont pas connus.

Ce faux quinquina, proposé comme un succédané des, quinquinas, agit souvent en faisant vomir. On a tenté quelques essais pour la guérison des fièvres intermittentes. Ces essais ont été infructueux. L'écorce de l'exostema des Ca- _ raïbes est aujourd'hui inusitée. Elle est fournie par un petit arbre qui se plaît dans les terrains arides et pierreux. Jacquin le décrit en 1763.

Le facies cryptogamique de cet exostema est fort remarquable. Nous

y avons vu les *Opegrapha inæqualis*, p. 26, t. VI, f. 1.— *Graphis evanescens*, p. 35, t. VIIT, f. 2. — *G. caribæa*, p. 43, t. VIT, f. 4. — *Verrucaria Cinchonæ*, p. 87.— *Coniocarpon caribæum*, p. 99. — Ee-

. *cidea translucida*, p. 109, t XX VI, f, 3.

Aueune de ces cryptogames ne vit sur l'écarée de l'espèce suivante. !

B. DU QUINQUINA PITON ou DE SAINTE-LUCIE f:\.

Ecorces (*Cortices Exostematis floribundæ* Offic.) de longueur variable, roulées en cylindres, de la grosseur du doigt et plus, d'une demi-ligne d'épaisseur ; épiderme blanc-gris, très-mince, ridé en long, recouvert quelquefois par des tubercules jaunâtres, blancs de lait et comme féculens à l'intérieur, d'une extrême régularité, accompagnant souvent le *Verrucaria tropica* d'Acharius. La texture de ces écorces est fibreuse; leur cassure gris-jaunâtre; elles sont faciles à fendre longitudinalement,

Ces écorces ont un aspect extérieur variable suivant l'âge et les expositions.

Odeur nulle.

Saveur un peu aromatique, astringente, puis fortement amère.

Poudre d'un brun terne, agissant comme purgative et vomitive.

(:) Voyez p. 248.

RUBIACÉES. 269

ANALYSES DU QUINQUINA PITON

(Fourcroy, Ann. chim. VII, 1 13.) | (Moreuti, Journ. Pharm. 1811, p.487.)

Principe immédiat gommeux. Extractif amer ou savonneux oxygé- Un autre principe immédiat du plus] nable.

beau rouge. Tannin.

Gomme. | Chaux.

Matière cristalline jaunâtre Eten. Extractif muqueux. — extractive contenant des sels | Résine.

de potasse et de chaux. Principe particulier existant dans la Carbonate de chaux. rhubarbe, la gomme kino, etc. Ligneux.

Acide malique libre.

— -citrique (combiné avec la chaux).

Cette écorce a fait quelque temps croire à un succédané du quinquina vrai. Elle est due à un arbre assez élevé qui s'élève à 30-40 pieds, sur un tronc droit ayant un pied de diamètre. Quelquefois ce n'est qu'un arbrisseau disposé en buisson. C'est Desportes qui le découvrit à Saint-Domingue en 1742. Depuis cette époque, il a été trouvé dans plusieurs autres îles des petites et grandes Antilles.

Le quinquina piton. est inusité.

Son facies cryptogamique est remarquable. Aucun de ses parasites ne croît sur l'épiderme des quinquinas vrais. On ne trouve sur les écorces du quinquina piton ni parmélias ni lécanoras ; les champignons et les mousses ne s'y fixent point. Le genre qui y domine est le genre verrucaria. Voici la liste des plantes que nous y avons observées.

SA osporé Jumosa, Ess. p. 24. — Opegrapha Condaminea, var. cartilaginea, p. 30. — O. Comma ach. p. 28. — Graphis Lineola, p. 37. = Verrucaria tropica, p. 87, t. XXII, f. 4. — V. analepta, p. 89. — V. aggregata, p. 91. — V. punctiformis, p. 89. = Thelotrema atratum, p. 95, t. XXII, f. 4. — Trypethelium Phlyctæna, p. 68, t. XIX, f. 3. — Glyphis favulosa, t. XXI, f. 5. — Porina marginata, t. XXI, f. 5. — P. mastoidea, p. 82. — Pyrenula minor, p. 79. — Lecidea cinnabarina, p. 108, t. XXVI, f. 4.

Nous ne dirons qu'un mot de quelques autres écorces moins connues, et qui usurpent à tort le nom de quinquina.

ñ de . CMS RO VAR LE D TE ON 2" } 7# Pi

4 DU QUINQUINA NOYA. | Écorces (Cortices Portlandiæ grandi flore () Offic.) lon-

gues de 15 à 18 pouces, plus ou moins roulées suivant l'âge, l'épaisseur et le mode de dessiccation ; épiderme de couleur variable suivant les parasites qui l'envahissent, épais de 1-3 lignes; couches corticales d'un rouge ste incarnat ; cassure enilete à l'extérieur, fibreuse intérieurement, se fonçant par l'action de l'air: la loupe:y fait découvrir une matière grenue rouge et blanche, et un suc propre jaune et transparent, d'apparence gommeuse ou résineuse.

Odeur faible, analogue au tan et au quinquina gris.

Saveur fade, astringente.

Poudre rouge, d'apparence fibreuse.

ANALYSE DE L'ECORCE DU PORTLANDIA GRANDIFLORA. (Pelletier et Caventou, Journ. Ph. VII, 109.) Matière grasse.

Acide particulier, acide kinovique (2), Matière résinoïde rouge.

— tannante.

Gomme. , Amidon.

Matiere colorante jaune.

— alcalescente en très-petite quantité.

. Cette écorce n'a rien en elle qui puisse faire espérer de la voir un jour figurer avec succès dans la thérapeutique. Nous avons trouvé sur le quinquina nova les cryptogames dont suit l'énumération :

Arthonia marginata , p.51. — À. obtrita 1 Du \$r » t. XIV, f. 2. —
Porina macrocarpa, p. 81. — *P. cartilaginea*, p. 57,t. XXIII, f. 3. —
P. adacta, p. 94. *Verrucaria decolorata*, p. 91,t. XXIT, f. 2.

Avant de quitter les faux quinquinas, nous mentionnerons
parmi les Exostema :

(x) Voyez p. 249.

(x Ce nom devrait, aujourd'hui que l'origine de cette écorce est
certaine, prendre le nom de portlandique.

RUBIACÉES. 271

Les *E. peruviana* M. B. PL. æq. 1, 132 (1), dont l'écorce ne se
trouve point dans le commerce. Elle est très-voisine de celle de
l'*E. des Caraïbes*, et ses effets sont les mêmes sur l'économie vi-
vante, — *E. cuspidata* Aug. Saint-Hilaire, PL. us. des Bras. (2),
que les Portugais brasiiliens nomment quina do mato, et qu'ils es-
timent comme fébrifuge.

On attribue, mais avec doute, à un exostème l'écorce suivante :

DU QUINQUINA BICOLOR

Écorces (Cortices Exostematis.....?) en fragmens cylin-
driques doublement ou simplement convolutés, d'une médiocre
épaisseur, durées, compactes, cassantes , à cassure non fibreuse,
de couleur orangée foncée; épiderme lisse, gris-jaunâtre; couches
corticales ordinairement noirâtres.

Saveur amère, désagréable, nauséuse.

Odeur nulle.

Poudre orangée.

Il na point été fait d'analyse régulière de ce quinquina ; on sait pourtant qu'il ne contient point de quinine ni de cinchonine.

Suivant M. Guibourt, Hist. Drog. simp. 1, 457, le maceratum aqueux devient louche et précipite en orangé par l'oxalate d'ammoniaque, en jaune par le deutochlorure de mercure, en vert-noirâtre par le sulfate de fer, en bleu par l'hydrocyanate de potasse ferrugineux.

Le 'commerce anglais connaît l'écorce du quinquina bicolor. sous le nom de Pitaya. On a fait-en Italie quelques essais thérapeutiques qui n'ont point été répétés en France. M: Baska l'avait communiquée à M. Pelletier, sous le nom

de C. floribunda.

DE LA RACINE DE QUINQUINA

Racines (Radices Cinchonæ.... ? ?) fusiformes, compactes, pesantes, noueuses, marquées de zones linéaires et parallèles, à surface He enveloppée d'une couche d'un brun rougeâtre; texture fibreuse ayant, lorsqu'on la coupe trans-

(1) Voyez p. 247.

(2) Voyez p. 249.

RAI RS un |, À US Ê MER 2 :

versalement, l'apparence d'un crible très-fin, d'un blanc sale, tirant un peu sur le rouge.

ox nulle.

_ Saveur faible, analogue à celle de la squine.

ANALYSE DE LA RACINE DU QUINQUINA, (M. Laubert, Journ. Ph. 1819, 47.) Matière amylacée légèrement colorée.

Acide gallique.

Matière résiniforme.

— colorante.

Il est douteux que cette racine appartienne réellement au genre *Cinchona* ; la description tendrait plutôt à la faire rapporter à une plante bisannuelle qu'à une plante vivace. L'essai d'analyse chimique ne peut raisonnablement faire supposer que ce soit la racine d'un arbre dont toutes les parties sont amères. Au surplus, notre respectable collègue M. Laubert paraît lui-même douter de l'authenticité de cette racine, Les vraies racines de quinquina agissent comme l'écorce, et même, dit-on, plus sûrement.

\$ IIT. Partie historique.

On ignore tout-à-fait à qui est due la découverte des propriétés du quinquina; mais il est à peu près prouvé qu'elle est moderne, et que ce sont les Européens fixés au Pérou qui, par des essais nombreux, s'assurèrent de la vertu fébrifuge du quinquina. Les Indiens, qui nomment cet arbre kina et kinkin (1), en font à peme usage aujourd'hui contre la fièvre intermittente; ils ont pensé long-temps que nous nous en servions seulement comme bois de teinture, et le rangent parmi les poisons qui déterminent

la gangrène. L'introduction du quinquina en Europe eut lieu environ vers 1640. On dit que ce fut à la comtesse de Chinchon, qui éprouva les bons effets du quinquina , que nous sommes redevables

G :) Il y a entre le mot kinkin et le mot cinchona un rapport visible.

RUBIACÉES. | 273 de la connaissance des propriétés fébrifuges de ce médicament, qui recut d'abord le nom de Pulois Comitissæ. Les jésuites en firent bientôt un grand commerce et durent à cette écorce une partie de leur opulence. Louis XIV ayant entendu vanter le remède fébrifuge de l'Anglais Talbot, l'acheta, et ce spécifique se trouva être le quinquina, On eut bientôt quelque connaissance de l'arbre; mais les descriptions restèrent vagues et incomplètes jusqu'au voyage de La Condamine, qui fit imprimer le premier travail important sur les quinquina en 1758.

Les premiers Cinchona ont été découverts dans l'Amérique méridionale vers le quatrième degré de latitude sud, aux environs de Loxa. Suivant la description qu'en a donnée La Condamine, le Cinchona fournissant la plus grande quantité des écorces qui se trouvaient (1738) dans le commerce d'Europe, pouvait se reconnaître aux caractères suivans :

Tronc n'excédant pas 18 pieds; rameaux opposés, recouverts d'une écorce gris-verdâtre, et marqués de cicatrices après la chute des feuilles; les inférieurs ayant une disposition horizontale, les autres relevés à leur extrémité; feuilles ovales, lancéolées, munies de glandes, vertes et luisantes en dessus , montrant des nervures très-prononcées en dessous; ces nervures sont mu-

nies d'un petit enfoncement qui renferme une liqueur cristalline très-astringente ; fleurs roses, odorantes, disposées en panicule terminale: capsules ovales, oblongues, couronnées par le calice et renfermant plusieurs semences. C'est à Uritusinga que La Con-

damine observa cet arbre, qui, plus tard, reçut le nom de Cinchona Condaminea. Ce savant parla aussi des quinquina de plusieurs parties du Pérou, et notamment de ceux du Cuenca, d' Ayavaca, et de Jaen- de-Bracamoros. Presque vers la même époque, Joseph de Jussieu, qui visita les mêmes régions, rapporta en France des Échantilidns du Cinchona pubescens, arbre de 15-20 pieds d'élévation, dont toutes les parties sont pubescentes : il a été trouvé à Playa-Grande, à Cuenca, à Loxa et ailleurs. Les travaux de La Condamine LE 18

mA à DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

attirèrent enfin l'attention des botanistes sur ces arbres importants. | J acquin, Swartz et Desportes trouvèrent à Cuba, à Saint-Domingue et aux Antilles un quinquina qui fit pu

partie du genre Exostema, sous l'épithète de foribunda. Mutis explora avec persévérance la plupart des localités du

royaume de Grenade, et découvrit les Cénchona lancifolia, -cordifolia, oblongifolia et ovalifolia, dont les écorces furent ” bientôt introduites dans le commerce sous les noms de Quina

naranjeada, amarilla, roxa, blanca, etc. M. de Humboldt a révélé au monde savant que Ruiz profita des travaux de Mutis;

cependant Ruiz ajouta beaucoup aux connaissances qui-

nologiques, surtout après son adjonction avec Pavon en 1777. Ces botanistes zélés visitèrent les provinces de Tarma, Xauca, etc. Ils parcoururent les montagnes de Lima , et ouvrirent à leur patrie des sources inépuisables de richesses, en découvrant beaucoup de nouvelles espèces de quinquina dans des localités différentes de toutes celles indiquées jusqu'à eux. On aurait pu croire qu'il ne restait plus rien à ajouter à nos connaissances sur les quinquina ; mais l'illustre Humboldt explora les régions où croissent les quinquina, et trouva les *scrobiculata*, *caduciflora* et *ovalifolia* distincts de celui de Mutis. Ces découvertes ne sont pas les seuls avantages que la quinologie ait retiré des voyages de MM. de Humboldt et Bonpland : ces savans ont répandu une grande lumière sur la partie commerciale, le mode d'extraction, etc.

‘Tel est en abrégé l’historique des travaux des voyageurs botanistes sur les quinquina. Les savans sédentaires se sont surtout occupés de la distinction des espèces. On doit à

; quelques auteurs d'excellentes monographies botaniques, dont la plus importante est celle de l'Anglais Lambert.

Notre respectable collègue M. Eaubert a publié de savantes recherches botaniques, chimiques et pharmaceutiques sur cette matière; on lui doit, ainsi qu'à M. Mérat, l'excellent article Quinquina du Dictionnaire des Sciences médicales. M. Guibourt vient tout récemment de faire pa-

raître dans la deuxième édition de son Histoire abrégée des

RUBIACÉES. 109 7e Drogues simples, une monographie des écorces de quinquina, qu'on doit signaler comme le travail le plus complet que nous ayons en ce genre.

On voit par tout ce que nous avons dit jusqu'ici quelle part ont prise les Français dans cette partie de la matière médicale : si nous abordons la partie chimique, nous verrons qu'ils ont la gloire d'avoir seuls fait connaître la véritable constitution chimique des quinquina.

\$ IV. Partie chimique.

Les premiers essais d'analyse eurent pour but de chercher dans le quinquina les quantités de parties solubles dans l'eau et dans l'alcool, c'est-à-dire l'extractif sommeux et résineux; plus tard on y démontra la présence du tannin. Malgré ces tentatives, on regarde communément l'analyse de Fourcroy sur les quinquina comme étant la première qui ait été faite; elle est du moins la plus complète et fut long-temps un modèle. M. Seguin publia aussi des expériences chimiques à ce sujet, et conclut que les propriétés du quinquina résident dans un principe qui précipite le tannin, et n'agit pas sur la gélatine. M. Vauquelin, quelque temps après (1806), donna, dans les Annales de chimie, un nouvel examen de dix-sept espèces de quinquina ; il fixa l'attention des chimistes sur la substance résino-extractive amère et astringente, et rechercha surtout le mode d'action de divers réactifs , colle, tannin , fer et émétique, sur les znfusumaqueux. Presque en même temps, M. Deschamps découvrit dans le quinquina rouge un sel formé avec la chaux et un acide particulier, connu depuis sous le nom de kinique. M. Reuss isola aussi du quinquina rouge le principe colorant nommé rouge cinchonique, et l'amer, qualifié de cinchonique, *Amarum cinchonicum*. Gomez étudia une substance à laquelle il donna le nom de cénchonin, substance que MM. Pelletier et Caventou placèrent plus tard dans les alcalis vé-

gétaux. En 1818, M. Laubert publia, dans le Journal de médecine, chirurgie et pharmacie militaire, de nou-

eg à PEU UN RENARD 77, 2 y o FEAT V7 RS.

LRU pr ra 4 " 7 x à y À tt ET du k L Lo LHC 6 L = FOUT

UN

veaux essais d'analyse, précédés de remarques savantes sur tous les travaux entrepris avant lui : ce chimiste a examiné particulièrement le quinquina gris, duquel il a extrait la cinchonine qu'il a décrite avec beaucoup d'exactitude sous le nom de matière blanche, ou résine pure blanche, que MM. Pelletier et Caventou dE comme de la cinchonine plus , de la matière grasse, Enfin ces savans, déjà connus par d'importans travaux, viennent d'acquérir une grande -célébrité par leurs recherches chimiques sur les quinquina et par la découverte de la quinine et des sels de quini-neet. de cinchonine qui occupent aujourd'hui le premier rang parmi les substances thérapeutiques employées de nos jours. Nous avons fait connaître le résultat de leurs analyses.

{ Por. p. 254 et suiv.) \$ V. Partie commerciale.

Les quinquina arrivaient en Europe dans les ports espagnols, et surtout à Cadix, avant l'émancipation de l'Amé- _ rique du Sud. Ils étaient embarqués à la Nouvelle-Carthasène et dans les ports de la mer Pacifique. Suivant M. de Humboldt, la quantité d'écorce fournie par les provinces où croissent les quinquina est d'environ 12-14,000 quintaux. Santa-Fé en fournit 2,000 qui sont envoyés à Carthaoène; Loxa en expédie 110. Les forêts de

Guacabamba, Ayavaca, Huamanga, Cuença et Jaen-de-Bracamoros fournissent le surplus, quis 'expédie à à Lima, Guayaquil, Payta et autres ports de la mer du Sud.

De 1638 à 1776, l'Europe s'approvisionna seulement avec les quinquina de Loxa; on les embarquait surtout à Payta pour doubler le cap Horn ; mais depuis les découvertes de Mutis dans le royaume né la Nouvelle-Grenade, ces précieuses écorces nous arrivent de Lima, de Carthagène, de Guayaquil, etc.

Le quinquina jaune (*C. lancifolia*), calisaya des Espagnols, est préféré à tous les autres quinquina dans l'Amérique du Sud. Il ne s'en récolte guère aujourd'hui que 110 quintaux, au lieu de 4,000 qu'on récolta en 1779. Si cette

RUBIACÉES.. ' AMD

supputation est exacte, elle fortifie l' Pine a domine dans cet article , et qui tend à à démontrer qu'une même espèce botanique fotraît plusieurs sortes commerciales, ou bien encore qu'une même sorte commerciale peut provenir de plusieurs espèces botaniques; car ce qu'on vend aujourd'hui comme quinquina jaune dépasse de beaucoup ces quantités.

Indépendamment du quinquina autrefois expédié par le gouvernement espagnol en Europe, il en arrivait une certaine quantité par contrebande. Les Anglais et surtout les Anpglo- Américains faisaient ce commerce. Aujourd'hui les Européens l'achètent dans les ports des nouvelles républiques américaines.

\$ VI. Récolte. Caractères distinctifs des bonnes et des mauvaises qualités de Quinquina.

On nomme Cascarilleros les hommes spécialement chargés d'enlever les écorces aux Cinchona ; pour s'assurer si l'écorce est susceptible d'être introduite dans le commerce, on enlève de chaque branche un petit fragment d'écorce; s'il se colore en rouge par l'action de l'air, on regarde la branche comme z7ûre. On:se sert, pour dénuder les écorces, de couteaux bien aiguisés; mais ces instrumens ne conviennent. guère que pour de jeunes rameaux. On pratique des inci-. sions longitudinales sur les branches dans toute l'épaisseur de l'écorce, et on la détache avec le dos de la lame de l'instrument. C'est dans la saison sèche, de septembre à novembre, qu'on fait cette récolte. Les écorces étant arrachées, on les met sécher au soleil ; plus elles sont minces, plus l'action de la chaleur tend à les rouler sur elles - mêmes. Ainsi l'écorce d'un même arbre peut être plus ou moins roulée et plus ou moins volumineuse; d'où il suit que la convolure et le volume ne sont point des caractères APRODERS faire distinguer les espèces. |

Il arrive quelquefois sur les hautes montagnes qu'on détache les écorces à l'aide du feu ; mais ce Roule est vicieux ; il brunit les écorces et détruit une partie de leur odeur.

ï 278 DEUXIÈME PARTIE, — VÉGÉTAUX,

Suivant M. F. Devoti, médecin à Lima, les préceptes suivis dans l'Amérique du Sud pour l'élection des quinquina jaumes propres à être admis dans le commerce sont tirés surtout de la couleur, de la saveur et de l'odeur. On a aussi égard à l'aspect extérieur, à la cassure, au poids, à l'épaisseur et à la convolure. Suivant cet auteur judicieux, l'é-corce que l'on regarde comme étant supérieure à toutes les autres est de couleur orange (1); la dégradation de cette couleur au blanc sert à établir les qualités

inférieures. On rejette ceux qui ont une couleur ferrugineuse. La saveur des premières qualités est amère, point nauséabonde ni très-astringente. On doit lui trouver une légère acidité. L'odeur doit être prononcée; plus elle est faible, moins le quinquina est bon. L'apparence de l'épiderme, variable suivant l'âge _et l'exposition des écorces, a fait distinguer les quinquina jaunes en sept variétés : 1. Vegrilla, noirâtre; 2. Crespilla, roulée en petits tuyaux; 3. Pardo-obscura, gris léopard foncé ; 4. Pardo-clara, gris léopard clair ; 5. Lagartigada, argenté; 6. Blanquisima , très-blanc; 7. Cenizienta, cendré. Les trois -premières sont les plus estimées. Voici encore quelques caractères qui font connaitre les bonnes et mauvaises'sortes de quinquina,

Quand les quinquina sont exposés à un soleil brûlant, ils sont marqués de fissures ; les mauvaises écorces rompent net ; si l'écorce a été récoltée sur de vieilles branches, la cassure présente des fibres aiguës et courtes ; elles sont au contraire très-longues et comme filiformes, si elle a été enlevée à de jeunes branches. Plus une écorce est pesante, plus elle est estimée ; si elle est trop mince, elle a peu d'activité, 'ayant été prise à des branches trop jeunes. La convoluture fournit aussi des caractères qu'il ne faut pas négliger : si les écorces sont très-peu roulées, c'est un indice qu'elles sont âgées; si elles le sont trop, c'est une preuve qu'elles ont été récoltées trop jeunes. Une convoluture moyenne est donc une donnée favorable pour les bonnes qualités de quinquina.

(») Cette opinion explique pourquoi le quinquina du roi d'Espagne a cette puance. <

RUBIACÉES. HAN AP

Le facies cryptogamique permet aussi de tirer des inductions avantageuses ou désavantageuses. Il est des parasites qui demandent pour végéter une grande humidité et des écorces disposées à la décomposition. D'autres veulent recevoir l'eau en vapeurs qui se dégage du sol et se fixent alors près de terre. Ainsi les quinquina qui montrent des champignons appartenant aux genres *Himantia*, *Triclinum* et *Hypochnus* ; des hypoxylées, *Rhizomorpha*, *Sphæria*, etc. des lichens, *Sticta*, *Collema*, *Solorina*; des hépatiques, *Jungermännia*, ont appartenu à des troncs ou à de vieilles branches de *Cinchona*. On doit donc les suspecter; et dans quelques cas même les rejeter.

Il ne paraît pas probable qu'on puisse jamais NS SE les *Cinchona* dans nos contrées. La Gondamine avait cependant cru la chose possible. Après avoir conservé vivans de jeunes arbres pendant une traversée de douze cents lieues, ce savant les perdit près du cap Orange, au nord de * Para, pendant un violent coup de vent. Ces plantes peuvent cependant être cultivées dans les serres; nous avons vu dans celles du jardin de Fromont, dirigé par M. le chevalier Soulanges - Bodin, l'un des plus habiles horticulteurs de France, deux cinchonées, le *Quina amarilla* de Mutis, *Cinchona pubescens* de Vahj}, et le *C. caroliana* de Poirét, qui est un *Pynckneia*, suivant Michaux. Ces deux plantes étaient dans un état prospère, et végétaient avec vigueur.

\$ VII Concordance synonymique des noms vulgaires avec les noms botaniques.

NOMS ESPAGNOLS OU AMÉRICAINS

Asmonich (incollar.). V. *Cinchona rosea*.

Bandaroo. V. Pundaroo,

Calisaya et Calisalla.

— arrollada en canutillos. V. *Cinchona lancifolia* Mutis.

— de plancha (commerce). 7. *C. lancifolia*, teste Mutis,

— de Quito (comm.). F. *C. lancifolia*.

— de Santa-Fé (comm.). V, *C. Zancifolia* seu *affinis*, teste Laub. — de Lima (comm.). 7. *C. lancifolia*, teste Mutis.

Casearilla et Cascarillo,

Cascarilla de Acatamez (incollar.). = arb. inconnu voisin des quinquina; Lamb. Monogr. p. 30, t. xr.

— at arquillada (Tai) *C. dichotoma*.

— amarilla (Taf.). 7. *C. lancifolia*.

— — (Ruiz). V. *C. magnifolia*.

— — de juta (incollar.). 7. *C. pubescens*.

— — de muña (incollar.). P. *C. lancifolia*.

— Azahar (Pav.). . *C. oblongifolia*.

pl 8 baya (Ruiz), *affinis cum C. huanuco*.

— blanquisima (comm.). #. *C. lancifolia*.

— boba amarilla (incolar.). F. C. Zancifolia. — — de hojas moradas (Ruiz). V. C. purpurea.

— — del Peru (incolar.). F. C. caduciflora.

— callisalla (incolar.). F. C. lancifolia.

— canelas (Pav. mss.). P. C. Payonu, — — (Taf.). V. Cosmibue-
na obtusifolia.

— chahuargaz (Taf. et incolar.). 7. C. glandulifera, — de chico-
playa de flor pequeña (Taf.). 7. C. micrantha. — claro amarillo
(comm.), affin. G. huanuco, — colorada de los azques de Lima
(Taf.). #, C. angustifolia. — crespilla (Taf.). F. C. lancifolia.

— — ahumada de loxa (Taf.). #. C. lancifolia. — — mala de ma-
jos de Loxa (Taf.). F. C. glandulifera. — delgada (Ruiz). 7. C. cor-
difolia teste Lamb. C. lancifolia teste Laub. — ferruginea (Laub.),
affinis G. huanuco.

= — fina (vulgo). F. C. pubescens.

— — de Bracamoros (Ruiz). #. C. purpurea.

— — de Loxa. V. C. Condaminea.

— — de Uritusinga (incolar.). F. C. Condaminea. — de flores
grandes y blancas que huelen a vanilla (Tafall.), F. C. vanil-

laeodora.

— de flor de azabar AS P. C. oblongifolia.

mn — — pequeña de chicoplaya. V. CC. micrantha.

falva (Laub.), aff. C. huanuco.

— glandulosa (Ruiz) quinol. 7. C. glandulifera. — de hojas agudas (Ruiz et Pav.). V. C. acutifolia. — — — (Taf.). 7. C. lancifolia.

— — — angustas (Taf.). 7. C. lancifolia.

— — — de Lucuma (Taf.). V. C. glandulifera.

— — — de palton de Loxa (Taf.). . C. glandulifera. — — — poco velludas (Taf.). 7. C. Zancifoa.

— — — de roble (Taf.). 7. C. glandulifera.

— — — rugosas (Taf.). 7. C. lancifolia.

— Huanuco (incollar.), F. C. glandulifera.

— Jagartigada (incollar.) Laub. 7. C. Condaminea,

RUBIACÉES. . 281

Cascarilla lampiña (Ruiz). V. C. lancifolia.

— leonado obseuro (comm.), aff. C. huanuco.

Loxa (comm.). F. C. Un Gaonazzo. . . . ° ?

pardo-clara. P. G. lanci folies obscuro (incol.). F. C. lancifolia.

mariquita de Loxa (incollar.). F. C. oblongifolia. melada (Laub.), affin. C. huanuco.

morada (Ruiz quinol.). Y. C. purpurea.

naranjeada de Santa-Fé (incollar.). P. C. lancifolia. negra (Taf.). 7. C. lancifolia.

negrilla (Taf.). . C. glandulifera.

officinal (Ruiz quinol.). F. C. lancifolia.

pagiza (incolar.). 7. C. pubescens.

pallida (Ruiz quinol.). F. C. pubescens.

palo blanco (Taf.). F.. C. lancifolia.

pardo (Ruiz). F. C. rosea.

parecida a la buena (Taf.). P. C. glandulifera. peluda (incolar.). F. C. ovalfolia. ee pata de gallareta (incolar. Ruiz). V, C. pubescens. — de gallinaza (Taf.). F. G. glandulifera.

provinciana (Bezares), Cinch. lancifolia seu affinis. del rey (Ruiz ined.). Laub. aff. cum cortice C. oblongifolia. roxa de Santa-Fé (Ruiz). Y. C. oblongifolia.

— verdadera huanuco (incolar.), aff. cum cortice C. oblongifolia. rubicunda (Taf.). V. C. rubicunda.

de Santa-Fé (incolar.), aff. cum cortice C. oblongifolia. serrana (Taf.). P. C. rubicunda.

— de Huaranda de Loxa. 7. C. rubicunda.

uñas de gato (Taf.). P. C. rubicunda.

Cortezon (Ruiz). F. C. lancifolia.

Cotta cambar. — C'est une espèce de cachou produit par le C. excelsa. Palo blanco (Pav. mss.). W. C. cordifolia.

Pundaroo (Indiens de Telingoo). 7. C. excelsa. Quina et Quino.

— amarilla (Ruiz). W. C. magnifolia.

— amarilla de Bogota (incolar. et Mutis). 7. *C. cordifolia*. — amarilla (Mutis). PV. *C. pubescens*. | — blanca (vulgo). V. *Cinch. macrocarpa*.

— — de Santa-Fé. V. *Cinch. macrocarpa*.

— — de la Nouvelle-Grenade. V. *Cinch. Condaminea*. — canela (Pav. mss.). V. *C. Pavon.* à — cumana. — N'appartient point aux Cinchonées. — Crespilla parecida a la buena de Loxa (Taf.). F. *C. glandulifera*. — fina (comm.). V. *C. purpurea* teste Laubert:

ORAN PEER ETES EE

Quina de Guyana o de la Angustura,— C'est l'écorce dn Bonpiritié tri foliata.

— huanuco (comm.). V. *C. glandulifera*. /

— con hojas un poco velludas (Taf.). 7. *C. en* — Loxa (comm.). V. *C. Condaminea*. 2 — do mato (incolar.). *Exostema cuspidata*.

— naranjeada de Santa-Fé (incolar.). 7. *C. lancifolia*. — — de Bogota (incolar.). W. *C. lancifolia*.

— de la Nueva-Andalusia. — N'appartient point aux Cinchona-cées. — negra de Loxa (Taf.). VW. *C. lancifolia*.

— peruviana (Humb.). V. *Exostema peruviana*.

— parecida a la amarilla de Mutis. VW. *C. glandulifera*. — primitiva directamente febrifuga (Mutis quinol.). #. *C. lancifolia*. — de remijo (Brasil.). F. *C. remijiana* et *ferruginea*. : — roxa verdadera (vulgo). F. *C. oblongifolia*.

— do serr (Brasil.). F. C, ferruginea.

— tunita (Lopez). W. C. lancifolia.

— do velloza (Brasil), . C. Fellozi.

Quinquino (incolar, peruv.). — C'est le Myroxylum peruiferum.. Quinox. On donne ce nom aux grosses écorces du quinquina. C'est en: espagnol un augmentatif du mot quino.

FRANÇAIS, ITALIENS, etc.

Quinquina , Kina et Quina (gallic.)

— aromatique. — C'est l'écorce du Croton Cascarilla. - — blanc de Santa-Fe. V. Cosmibuena obtusifolia.

— Caraïbe. V. Exostema caribæa.

— Carthagène (comm.). V. Cinch. lancifolia et affinis. |

— — (nouvelle). V. Portlandia hexandra ?

— Condamine. W, C. Condaminea.

— gris. . C. Condaminea et pubescens ? teste Virey.

— bicolor. Sorte d'angusture ou d'exostema ?

— bicolorata (comm. Livourne).

= :capriconnnta, 4 JOUE a eut

— Gialla soda Cartag. P

— Guaja chillegua (comm. espag.). . . . P

— huamalia (Zd.). CASE RS PS à

#iucida (comm) 66105). ee

— nova selva,

— pseudo-peruviana. po"

— pitaya (comm. angl.). V. Quinquina tas:

— — alba maculata (comm. Venis.) Exostema?

— — canelle. V. C. Pavoni et C. obtusifolia. -

— — fin de Lima (comm.). V, C. purpurea teste Laubert.

— — pâle. V. C. cordifolia.

JAUeACÉRS 283

Quinquina Havane. Y. C. glandulfera.

— huanueo noirâtre. /", C. glandulifera, — jaune. V. C. cordifolia.

— fauve de Santa-Fé. VF. C. cordifolia, — royal. P'. C. lancifolia. \ (— — bâtard. V. C. lancifolia.

— Lima blanc. F. C. cordifolia.

— — gros. F. C. cordifolia.

— Loxa. V. C. Condaminea. AU s — — delgada ou delsadilla. V. C. cordifolia. # — femelle. Ÿ, C. cordifolia.

— nova, Écorce d'un exostema ou d'un portlandia, — orangé. V. Portlandia grandiflora.

— — du Pérou. . C. lancifolia, — piton (incolar.). V. Exrostema floribunda.

- rouge, PV. *C. oblongifolia*.
- de Santa-Fe. W, *C. oblongifolia*.
- de Sainte-Lucie. V. *Exostema floribunda*.
- Socchi. F. *C. laccifera*.
- velu. , *C. cordifolia*.
- de la Guyane ou de l'Angustura. V. *Bonplandia trifoliata*. — de Cumana. V. *Bonplandia trifoliata*.
- de la Guyane française, V, *Portlandia hexandra*, — de Surinam. V, *Quassia amara et excelsa*.
- de Tacamez ou d'Atacamez. — Arbre inconnu — d'Europe. — C'est la Gentiane.
- Marie-Galante. V. *Exostema caribæa*.
- poirier de montagne. V. *Exostema caribæa*.- — bois de chandelle. V. *Exostema caribæa*.
- — tabac montagne. V. *Exostema flortbunda*.

§S VIIT. Plantes présentées comme pouvant devenir les succédanés des Quinquina.

Ces plantes sont nombreuses; en voici la liste qui se trouve dans le Dictionnaire des Sciences médicales. Nous aurions pu l'augmenter beaucoup ; mais nous la croyons suffisante.

SUCCÉDANÉS EXOTIQUES

Achras Sapota Linn. Sapotées.

Bonplandia trifoliata Wild. Rutacées.

Bruïcea ferrugina Linn. Térébinthacees.

Calea lobata Gaertn. Composées,

— *Conocarpus erecta* Linn.

Cornus sericea Catesb.

Croton Cascarilla Linn.

Îva frutescens Linn.

Liriodendrum tulipifera Linn.

Macrocnemum corymbosum Ruiz et Pav.

Paullina asiatica Linn.

Portlandia hexandra Xänn. fils.

(*Quassia amara* Linn.

Scoparia dulcis Linn.

Swietenia febrifuga Roxb.

INDICÈNES.

Æsculus Hippocastanum \inv.

Amygdalus communis Linn.

Anthemis nobilis et *Cotula* Linn.

Aristolochia rotunda Tinn. *Artemisia Absinthium* Linn.

Carduus marianus Linn.

Centaurea Calcitrapa Tian.

Cichorium Irtibus Linn.

Chironia pulchella Sw.

Cornus mascula Tinn.

Fraxinus excelsior Linn.

Gentiana officinalis Linn.

Geum urbanum Linn.

Ilex Aquifolium Linn.

Imbricaria parietina DC.

Lepidium ruderale Linn.

Matricaria officinalis Linn.

Menianthes trifoliata Linn.

Papaver somniferum Linn.

Phellandrium aquaticum Linn.

Prunus spinosa Linn.

Quercus robur Linn.

Salix alba et ses congénères Linn. :

Santolina chamæcyparissus Linn.

Tanacetum vulgare Lian.

Taraxacum officinale Wild.

Thalctrum flavum Linn.

Teucrium Chamædris Linn.

Valeriana officinals Linn.

Elæagnées. ï

| Caprifolices.

Euphorbiacées.

Composées.

Magnoliées. Rubiacées.

Sapindées.

Rubiacées et leurs nères.

Quassiées.

Personnées.

Méliacées.

Hippocastanées.

Rosacées.

Composées.

Aristolochiées.

Composees.

Id.

Id.

Id.

Gentianées.

Chèévyrefeuilles.

Jasminées.

Gentianées.

Rosacées.

Rhamnées.

Lichens.

Crucifères.

Composées.

Gentianées.

Papavéracées.

Ombellifères.

Rosacées.

Cupulifères.

Salicinées.

Composées.

Id.

Id.

Renonculaces. Labiées.

Valérianées.

congé

RUBIACÉES. Prat On a donné le nom de fébrifuge français au mélange suivant :

Écorce de chêne, 120 Noix de galle, | 30 Gentiane, 25 Camomille, 2,0 Lichen d'Islande, 5

GENRE NAUCLEA.

DU NAUCLEA-GAMBIR où NAUCLEA-KINO.

NaucrEa GAMBIR Hunt, Syst, veg. 1,751. — Funis uncatus Rumph. Herb. amb. XII, 55.

Ramis teretibus glabris, Jolüs ovatis acutis undulatis glabris, pedunculis articulatis bracteatis, stipulis caducis. — Habitat in India orientali.

Tiges ligneuses , grimpantes, s'élevant à une très-grande hauteur, et revêtues d'une écorce rouge-brun ; rameaux lisses et arrondis, divisés en ramuscules étalés ; feuilles opposées, ovales, pointues , glabres, très-réfléchies, stipulées ; fleurs très-nombreuses , sessiles, et agrégées en tête sur un réceptacle involuqué.

|

C'est à cette plante, commune dans les parties les plus chaudes de l'Inde orientale, qu'est dû le suc dont il va être question.

DU SUC KINO VRAI, OU KINO DE L INDE

— SuG EXTRACTIF DU NAUCLEA; COMME KINO, RÉSINE
KiINO Offic. — Kino vRAI Guib. II, 243.

Masses irrégulières, assez volumineuses, susceptibles de se briser très-facilement en fragmens plus petits, opaques, de couleur brune, foncée à l'extérieur, recouvertes d'une poussière rougeâtre, et montrant des impressions rectangulaires qui disposent à croire qu'elles ont été exposées molles encore sur des nattes de jonc. Leur cassure est noirâtre , brillante, offrant quelques petites cavités. Le kino se pulvérise sous la dent; il colore peu la salive.

Odeur nulle. Pulvérisé et traité par l'eau bouillante, il

a une légère odeur bitumineuse.

Fi Le

ES

2 86 _ DEUXIÈME PARTIF, — VÉGÉTAUX.

Saveur très-astringente et un peu aruère. i

Poudre couleur de chocolat.

Substitution. On, peut le mêler avec le sang-dragon , le cachou, et même avec le bitume de Judée. Sa solubilité dans l'eau ne permet pas de la confondre avec

aucun produit résineux. Le cachou, qui en diffère beaucoup quant à son aspect physique, précipite en noir par le sulfate de fer, tandis que le kino précipite | en beau vert foncé, L'asphalte, se ramollissant à la chaleur , et n'étant soluble ni à froid ni à chaud dans l'eau ni dans l'alcool, peut très-facilement être distingué du kino. On donne parfois, au lieu du vrai kino, le suc du Cocoloba, celui des Pterocarpus et du Butea, et même le suc de l'Eucalyptus resinifera. Mais on peut s'assurer des infidélités par la comparaison exacte de ces diverses productions, qui diffèrent essentiellement. |

Le kino est très-riche en tannin ; mais pourtant celui qu'il recèle diffère un peu du tannin ordinaire : on n'y trouve point d'acide gallique. Il se dissout dans les solutions alcalines, d'où l'eau ne peut le précipiter. Il est peu soluble à cut dans l'eau et dans l'alcool; celui qui est chaud en dissout les trois quarts, et l'eau bouillante la presque totalité; mais le so/utum est trouble, tandis que celui qu'elle forme avec l'alcool est limpide et de couleur cramoisie, Il précipite la colle-forte en rose, et forme avec les sels de fer un précipité vert qui ne s'altère point à l'air.

Le kino, qui prend place parmi les astringens, est assez rarement employé en France. Il sert, en Chine et à Batavia, au tannage des cuirs. Les Malais le font remplacer le cachou dans la préparation de leur bétel. On dit qu'il sert dans l'Inde pour teindre le nankin. À

Le mode d'ébtention de ce suc est très-simple; c'est un extrait préparé suivant la méthode la plus ordifiaire , par la décoction. On prend les feuilles de la plante; on les fait bouillir pendant une à deux heures : on répète la décoction avec de nouvelle eau; on réunit les decoctum et l'on fait

RUBIACÉES. D TROT

rapprocher. L'écrasé l'extrait a acquis la consistance d'un rob, on le coule sur des plaques et on l'expose au soleil ; où la dessiccation s'achève : on a soin de le retourner fort

souvent. Sur la côte de Malabar, on se contente de faire F

fuser les feuilles et les jeunes pousses : il se dépose une fécule que l'on fait épaissir au soleil et que l'on met en trochisques.

Plusieurs suc extractifs de nature voisine, et venant de pays divers, étant passés sous le nom de kino dans le commerce, il en est résulté une grande confusion qui pourtant paraît devoir cesser, et l'on s'accorde aujourd'hui à regarder comme,

1. Kiwo vrar, Kio DE L'INDE ou n'AmBorxe, le suc extractif des feuilles ou des jeunes pousses du *Vaukea Gambir*, dont il vient d'être fait mention ; #2

2. Kiwo D'AFRIQUE ou DE GAMBIE, le suc *CxrraQNE* des jeunes rameaux et des feuilles du *Pterocarpus erinaceus* (voy. p. 39 de ce volume) ; ;

3. Kixo pe Borany-Bay , le suc propre qui découle par incision de l'*Eucalyptus resinifera* , mieux nommé E. Xino {voy. p. 147 de ce volume);

4%. KiNo DE LA JAMAÏQUE où Faux Kino nu Coccozosa, le suc extractif du

Coccoloba uvifera (voy. famille des Polygonées) ;

. Kirwô mapuca, le suc propre du *Butea frondosa* (voy. p. 33 de ce

volume).

Pour compléter ce que nous avons à dire sur l'importante famille des Rubiacées , il nous reste à parler des espèces suivantes, qui confirment pleinement les lois analogiques :

Moringa umbellata Linn. Fl. zeyl. 81. Les racines donnent une belle couleur safranée. La pulpe des fruits est vermifuge. On mange les fruits des

M. citrifolia Linn. loc. cit. 82. Les feuilles sont émollientes, emména-

gogues et diurétiques. Les racines du *M. Royoc* Brown Jam. 1559, servent à la teinture en noir.

Hydrophylax maritima Linn. fils, Supplem. 14, plante de l'Inde dont les racines sont de couleur rouge de sang.

Guettardia coccinea Aub. Guyan. 317,t. 123. Son bois est amer ; ses baies douces et bonnes à manger ; ses feuilles emollientes. |

Gardenia, arbre des Indes. Les baies du *G. or Lino*. fils, pi 163, contiennent une pulpe jauuâtre qui sert à téindre en cette couleur. On retire du *G. gummifera* Linn. loc. cit. une gomme-résine fort semblable

à l'élémi. Elle découle des crevasses qui se forment naturellement à son

écorce. Les fleurs de la plupart des congénères exhalent une douce odeur.

288 DEUXIÈME PANTIE. — VÉGÉTAUX.

Antirhæa. Une espèce, *À. verticillata* Lmrk. Dict. encycl. est astringente; et doit cette propriété au tannin qu'elle recèle.

Nonatelia officinalis Aubl. Guyan. 182, t. 70. Gette plante PR voisine des ipécacuanha, est employée comme incisive par les créoles qui la nomment azier.

Palicurea, genre de plantes brasieliennes qui paraissent énergiques dans leurs propriétés. Les fruits sont vénéneux, et quelques espèces en fournissent qui servent à tuer les rats, ce qui a fait nommer le genre entier *erva de ratto*, Les *Palicurea* sont diurétiques à un très-hant degré. |

VALÉRIANÉES

VAaLERIANEZ DC. Juss. — Dipsacearum gen. Juss.

Les valérianées sont des herbes à feuilles opposées, entières, ou divisées; à fleurs en bouquets terminaux : un grand nombre d'entre elles sont européennes.

Nous avons déjà fait remarquer que la durée des plantes était nécessaire pour y permettre le développement des gommés-résines où des huiles essentielles. La famille qui nous occupe nous donne un exemple remarquable de cette vérité. Les valérianées annuelles sont inodores dans toutes leurs parties, tandis que les valérianées à racines vivaces ont des fleurs légèrement odorantes, et des racmes qui renferment une huile essentielle dont l'odeur est très-forte. C'est à elle que ces plantes doivent le rôle qu'elles jouent en médecine.

GENRE VALERIANA. (Linn. emend.)

DE LA VALÉRIANE DES PHARMACIES

VALERIANA OFFICINALIS Linn. Sp. 45; DC. F1. fr. sp. 3315; Fuchs, Hist. 857, Icon. — V, sylvestris et palustris C. Bauh. Pin, 165. Foliüs omnibus pinnatis, pinnis dentatis. — Habitat in humidis et sylvis

Europæ.

Racines (Radices Valerianæ Officin.) blanches, petites, offrant un collet court et comme tronqué, garni de filamens longs, gros, cylindriques, descendans, coriaces et couverts

VALÉRIANÉES. 289

de poils courts de couleur UM ou olivâtre ; à Parenchyme blanchitre.

Odeur très-vive et très-pénétrante, se développant par la dessiccation.

Saveur doucetre, amère.

Poudre gris-jaunâtre.

Substitution. On substitue parfois à la racine de valériane :

officinale les racines des *Valeriana dioica* Linn. valériane dioïque, et *V. Phu* Linn. grande valériane, ou valériane des jardins. Ces infidélités sont peu importantes; cependant l'odeur de

la racine chez ces congénères est plus faible. Ebermayer parle d'une substitution bien moins innocente; il dit qu'on mêle avec la véritable valériane les racines de plusieurs renonculacées. Comme celles-ci sont inodores, on ne peut les confondre. Nous n'avons pas appris qu'en France on connût ce genre d'infidélité.

On estime lus la valériane officinale qui croît dans les lieux secs, que celle qui se trouve dans les lieux inondés.

HUILE VOLATILE DE VALÉRIANE

Jaune pâle, un peu verdâtre , plus légère que l'eau, s'épaississant considérablement à l' air, Odeur camphrée, très-vive et très-pénétrante, analogue à l'odeur.

Saveur âcre, puis amère.

La valériane entre dans la potion anti-hystérique du Co- IT. 19

es a

LA 1) 17 At ALES i AE à ch US

dex ; on en prépare un extrait, une teinture, une eau distillée , un sirop, etc. Sa poudre entre fréquemment dans les masses pilulaires.

Tout le monde connaît la passion extraordinaire qu'ont les chats pour la racine de valériane; ils se roulent dessus, la flairent avec délices, la mâchent et paraissent dans une sorté d'ivresse. Nous dirons en passant qu'il est peu d'ani-

maux qui paraissent plus sensibles aux odeurs que les chats.

Plusieurs labiées , et notamment la cataire, agissent sur ces quadrupèdes comme le fait la valériane.

DE LA. VALÉRIANE CELTIQUE

Vazenrana ceLricA Linn. 9p. 46; DC. F1. fr. 33929. — V. saxatilis Vill. Daup. 2, p. 286, non Emn. Camer. Epist. 14; Icon. — Nardus celtica Dioscoridis C. Bauh. Pin. 165.

Noodoç xexrimn, Diose. I, 9, etc. — Saliunca Virg. — Nardum gallicum Col. XIL, 20.— Saliunca et Nardus gallicus Plin. XXI, 7 et 21. — Nardus celticus Pallad. Oct. 14, — Folüs radicalibus ovato-oblongis integris obtusis, caulinis linearibus obtusis, floribus verticillato-racemosis. — Habitat in saxosis Alpiam Vallesiae, Delphinatus, Pedemontii.

Racines (Radices Spicae celticae Offic.) cylindriques, de la grosseur d'une plume d'oie, fibrilleuses, entourées de toutes parts de squammes membraneuses, linéaires, oblongues, carenées, glabres et lâchement imbriquées.

Odeur vive, moins forte que celle de la valériane officinale.

Saveur aromatique assez agréable, amère.

Son infusum aqueux a une douce odeur et une saveur un peu analogue à celle du safran; elle brunit par l'addition du sulfate de fer.

Suivant Léopold Blackwell, les racines du nard celtique sont un objet important de commerce pour l'Autriche, qui tous les ans en expédie pour l'Egypte environ soixante tonnes, L'usage du nard celtique est très-répendu chez plusieurs nations de l'intérieur de l'Afrique, qui l'estiment beaucoup comme parfum et comme cosmétique. C'est une smpgulière maladie- de' l'espèce 'humaine: que celle qui fait

DIPSACÉES. QE

accorder la préférence aux productions des pays lointains, et qui fait foulér aux pieds avec indifférence les trésors dont la nature enrichit le sol natal.

Le nard celtique n'est presque plus usité en Europe; il entre dans la thériaque.

On trouve dans les auteurs, parmi les valérianes décrites, les espèces suivantes , que nous nous contenterons de mentionner.

\ 1. V'aleriana Phu Linn. Sp. 45 ,la RANDE VALÉRIANE, assez commune Gäns

quelques cantons de France, et cultivée dans nos jardins. Ses racines ont une odeur forte et une saveur amère.

2. V. dioica Lin, \$p. 44. Cttte valériane, improprement qualifiée de dioïque, abonde dans toute la France. Ses racines sont très-odorantes, C'est un succédané de la valériane officinale.

3. V. Jatamansi John in Act. Beng. I, 405, que l'on 4 cru reconnaître

pour le Spica Nardus des anciens, mais sans données suffisantes. Elle est

commune dans le Bengale, et paraît avoir les mêmes propriétés que nos valérianes.

& V. Locusta Linn. Sp. 47, la Mace, dont on a fait le type d'un genre nouveau connu maintenant sous le nom de *Falerianella*, se trouve dans presque toute l'Europe. On la mange en salade. On lui a accordé une foule de propriétés, mais peut-être gratuitement.

DIPSACÉES

DiPsAGEARUM GEN. Juss.

Les dipsacées sont ordinairement herbacées, à feuilles opposées ou rarement verticillées; les fleurs ne sont presque jamais distinctes, mais bien agrégées sur un réceptacle commun paléacé.

Ces plantes n'offrent qu'un très-mince intérêt au thérapeutiste ; elles sont un peu amères, Mais n'agissent point activement sur l'économie vivante. Ce qu'on a dit des propriétés anti-herpétiques de la scabieuse doit être rangé parmi les faits hasardeés.

Le Codex énumère pourtant deux scabieuses officinales : la scabieuse des champs, *Scabiosa arvensis* Linn. Sp. 145, et la scabieuse tronquée, *Se. suzeisa* Linn. oc. cit, Toutes deux sont européennes et justement négligées.

7 FLN 4 ñ AN . CE 1 + ». 14 LL à (Te L ; « We | > 1 RU Mt

Le cardère à foulon, *Dipsacus Fullonum* Mill. Dicé, n° 2, et le cardère sauvage, *D. sylvestris*, Mill. Loc. cit. n° 1, ont dû ce nom à l'usage économique auquel on les emploie. On en fait des cartes pour peigner les lainages.

499, SYNANTHÉRÉES.

SynanTerz Cass. — Compositæ Adans. DC. etc.

Les synanthérées constituent la famille la plus considérable du règne végétal, et celle dans laquelle les caractères botaniques sont les plus-uniformes ; il n'en est point non plus de mieux circonscrite, Ce sont des plantes herbacées, rarement ligneuses, à fleurs composées, c'est-à-dire portant un nombre plus ou moins considérable de fleurs, tantôt unisexuelles, et tantôt hermaphrodites, réunies sur un réceptacle commun. Les étamines, constamment soudées par les anthères, rendent compte du nom de synanthérée, plus convenable que celui de syngénèse, qui leur a été donné.

C'est en vain que nous voudrions fournir quelques données sur la géographie botanique de ces plantes; on en trouve dans toutes les régions du globe; elles forment en France un septième environ des phanérogames, un sixième de celles du Cap, un huitième de celle de l'Allemagne. Cette proportion va en diminuant vers la zone glaciale ; en Laponie elles sont aux phanérogames :: 1 : 13 ; en Amérique elles font un sixième environ des phanérogames.

La nature a paré ces plantes des plus riches couleurs ; la couleur d'or est celle qui prédomine chez elles; nous avons cru re-

marquer qu'elle paraissait être en général le résultat d'une végétation vigoureuse, opérée à des époques de l'année où la lumière est plus pure et les jours plus longs. Les fleurs printanières sont en général bleues, blanches ou roses, et la plupart des fleurs estivales jaunes.

Tournefort divisa le premier ces plantes en flosculeuses, en semi-flosculeuses et en radiées, et cette classification sembla long-temps suffisante + Vaillant les partagea en cynaro-

céphales, en corymbifères, en chicoracées et en dipsacées ; |

SYNANTHÉRÉES. . 293 'Jussieu adopta cette classification, mais il fit des dipsacées une famille distincte. |

Depuis la publication du Genera, Richard, de Candolle, Lagasca, Kunth et Cassini ont proposé diverses méthodes que nous ne pouvons examiner ici. Nous adopterons les dix-neuf tribus établies par M. Cassini, et montrerons qu'elles tendent toutes à confirmer la loi des analogies naturelles.

Les synanthérées , considérées dans l'ensemble de leurs propriétés, nous montrent un principe amer très-exalté dans les absinthes, très-faible dans le souci et le Graphalium Stæchas, nul dans les tubercules du topinambour ; ce qui n'est point une véritable anomalie, car Îles racines tuberculeuses «participent bien rarement des propriétés des plantes qui les fournissent.

L'huile essentielle est abondante dans les anthémidées, et l'on doit faire remarquer en passant que ce sont de toutes les synanthérées celles où le principe amer est le plus prononcé,, on ne peut, à l'aide de la culture, les rendre mangeables ; leur odeur est vive, pénétrante, assez désagréable, et très-facile à reconnaître.

Les semences recèlent de l'huile fixe en assez grande quantité pour que son exploitation ait été jugée avantageuse dans quelques pays; l'huile essentielle s'y trouve parfois unie, et alors ces semences sont amères et nauséabondes; l'huile fixe existe dans l'amande, l'huile essentielle dans les enveloppes séminales.

Le suc propre de certaines synanthérées est laiteux et narcotique. Nous ferons remarquer que les plantes à suc laiteux sont ordinairement suspectes, témoin les euphorbes, les asclépiadées et les papavéracées, qui agissent avec tant d'énergie sur l'économie vivante. Peu de synanthérées sont pourtant vénéneuses; la seule tribu des arnicées et celle des lactucées renferment des plantes dangereuses, mais inférieures néanmoins dans leurs effets aux poisons fournis par

: les ombellifères ou par les renonculacées. Un petit nombre de synanthérées est alimentaire; encore faut-il que la culture en ait adouci l'amertume. La fécule n'y est pas en quan-

tité notable ; ; l'artichaut, le cardon, le topinambour, les laitues, la chiiée. servent de lest à l'œil plutôt qu'ils n'apaisent la faim.

La chimie n'a découvert dans les synanthérées aucun principe particulier important : le lactucarium, la carthamite, Vinuline et la cytisine sont les seuls produits étudiés jusqu'ici ; encore demandent-ils à être mieux connus ?

Le lactucarium agit comme narcotique; la eyüsine (), comme vomitif,

Lorsque le principe amer et l'huile essentielle dominant, les synanthérées sont toniques, et parfois fébrifuges, Si elles sont

amères, et qu'elles ne contiennent pas d'huile essentielle, on les dit fondantes et dépuratives.

Tes divers genres appartenant aux synanthérées ont dans presque toutes les congénères des succédanés surs; aussi ne parlerons-nous, dans l'examen que nous allons faire de ces plantes, que de celles dont les propriétés sont bien établies, afin de ne pas surcharger sans profit cet ouvrage d'une foule de plantes condamnées à l'oubli,

Nous donnerons sur chaque tribu quelques considérations générales qui compléteront ce que nous venons de dire dans ces prolégomènes.

I LACTUCÉES.

Crcnonacez Cœsalp. Bern. Juss. — Zactucæ Adans. Cassin. etc.
— Compositæ semiflosculosæ Linn.

L'Europe produit un grand nombre de lactucées; il y en a beaucoup moins en Asie et en Afrique, très-peu en Amérique, et point du tout aux Terres australes.

Ce sont ordinairement des herbes gorgées d'un suc aqueux abondant. Leur accroissement est rapide; les racines sont fibreuses, quelquefois sous-pivotantes; elles ne diffèrent en aucune manière des tiges et des feuilles par leur constitution chimique, et contiennent en abondance un suc laiteux amer, un peu astringent, agissant souvent COMME narco-

(:) Ce principe immédiat a été trouvé pour la première fois dans les semences du *Cytisus laburnum*. Voyez la famille des Légamineuses.

tique. Les tiges, quand elles existent, sont fort tendres; si on les rompt, elles laissent découler le suc laiteux dont nous avons parlé : les feuilles sont dans le même cas. L'odeur des fleurs est nulle ; les graines, presque toujours munies d'une aigrette, renferment une huile fixe, douce et inodore, dont l'extraction est facile. L'huile essentielle paraît manquer totalement dans ces plantes.

En général, les lactucées sont des végétaux innocens; la culture est parvenue à augmenter leur ééndreté et à diminuer leur amertume; c'est ainsi que les laitues et la chicorée sont devenues alimentaires. On mange les racines de la scorzonère et les feuilles du pissenlit. Parmi les médicamens offerts par cette tribu, se trouve en première ligne la laitue vireuse. On met aussi à profit l'amertume des feuilles et des racines de chicorée, de pissenlit, de picride et d'épervière.

GENRE LACTUCA. (Linn.)

L. sylvestris odorelvirosa C. Bauh. Pin

OpiduË &ypia Diosc. II, 166. — Folüs oblongis denticulatis horizontalibus, carina aculeatis apice obtusis. — Habitat ad sepes maros et agros Europæ.

Tiges droites, cylindriques, hautes de plusieurs pieds, rameuses vers leurs parties supérieures, hérissées de petites | épines ; feuilles oblongues, amplexicaules, spatulées, dentées, épineuses sur leur nervure médiane et inférieurement ; fleurs

jaunes, petites, visqueuses, disposées en une grande panicule; fruit ellipsoïde, surmonté d'une aigrette soyeuse.

Odeur vireuse et désagréable,

Saveur âcre et amère.

ANALYSE DU SUC PROPRE DE LA LAITUE VIREUSE

Principe amer.

Acide particulier analogue à l'acide oxalique. Résine et caoutchouc.

Cire.

Gomme.

Albumine.

Sels.

fx

Il est difficile de prononcer sur le principe actif de cette plante ; il n'a point encore été isolé. Nous verrons plus loin que le lactucarium où tridace n'est point un corps simple.

Le suc propre de la laitue vireuse agit à la manière des poisons narcotiques, et plus énergiquement que le reste de la plante. On peut, dans plusieurs cas, substituer son extrait à l'opium, à une dose quadruple ou sextuple.

Cette plante, fort commune en France, mérite toute l'attention des thérapeutistes. Dioscoride dit positivement que ses propriétés sont les mêmes que celles du pavot. Il paraît qu'autrefois on mêlait son suc avec l'opium pour le falsifier; mais lorsqu' il s'y trouvait à trop haute dose, le médicament était moins actif.

La laitue sauvage, *Lactuca sylvestris* DC. F1. fr. 2887, qui abonde en Europe, est une plante suspecte, dont les propriétés narcotiques sont pourtant moins énergiques que celles de la laitue vireuse; elle était sans doute confondue avec cette dernière par les anciens.

DE LA LAITUE CULTIVÉE

Lactuca sariva Linn. Spec. 1118; DC. F1. fr. 2886; C. Bauh. Pin. 192; Blackw. Herb. t. 88.

Ootdaxivn Théoph. Hist. T, 163; VIL, 4. — La LAITUE cULTIVÉE, et ses variétés LAITUE POMMÉE, FRISÉE, ROMAINE, etc. — *Molis rotundatis, caulinis cordatis, caule corymbosa.* — *Patria. in hortis culta.*

Tiges hautes de 2 pieds environ, dressées, cylindriques, glauques, ramifiées supérieurement ; feuilles inférieures sessiles, embrassantes, obovales, arrondies au sommet et ondulées ; feuilles supérieures plus petites, sessiles, embrassantes, cordiformes et denticulées ; fleurs d'un jaune pâle, petites, nombreuses, et disposées en un corymbe terminal irrégulier.

Odeur nulle.

Saveur peu sensible, légèrement amère; celle de la tige a une amertume assez prononcée.

Cette plante contient un peu de mucilage, quelques sels et beaucoup d'eau; lorsqu'elle réunit les qualités voulues

SYNANTHÉRÉES. 297

pour être alimentaire, elle est à peu près inerte. On la mange alors crue ou cuite, et l'assaisonnement en fait le principal mérite. Quand elle est arrivée à l'époque de la floraison, elle renferme en abondance un suc propre, qui a acquis une certaine importance sous les noms de fridace et de Zactucarium. Nous allons en parler.

DU LACTUCARIUM (Duncan). TRIDACE (François).

Couleur brune, d'abord sous forme d'extrait sec, puis attirant l'humidité de l'air et se prenant en masse, imparfaitement soluble dans l'eau ; il ne contient pas de morphine, mais de l'acide malique, de la chaux, de la résine, et une matière azotée.

Odeur vireuse.

Saveur amère, analogue à l'odeur.

On l'obtient en coupant le sommet des tiges de la laitue lorsque celles-ci ont atteint leur accroissement total ; il s'écoule de chaque plaie un suc laiteux que l'on recueille et que l'on épais-sit jusqu'à consistance d'extrait, à l'aide d'une chaleur modérée.

Le docteur Cox, de Philadelphie , est le premier praticien qui ait proposé le /actucarium comme étant propre à remplacer l'opium. M. François, en France, a suivi les essais du docteur transocéanien, et a nommé ce suc propre ainsi préparé tridace. Il

produit le sommeil, sans jamais déterminer le narcotisme ; son action sédative n'est point précédée d'une action stimulante, ce qui, dans certains cas, en fait un médicament supérieur à l'opium. Une analyse exacte du Zactucarium est attendue avec impatience, et promet des résultats importants.

Quelques horticulteurs assurent que la laitue cultivée n'est point une espèce, mais un abâtardissement de la laitue vireuse ou sauvage; il serait aussi difficile de soutenir que de combattre cette hypothèse.

La laitue est employée quelquefois en médecine; ses feuilles servent à obtenir une eau distillée qui, étant fortement chargée, devient sédative. On en fait aussi des cataplasmes ;

AN

elles entrent dans le populeum; leur suc est associé à celui _des feuilles de bourrache, de cerfeuil ou de cresson, dans la préparation des sucs d' herbes. Les semences SA au nombre des semences froides, dites mineures; leur usage est tombé en désuétude. Nous ayons dit qu 'on en retirait en Égypte une huile douce qui pouvait servir dans l'usage culinaire.

Laitue et lactuca viennent de Zac, lait, à cause du suc propre abondant que ces plantes recèlent. Lactucarium a la même origine, Tridace vient du mot grec dpidaë, laitue.

GENRE TARAXACUM. (Hall.) LEeowrooon Linn.

DU TARAXACUM OFFICINAL.

TaraxAcUM OFFICINALE Vill. Dauph. III, p. 72. — T. dens leonrs Desf. A4. 11, p. 228; DC. FL. fr. 2952. — Leontodon Taraxacum Linn. Sp, 1122.— Dens leonis latiore Jülio C, Bauh. Pin.

Âodxn Théoph. VII, 8. — Le Prssenrr, le DENT DE LION, -- Involucro exteriore reflexo, folis runcinatis glabris, lacinïus lanceolatis.dentatis. — Ubique in pratis Europæ.

1, Tiges nulles ; hampe cylindrique, fistuleuse, haute de 6-10 pouces; feuilles radicales, alongées, glabres et pinnaüfides, étalées en rosette : les divisions en sont dentées et le bord supérieur arqué; elles sont pubescentes, pétiolées, aiguës. Le pétiole est marginé, blane et engainant; la fleur terminale, jaune et assez grande; graines aigrettées.

2. Racines (Radices Taraxaci Offic. seu R. Dentis leonis) cylindriques, d'un blanc cendré, sous-annulées, à rides transversales , de la grosseur du petit doigt, ayant quelques pouces de long, un peu rameuses, munies de fibres capillaires disposées en une série longitudinale, renfermant au centre un canal médullaire, ligneux, blanchâtre; gorgées, à l'état récent, d'un suc laiteux abondant.

Odeur nulle.

Saveur mucilagmeuse, légèrement saline et amère.

On sait qu'elle contient de l'extractif, une résine verte,

SYNANTHÉRÉES. | 299 de la fécule, une matière sucrée, du nitrate de potasse, de la chaux, et de l'acétate de la même base. :

C'est l'une des plantes qui entrent le plus fréquemment dans les sucs d'herbes. Les feuilles et les racines figurent parmi les médicamens qui composent la formule du sirop de chicorée; on les

retrouve dans divers apozèmes dépuratifs. On mange les feuilles en salade. Les ruminans en sont avides ; les chevaux n'en veulent pas.

Le nom de pissenlit a été donné à cette plante à cause de ses propriétés diurétiques, qui ont été fort exagérées. *Leontodon* et *dent de lion* rendent compte de la forme des denticulations des feuilles comparées à la dent d'un lion. *Taraxacum* vient de *rapasco*, j'émeus, qui, au futur, fait *rapase*. On croit cette plante laxative.

Toutes les congénères du genre *Taraxacum* peuvent être considérées comme étant les succédanés de cette espèce ; les genres voisins sont dans le même cas.

GENRE SCORZONERA. (Linn,) DE LA SCORZONÈRE D'ESPAGNE,

Scorzonera Hispanica Linn.-Sp. 1112; Gærtn. Fruct. I], 3067, t. 19; DC. Fl. fr. 2978. — *S. edulis* Mœnch. Meth. 548. — *S. sativa* Gat. FT. Montaub. 136; Blackw. t. 406.

Salisifida Hispanica, Saustri NorR. — Caule ramoso 5-6 floreo, foliis amplexicaulibus integris basi denticulatis. — Habitat in Hispania; Galliae in

hortis colitur.

Racines (*Radices Scorzonerae* Offic.) fusiformes cylindriques, longues d'un pied, descendantes, recouvertes extérieurement d'une écorce noire et rugueuse, çà et là fibrilleuses, et marquées de rides annulaires; parenchyme charnu, blanc; centre médullaire fort développé et strié. La partie blanche de l'écorce est lactescente.

Odeur nulle.

Saveur succulente, presque insipide; hachée et incisée,

elle adhère aux doigts, à cause d'un principe glutineux (caoutchouc ?) qui se dessèche difficilement.

Cette racine, autrefois comptée parmi les sudorifiques, n'est plus aujourd'hui qu'alimentaire.

On voit figurer dans le Codex les *Scorzonera humilis* Linn. 1112, et *purpurea* Lrk. Z. t. 647, f. 3, succédanés d'une plante inusitée.

Le *Tragopogon pratense* Linn. Sp. 1109, fort commun en France dans nos prés, fournit une racine comestible connue dans nos cuisines sous le

nom de salsifis, de sercifis ou cercifi. Elle fut long-temps préconisée comme sudorifique.

GENRE CICHORIUM. (Linn,) DE LA CHICORÉE SAUVAGE.

Cichorium ivrysus Linn. Spec. 1142; DC. F1, fr. 2997. — *C. sylvestre* sive *officinarum* C. Bauh. Pin. 196.

Kuywproy Hist. IT, 16, etc.; Diosc. IT, 160; Nicand. in Alex. 429. — Pa-

du, D mixpoxdt grec moderne. — *Jntubum erraticum*, seu *Ambuleia* Plin. { A | Ũ PR re s : :

XX, 8, 15. — *Heliotropium Végèc.* IT, 42. — *Intybum floris amaris* Virg. Georg. I, 120. — La CHicoRÉE SAUVAGE. — Folus

sessilibus subaxillaribus geminis, foliis runcinatis, nervis sub hirsutis. — Ubique ad vias Europæ.

1. Feuilles (Folia Cichorii Intybi Officin.) radicales, oblongues, légèrement velues, d'un vert foncé, profondément lobées ; lobes dentés, feuilles caulinaires petites, sessiles et. très-entières. |

Odeur nulle.

Saveur amère très-intense.

La dessiccation leur enlève la couleur verte; elles attirent assez facilement l'humidité de l'air, et demandent à être conservées dans un lieu sec.

2. Racines (Radices Cichorii Intybi Officin.) fusiformes, cylindriques, de la grosseur du doigt, de huit à douze pouces de long ; descendantes, fibrilleuses, jaunâtres ou blanchâtres extérieurement, très-blanches à l'intérieur, à fibrilles éparses, revêtues d'une écorce charnue et lactescente.

Odeur nulle.

Saveur d'abord douceâtre et mucilagineuse; puis très-amère, Son amertume a plus d'intensité dans l'été qu'au printemps.

La racine de chicorée contient du nitrate et du sulfate de

Him [2 : PUR 1:

SYNANTHÉRÉES. 4 -8or:

potasse, un muriate et un principe extractif amer. On doit à M. le professeur Lacarterie la connaissance d'un fait curieux qui éclairera quelques points encore obscurs de la chimie végétale.

Get observateur a vu qu'un infusum de chicorée, mélangé avec du sirop de sucre, déterminait une réaction qui donne lieu à l'épaississement du liquide, et enfin à un corps qui lui a paru mériter de prendre place parmi les corps nouveaux ; nous allons en dire deux mots. DE LA GOMME SACCHO-CICHORINE.

(Lacarterie, Jour. méd. mil. XIV, 207.)

Solide, très-élastique, grisâtre, plus pesante que l'eau, ayant l'aspect d'une membrane, se boursoufflant à une chaleur modérée , et perdant alors son élasticité; elle ne contient pas de sucre, se colore à l'air, ne donne pas d'ammoniaque à la distillation, est imparfaitement soluble dans l'eau froide, se dissout dans l'eau bouillante, etc. Desséchée, elle attire puissamment l'humidité de l'air.

Odeur nulle.

Saveur fade, légèrement amère.

Les usages pharmaceutiques de la chicorée (feuilles ou racines) sont fréquens ; ils donnent leur nom à un sirop simple et composé, entrent dans des apozèmes purgatifs, dans des tusanés, dans le catholicum double. On en prépare un extrait.

Ce qu'on nomme en cuisine barbe de capucin n'est autre chose que la chicorée sauvage qui a végété dans un lieu obscur où elle s'est étiolée ; dans cet état elle a perdu sa forme caractéristique, s'allonge extrêmement, perd de son amertume, et devient fort tendre.

Les racines de chicorée torréfiées et broyées ont été proposées comme un succédané du café. On les connaît dans le commerce sous le nom de café de chicorée,; maintenant leur usage n'est

plus aussi répandu qu'avant la grande pacification de l'Europe; cependant c'est encore un objet assez important de commerce, surtout en Allemagne. Quelques personnes croient que, mêlé au véritable café, il en modifie la saveur et les propriétés.

AN

Les genres nombretix qui composent cé groupe confirment la loi des analogies,

1. Om à ÉPRRVIÈRES, sont amères et lactescentes, Jadis on préconisait beaucoup l'Hieracium Murorum Linn. Sp. 1128, nommée vulgai-

remént Pulmonaire des Francais, à cause de ses prétendues propriétés contre les maladies du poumon. Cette croyance avait son origine dans les taches qui s'observent sur les feuilles; on les trouvait analogues à celles qui se forment sur les poumons dans les affections morbides de cet organe. C'est un semblable raisonnement qui a fait attribuer à une borroginée, la pulmonaire, des propriétés analogues. |

2. Les Sonchus, LatTRoN, se recommandent par l'abondance de leur suc amer, qui n'a rien des propriétés narcotiques de celui des Lactuca. Au Cap, suivant Thunberg, on se sert des feuilles du Sonchus oleraceus Linn. Sp. 1116, pour guérir les ulcères. Dans quelques parties de Ia France, ou mange les jeunes feuilles en salade.

3. Les Zapsana sont amères et lactescentes, maïs moins que les Lactuca et les Épervières. Leur usage est tombé en désnétude.

On nommait la Lap= sana communis herbe aux mamelles, parce qu'on faisait entrer ses feuilles dans une pommade qu'on jugeait propre à guérir les ulcérations des seins.

4. Les genres Picris, Picridium, Crepis, Barckausia, sont remarquables par leur amertume excessive. Quelques-unes de ces plantes sont fetides, et méritent d'occuper une place dans la matière médicale indigène.

Le Picris repens Lour. Fl. coch. est employée dans la thérapeutique des Cochinchinois.

II. CARLINÉES

Cette tribu est peu nombreuse en plantes intéressantes ; le genre Carlina mérite seul de nous arrêter un instant, deux de ses espèces étant mentionnées dans le Codex.

Le Carlina acanthifolia AN. Ped. no 371, t. 51; DC Fl, fr. 509, Camé- LÉON BLANC des anciennes pharmacopées. Sa racine a été réputée alexipharmaque. Ses propriétés, fort exaltées d'abord, ne l'ont point empêchée de tomber dans l'oubli. Le Carlina acaulis Linn. Sp. 1160, aussi de France, est son succédané, /

HI. CENTAURIÉES.

Ce sont des plantes amères non lactescentes ; la plupart d'entre elles sont européennes; il s'en trouve un assez grand nombre en Asie, plusieurs en Afrique, très-peu en Améri-

f SYNANTHÉRÉES. 11905 .

que, point aux Terres australes ; aucune n'est alimentaire, ni vénéneuse. Les centauriées ont une légère odeur qui les fait reconnaître; l'une d'elles a une odeur prononcée de musc. Leur amertume, quoique fort intense, l'est bien moins que celle des gentianées, auxquelles elles sont inférieures.

Quoique les botanistes aient divisé le genre *Centaurea*, nous le conserverons tel qu'il se trouve établi dans la Flore française.

GENRE CENTAUREA: (Lion.)

Cyanus Gærtn. — *Calcitrapa* et *Serratula* auct, var.

DE LA CENTAURÉE CHARDON BÉNIT

Centaurea benedicta Linn. Sp. 1296; DC. F4. fr. 3058. — *Cincus benedictus* Linn. Sp. ed. 1^{re} 826. — *Carduus benedictus*, Camerar Epist. 566.

À xopVa Théoph. I, 16 , etc. — *Involucris duplicato-spinosis l'anätis involucratis, foliis semi-decurrentibus dentato-spinosis.* — Habitat in cultis Europæ austrälis..

Tiges rougeâtres très-velues , lanugineuses, branchues, hautes de 12-18 pouces; feuilles allongées, dentées, velues, traversées par une nervure; les inférieures sont sinuées et à lobes profonds; fleurs jaunes entourées d'un double calice; l'extérieur est muni d'épines rameuses et jaunâtres ; les graines cannelées longitudinalement , marquées à leur base et latéralement d'un large ombilic, sont surmontées d'une double aigrette.

Odeur nulle.

Saveur des feuilles, d'une amertume très-intense et durable.

Les propriétés de cette synanthérée sont dues à de l'extractif amer dans lequel on a trouvé du nitrate de potasse tout formé. |

On prépare avec les feuilles un extrait aqueux qui ne donne pas avec l'eau une solution parfaitement claire, une teinture et un vin; sa poudre entre dans les pilules de Backer. Les semences, qui renferment un noyau huileux, ser-

En

vaient jadis à faire des émulsions. Toute la plante incinérée donne une assez grande quantité de sous - carbonate de potasse. On le trouvait autrefois dans les pharmacies sous le nom de se de charbon benit, et on le disait fébrifuge.

Le nom de benedicta donné à cette plante doit s'entendre, suivant les uns, de l'excellence de ses vertus médicinales, et suivant les autres, des épines de l'involucre, qui sont quelquefois disposées en croix.

DE LA CENTAURÉE BLEUET

CENTAUREA Cyanus Linn. \$p. 1289; Bull. Herb. 221; DC. F1. fr. 3045. — Cyanus arvensis Moench. method. 560. — Jacea Segetum Lirk. F1. fr. II, 54.

Myxov Houxela Théoph. Hist. IX, 13; Diosc. IV, 66.— Breurt, BARBEAU, Casse-LUNETTE, AUBIFOIN. — Jnvolucris serratis,

foliis linearibus sessilibus integerrimis, infimis basi pinnatifidis.
— Inter segetes Europæ frequens.

Fleurs (Cyani Flores Officin.) terminales, longuement pédonculées, d'un beau bleu d'azur, deux fois plus longues que l'involucre, qui est ovale; cendré, disque hermaphrodite, tomenteux, imbriqué; squammes appliquées ; corolle radiée ; fleurons infundibuliformes, blanchâtres vers leur partie inférieure ; pétales lancéolés , aigus, étalés.

Odeur particulière assez agréable.

Saveur légèrement amère; elles teignent la salive en beau bleu. |

On préparait jadis avec les fleurs du bleuet une eau distillée propre à fortifier la vue, et telle était l'estime dans laquelle on tenait cette plante, qu'elle reçut le nom de casselunette ; aujourd'hui elle est un peu tombée en désuétude.

On est parvenu à tirer des fleurons du bleuet une belle couleur azur qui sert aux peintres en miniature.

Le Codex mentionne encore parmi les centaurées :

1. La *Centaurea Centaurium* Linn. Spec. 1287, GRANDE CENTAURÉE, COMMUNE dans les Alpes : tige s'élevant de 3 à 5 pieds, racine grosse, longue, rougeâtre, légèrement aromatique et fort amère ; feuilles grandes et ailées ; folioles lancéolées, dentelées et décurrentes sur le pétiole com-

mun. On préfère à cette plante les gentianes, les absinthes et autres amers plus puissans.

SYNANTHÉRÉES. . 04 305

>, La *Centaurea Jacea* Linn. DC. 3037, Jacée. On la trouve dans toute l'Europe. Sa tige ne dépasse guère 2 pieds ; ses feuilles radicales sont pétiolées et lancéolées; les caulinaires courtes et sessiles, entières ou incisées. La racine est épaisse, à demi ligneuse et vivace. On l'employait en gargarisme. Son infusion passe au noir par l'addition du sulfate de fer. La saveur est amère et mêlée d'astringente.

3. La *C. Calcitrapa* Lino. Sp. 1297, Chardon étoilé, Chausse-TRA?E, CEN- TAURSÉE, Elle abonde en France. Sa tige est velue, très-rameuse, haute d'un pied, et garnie de feuilles pinnatifides, à segmens plus ou moins dentés; les radicales sont lyrées. L'involucre est épineux; les épines sont disposées en croix avant le développement de la fleur, et c'est de cette particularité que lui est venu son nom de chardon étoilé. Les racines sont longues, pivotantes et blanchâtres. Leur saveur est amère. On les dit fébrifuges. C'était un succédané du chardon béni, M. Figuier, les ayant analysées (Bull. de Ph. 1, 193), y a trouvé les substances suivantes ; Matière résiniforme.

Substance azotée.

— gommeuse.

Sels à base de potasse et de chaux.

Matière colorante verte.

Acide acétique (très-peu).

Depuis cette époque, M. Petit, de Corbeil, a donné (Journ. Ph. 1899)

440) l'analyse des fleurs de la même plante. Le principe amer a été isolé. Il est plus soluble dans l'alcool que dans l'eau; mais il demande à être mieux connu.

4. Le *Centaurea lanata* DC. Fl. fr. 3059, *Carthamus lanatus* Linn. Sp. 1296, *CARTHAME LAINEUX*. Plante amère indigène tombée en désuétude.

5. Le *Centaurea Behen* Linn. Sp. 1290, *Behen album* de Murr. Raarowric BLANC, *Behmen abiad* des Arabes. Plante annuelle qui abonde sur le mont liban, à feuilles radicales lyrées et à lobes opposés ; les caulinaires amplexicaules. Racines de la grosseur du doigt, rugueuses, grises à l'extérieur, blanchâtres intérieurement, ayant une odeur agréable aromatique, une saveur glutineuse légèrement styptique. C'est un amer tonique,

_ usité comme assaisonnement chez les Perses.

IV. CARDUINÉES

On trouve des carduinées en Europe, en Asie et en Afrique; l'Amérique n'en compte qu'un petit nombre; les terres Australes n'en ofit jusqu'icimontré aucune. Ces plantes sont ordinairement épineuses, les feuilles alternes et les tiges ” herbacées; les fleurs purpurines, moins souvent jaunes, et plus rarement bleues. |

Elles sont inodores, et non lactescentes. Le réceptacle est IL. S

20

souvent char nu, et son développement est tel qu'on peut le faire figurer parmi nos légumes : tel est l'artichaut et l'onoporde. Ces plantes sont amères ; les racines sont ligneuses, très-rarement charnues, en fois tubéreuses et succulentes.

GENRE ARCTIUM. (Linn.) .

Larppa Gærtn. Allion. etc.

DE L'ARCTIE BARDANE.

Arctium Lappa Linn. Spec. 1143, et les variétés :

A. Lappa Townsiana DC. #2. fr. 3009. — Arctium lappa Willd. Spec. LIT, 1632;

B. L. minor DC, F1. fr. sp. 3010. — Arctium lappa Thuill.... F1, paris. IT, 1, p. 424;

C. L. lappa Gærtn. Fruct. II, p. 379, t. 162, f. 3; DC, F1. fr. 3011. — Lappa officinalis Al. Ped. 528. — Personata sive Lappa Matth. Valgr. 1154.

Arctium altera Théophr. Hist. VII, 14. — Arctium Diosc. IV, 107. — Folia cordatis inermibus petiolatis. — In Europa vulgatissimum.

Racines (Radices Lappæ seu Bardanæ Officin.) cylindriques et fusiformes, assez grosses, longues d'un pied et plus, descendantes, munies de fibres filiformes, brunes cendrées à l'extérieur, blanches et spongieuses à l'intérieur, simples, quelquefois rameuses ; offrant près de leur collet des squammes comme charbonnées ou flétries.

Odeur faible, désagréable.

Saveur mucilagineuse et amère.

Substitution. On ne doit pas regarder comme telle l'emploi que l'on fait de la racine des variétés mentionnées plus haut, car leurs Pre sont exactement semblables.

Il n'a point été fait encore d'analyse régulière de cette plante. M. Guibourt y a trouvé une quantité notable d'inuline. On sait encore qu'elle renferme des sels à base de potasse, du nitre, de l'extractif et de l'amidon. On doit énumérer encore parmi ses principes constituans le sucre que nous y avons découvert en quantité notable,

SYNANTHÉRÉES, 307.

On fait avec la racine des tisanes et des apozèmes; elle entre dans la décoction de cochléaria composée du nouveau Codex. On en prépare un extrait.

On mange dans le Nord les racines de la bardane, ainsi que les jeunes pousses, qui se préparent comme on prépare en France les turions de l'asperge.

Les feuilles ont été usitées en médecine comme topique; les semences sont âcres et amères : on les disait diurétiques; on ne les emploie plus. ;

* Bardane vient de l'italien barda, couverture de cheval, à cause de l'extrême ampleur des feuilles ; /appa, de ilap, main en celtique, à cause de ses crochets qui la font s'attacher à tout ce qu'elle touche; arctium, du grec dpuros, ours, à cause de ses fruits hérissés.

GENRE CARTHAMUS. (Linn.)

DU CARTHAME TINCTORIAL.

Carthamus et CarDuNCELLUS DC. —C. #nctorius Linn.” Sp, 1162;

DC. Fl. fr. sp. 3002. — C. officinarum flore croceo Tournef. Inst. rec herb.

Kynxdc Hipp. t7 Spreng. inst. R. herb. 1, 45; Théoph. VI, 3, 4. — Le CARTHAME Où SAFRAN BATARD, SAFRAN D'ALLEMAGNE. — Caule glaberrimo, foliis ovatis integris spinoso dentatis. — Habitat in Europa australi,;

1. Fleurons (Florulæ Carthami ténctorii Offic. } rouges, infundibuliformes, à tube filiforme allongé, limbe 5-parti, laciniures RC 2 aiguës, droites, binervées, nervures brunâtres. PÉTER LOC t

Odeur et saveur presque nulles:

2. Fruits (akènes) (Fructus Carthami Offic.) blânoze brillans, coniques, légèrement recourbés, sousstétragènes, à base élargie, obtus vers le sommet, où l'on trouve une fossette, de la grosseur d'une semence de pomme et plus; #4cleum (amande) oléagineux, recouvert d'un épisperme car+ tilagineux, ?

Odeur nulle.

Saveur douceâtre, un peu nauséuse et âcre.

ANALYSE DES FLEURONS DU CARTHAME DES TEINTURIERS

tels qu'on les trouve dans le commerce d'Alexandrie.

(Dufour, Ann, chim. XLVIII, 283.)

Humidité, 062 Poussière (débris de la plante et sable), 034 Albumine végétale colorée en jaune vert, 055. Matière colorante jaune, acide, mêlée d'un peu de sulfate de chaux et de potasse, 244 Extractif mêlé de matière colorante jaune, dechlorure de potassium et d'acétate de potasse, 042 Résine, | 003 Cire d'une espèce particulière, | 009 Matière colorante jaune, " 024 :

.n — rouge, 005 Ligneux (M. Marchais croit que c'est une substance albuineuse), 496 Alumine et magnésie, 005 Peroxide de fer, 002 Sable, 012.

Perte, 007 1,000

CARTHAMITE. (Dufour, loc, cit.)

Rouge, insoluble dans l'eau, mais pouvant y demeurer longtemps en suspension, soluble dans l'alcool, moins soluble dans l'éther; les alcalis le dissolvent en l'altérant. Si on le distille, on obtient très-peu d'eau, un peu d'huile, presque pas de gaz, et une quantité de charbon égale au tiers de son poids ; ce charbon ne contient pas de cendre.

L'importance du carthame est tout entière dans son emploi tinctorial. Les fleurons sont très-souvent mêlés avec le safran. Nous avons donné, en traitant de ce médicament

important, les moyens de reconnaître cette fraude. (Voyez

tps 341.)

Le principe colorant nt de même que tous les

rouges fournis par le règne végétal, est peu solide. Le rouge végétal, si célèbre parmi les cosmétiques, est du rouge de carthame. La soie, et après elle le coton, sont les matières qui s'en emparent le mieux : on peut leur donner, à l'aide

SYNANTHÉRÉES. 1}. Sog de ce principe colorant, toutes les nuances depuis le rose jusqu'au poncéau. |

Presque tout le carthame qu'on trouve dans le commerce vient du Levant et surtout de l'Egypte. Voici comment on procède à la dessiccation de ces fleurons : lorsqu'ils sont éueillis, on les presse entre deux pierres plates, pour en séparer le suc; on les lave avec de l'eau salée, puis on les fait sécher lentement, en les garantissant du soleil pendant le jour, et en les exposant à la rosée pendant la nuit.

Les graines du carthame ont joué autrefois un certain rôle en thérapeutique; elles ont donné leur nom à l'électuaire diacarthami, aujourd'hui tombé en désuétude. On en faisait des émulsions purgatives : quelques praticiens ont assuré à tort que le principe âcre qui agit en déterminant des évacuations alvines réside dans le péricarpe. Au surplus, Jes graines de carthame sont alimentaires pour certains oiseaux qu'elles engraisent, ainsi que le témoigne le nom de graines de perroquet, qui leur a été donné dès les temps les plus reculés.

Les genres de ce sous-groupe que nous devons mentionner encore sont :

1. Le genre *Cynara*, qui comprend deux espèces intéressantes comme plantes alimentaires. L'une est l'artichaut, *Cynara Scolymus*, Linn. Spec. 1199, cultivé dans presque tous les jardins potagers de l'Europe. Le réceptacle ou clinanthe acquiert un développement fort considérable; il devient charnu et très-épais; c'est ti qui est connu sous le nom de cu d'artichaut ; on le sert sur nos tables avant la floraison, accompagné des écailles calicinales. C'est un aliment sain et agréable, soit qu'on le mange cru, soit qu'on le mange cuit. On a dit que ses racines étaient apéritives. L'autre est le cardon, carde, ou cardonnette, *Cynara Cardunculus* Linn. Spec. 1159, cultivé dans nos jardins, et trop connu pour qu'il soit nécessaire de le décrire. La culture enlève aux feuilles amertume qui leur est propre ; elles sont étiolées ; leurs pétioles, tendus et succulents, figurent avec honneur sur nos tables.

2. Le genre *Onopordum* nous montre l'*Onopordum acanthium* Lion. Sp. 1158, CHARDON aux ÂNES, ARTICHAUT SAUVAGE, etc. Quoique mentionné dans le Codex, il ne sert plus en médecine. Le clinanthe ou réceptacle (alcachofa des Espagnols) se mange, et a une saveur d'artichaut très-agréable,

3. Le genre *Cnicus* offre à notre examen le *C. arvensis* Hoffm. F1. germ. IL,

Va OUARLE FO À CT LE Ve: * RE LE dr \ , - 4, 108 é 4e 1 F
LA AS # \ ou: by) " + { x \ + 1 2 10 s L DU

3ro DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

p- 180, Car DoN nÉMoRRHoïDAL. On a prétendu que les galles qu'on voit sur la tige, étant portées dans les poches, pouvaient empêcher le retour des hémorroïdes. Il est inutile de combattre ce préjugé. Le *Cnicus eriophorus* Roth, F1. germ. 1,

345, CHARDON AUX AÂNES OU A GROSSE TÊTE, si commun en France, a été indiqué contre la plus affreuse des : talidil - contre le cancer.

. 4. Le genre *Carduus* présente le *Carduus marianus* Linn. Sp, 1153, Caar- DON-MARIE, remarquable par les taches lactées qui parcourent les feuilles. , On a dit cette plante sudorifique, apéritive, etc. propre à guérir la rage, les cancers, etc. néanmoins elle est oubliée. Les pétioles des feuilles et les jeunes feuilles se mangent comme légumes dans quelques provinces. Loureiro parle d'un *Carduus tuberosus* (F1, coch. 589) dont les racines sont gorgées de fécule et indiquées comme alimentaires dans la phthisie. 5. Le genre *Serratula* est intéressant. Le *Serratula tinctoria* Linn. Sp. 1144, commun en France, fournit une belle couleur jaune, plus solide que n'est celle de la gaude ou du genêt. On pourrait l'utiliser. Le *Serratula amara* Willd. Spec. pl. III, 1644, est remarquable par l'intensité de son amertume. On mange les feuilles du *Serratula oleracea* Lrk. Dict. VI, 562, en Russie. Le *Serratula Scordium* Lour, FI. coch. 599,

est employé dans une partie de l'Inde comme emménagogue, diaphorétique, etc.

DU SOUCI DES PHARMACIES

CaLENDULA OFFICINALIS Linn. Sp. 1304; DC. F1. fr. 3203. — Cal-

tha officinalis Moench. Meth. 585. — *C. vulgaris* C. Bauh. Pin. 27h.

Caltha? Virg. Plin. XXI, 6. — Caltha flammeola Colum. X, 307.

| | Le |

SYNANTHÉRÉES. TR

Seminibus cymbiformibus muricatis incurvatis omnibus. —
Habitat in arvis

Earopæ australis.

Tiges hautes de 3-12 pouces, rameuses ; anguleuses, velies, un peu visqueuses; feuilles chlongues, entières , sessiles, Édbidéintss , d'un vert gai, les DEN tutos elles sont un peu charnues, alternes, glabres; la marge est finement ciliée ; fleurs solitaires pédoncuiées, nues, droites, d'un jaune foncé; graines élargies, naviculaires.

Odeur des feuilles, faible et fugace ; des fleurs , légèrement narcotique.

Saveur des feuilles, un peu acidule et légèrement amère ;
des fleurs, NE mais non amère.

La dessiccation rend cette plante inodore et insipide ; elle est peu employée et ne fait partie d'aucun médicament usité. On la dit emménagogue.

Le Calendula arvensis Linn. Sp. 1303, Soucr pEs vienes, est son succédané.

Les usages économiques des fleurs de ces deux plantes se bornent à fournir un principe colorant au beurre ; elles donnent

per l'alun une assez belle couleur jaune.

VILL TAGÉTINÉES.

Les tagétinées sont remarquables par leur odeur forte et presque fétide ; la plupart d'entre elles habitent l'Amérique ; aucune ne se recommande spécialement à notre attention.

IX. HÉLIANTHÉES

Les genres qui composent cette tribu, quoique fort nombreux, ne présentent qu'un médiocre intérêt. La plupart de ces ares sont américaines ; quelques-unes viennent assez bien en Europe. Deux genres seulement méritent une mention particulière ; mais nous ne leur consacrerons cependant point d'articles spéciaux, quoiqu'ils figurent dans le Codex.

x. Le genre *Ælianthus* renferme l'*Helianthus tuberosus* TLinn. Sp. 1277; le TorrwamBour ou PotREk DE TERRE a dû ce dernier nom à ses tuber-.

cules qui sont comestibles, mais peu recherchés. Ses feuilles, estimées comme fourrage, donnent beaucoup de- potasse par l'incinération. On

‘ retire une huile fixe d'un goût agréable des cypsèles de l'*Helianthus*

annuus Linn. Sp. 1276. Nous avons vu sur la calathide de cette plante une exsudation résineuse exhalant une odeur suave d'une saveur aromatique et agréable. Elle se présentait sous forme de

petites larmes trans-' lucides , molles, de la grosseur d'un grain de blé au plus.

2. Le genre *Spilanthus* possède deux espèces remarquables par leur saveur âcre et piquante. On les dit lithotriptiques; elles agissent sur les glandes salivaires à la manière de la pyrèthre; ce sont les *Spilanthus Acmella* Lion. commune au Bengale, et *S. oleracea* Linn. de l'Amérique méridionale. Le *Spilanthus tinctorius* Lour. F1. cochin. 590, donne, étant préparé à la manière de l'indigo, une belle couleur bleue.

X. AMBROSIÉES

Ces plantes sont remarquables par l'odeur agréable qu'elles _exhalent; elles sont amères comme la plupart des composées, mais ne renferment aucune plante importante.

XI ANTHÉMIDÉES,

Ces plantes, rares en Amérique et aux terres Australes, habitent communément l'ancien continent. Toutes sont amères et aromatiques ; elles abondent en huile essentielle. L'amertume est chez elles accompagnée d'un principe nauséabond qui n'a point encore été isolé. L'huile essentielle dépose avec le temps des cristaux de camphre. La saveur des racines est quelquefois amère et détermine une abondante salivation.

GENRE *ANTHEMIS*. (Linn.)

CHAMÆMELUM All. Gærtn.

DE L'ANTHÉMIDE CAMOMILLE

Anræemis Nosis Linn. Sp. 1260; DC. F1. fr. IV, 3259. — À. odorata Lwrk. FL fr. IL, 163. — Chamæmelum nobile C. Bauh. Pin. 135. — Chamomilla romana Officin.

CAMOMILLE ROMAINE, CAMOMILLE ODORANTS. — Fo-
liis bipinnatis laciniis cripartitis lineari-subulatis sub-villosis,
caule basi ramoso decumbente. — Habitat in Europa.

Fleurs (Flores Chamomillæ romanæ Off.) radiées, ré-

SYNANTHÉRÉES, o de

ceptacle presque plat, paléacé ; fleurons tubuleux, jaunes ;
demi-fleurons nombreux, courts, blancs, tridentés ; calice com-
mun velu, composé du folioles res.

Odeur Forts , balsamique, agréable, ayant quelque analogie
avec AU de la pomme de reinette (d'où son nom espagnol de
m#ancanilla, petite pomme, traduction exacte du mot chamæ-
melum.)

Saveur analogue à l'odeur , amère, un peu chaude.

Action du temps : dissipe entièrement son odeur.

Action de la culture : fait disparaître les demi-fleurons : elle
est alors plus grosse, presque sphérique, un peu moins odorante,
mais au moins aussi amère.

Substitution. On mélange parfois avec la camomille la matri-
caire odorante, Matricaria suaveolens Lann. dont l'odeur est bien
différente (voyez plus loin la description de cette plante) ; la ca-

momille des champs, *anthemis arvensis*, qui est inodore, et l'*Anthemis Cotula* L. qui est fétide.

Il n'a point été fait jusqu'ici d'analyse régulière des fleurs de camomille; on sait néanmoins qu'on y trouve, outre l'huile essentielle dont nous venons de parler, un principe gommo-résineux et un peu de tannin.

Les propriétés médicales de la camomille sont dues à la présence d'une huile essentielle dont nous allons donner

les caractères.

nr

DE L'HUILE ESSENTIELLE DES FLEURS DE CAMOMILLE ROMAINE

Couleur bleue céleste, qui passe au jaune par le contact de l'air; consistance un peu épaisse ; plus légère que l'eau, d'une odeur et d'une saveur analogues à celles des fleurs qui la produisent ; elle laisse précipiter de légers cristaux en aiguilles, que l'on a cru reconnaître pour du camphre.

Quatre-vingt-deux livres de fleurs de camomille mondées ont donné à Baumé treize dragmes de cette huile.

Les fleurs de camomille entrent dans l'alcoolat vulnéraire, l'élixir de vitriol, de Mynsycht, et dans les espèces anthelminthiques ; on en prépare un extrait. Leur infusion dans

Ce FA [A Na ; 314 DEUXIÈME PARTIR, — VÉGÉTAUX.

l'huile fixe porte dans les pharmacies le nom d'huile de camomille; elle est jaunâtre, fluide par la chaleur, se congelant par le froid. On la dit résolutive,

La camomille est l'une de nos plantes indigènes les plus importantes; on l'exporte dans quelques parties reculées de l'Europe, et même hors de cette région. Il faut dessécher promptement les fleurs, si l'on veut conserver leur couleur blanche.

Anthemis nobilis signifie fleur noble, à cause de l'excellence de ses propriétés ; *Camomilla*, corruption de *chamæmelum* yapai pñloy, pomme naine où rampante..

DE L'ANTHÉMIDE PYRÈTHRE

Axreemis Pyrraeum Linn. \$pec. 1262 ; DC. F1. fr. sp. 3264. — *Pyrethrum officinarum* Murr. ae — *P. officinarum salivalis* Lob. ist. 447. | ISp£6pov Diosc. IT, 86. — La PyxRÈTHRE. — *Folis triplicato-pinnatis*, la-

cinüs linearibus carnosis caulibus decumbentibus, ramis axillaribus unüfloris: — Habitat in Gallia australi, Barbaria et aliis locis.

Racines (*Radices Pyrethri veri Officin.*) descendantes, de la longueur du doigt et de la grosseur d'une plume de cygne et au-delà, cylindriques, droites , un peu flexueuses, rugueuses à l'extérieur, à rugosités longitudinales, d'un brun cendré, à fibrilles capillaires, éparses, terminées au sommet par des soies ou des débris de pétioles'; blanches à l'intérieur, un peu charnues dans

l'état récent ; centre médullaire orbiculaire et étoilé ; séchées, elles sont dures et fragiles.

: Odeur nulle quand la pyrèthre a vieilli, très-désagréable quand elle est récemment récoltée et en masses.

Saveur particulière, acide, saline, tenace, âcre; étant mastiquée, elle se divise sous la dent et détermine une salivation abondante. C'est un puissant sialag'ogue.

Action du temps lente. Quoiqu'elle soit âcre et brûlante,
_ les vers l'attaquent facilement.

Substitutions. On lui substitue quelquefois les racines du chrysanthème arbrisseau, *Chrysanthemum frutescens*.

SYNANTHÉRÉES. DUEN

Linn. qui sont loin d'avoir l'énergique puissance de la pyrèthre; elles sont dures, friables, et offrent un grand nombre de filamens très-déliés, en forme de barbe près de la partie supérieure. Il arrive aussi qu'on la mélange avec les racines de la ptarmique, *Achillea Ptarmica* Linn. dont la saveur est âcre et mordante, et dont l'odeur rappelle celle de l'assa-fœtida.

ANALYSE DE LA RACINE DE PYRÈTHRE

(M. Gauthier, Journ. Pharm, 1818, p. 53.)

Huile volatile, des traces.

— fixe, 5 Principe colorant jaune, 14 Gomme, : It Inuline, 33 Muriate de chaux, des traces.

Ligneux, | 35 Perte, 2

Le principe actif? qualifié d'huile fixe paraît être un principe sui generis ; il est plutôt mollasse que liquide, plutôt poisseux et gluant que gras; sa grande solubilité dans l'alcool, et la forme sous laquelle il s'en sépare par l'addition de l'eau, semblerait devoir en faire une résine, ainsi que l'avait pensé Neumann (Boulay, Journ. Ph. art. cité p. 55).

La pyrèthre entre dans des poudres et élixirs dentifrices; on la mâche comme sialagogue dans les maux de dents ; elle fait partie des sternutatoires, et est employée à donner une force factice au vinaigre. Nouvellement coupée, elle détermine, quand on la touche, un sentiment aigu de froid, auquel et une grande Tout Les Maures se servent de sa PEUT en frictions pour exciter la transpiration. .

Lémery fait mention d'une deuxième sorte de Dre qui venait de la Hollande, par bottes; elle était fort longue, menue , grise, brune en dehors, blanchâtre en dedans. Elle ne se trouve plus dans le commerce, et l'on ignore aujourd'hui à quelle plante il conviendrait de la rapporter.

C. Bauhin, Pinax, 148, la nomme *Pyrethrum umbelliferum*. Peut-être est-ce une ombellifère. ;

On recevait la pyrèthre de Tunis et de quelques autres lieux de l'Orient, par l'Italie et par Marseille ; aujourd'hui on la cultive au midi de la France, qui en approvisionne une partie de l'Europe.

Pyrethrum dérive de rip, feu, à cause de la saveur brûlante que cette racine laisse die la bouche.

Le genre Anthemis renferme encore deux espèces intéressantes : 10 l'Anthemis tinctoria Linn. Spec. 1263, ANTHÉMIDE TINCTORIALE ; elle est commune dans le midi ; ses feuilles ont de la ressemblance avec celles de la tanaïsie. Les fleurs fournissent une belle couleur jaune dont on a tiré parti. Ses usages médicaux sont nuls. 2° L'A. Cotula Linn. Spec. 1261, l'ANTHÉMIDE FÉTIDE. On la trouve dans nos champs. Ses tiges sont hautes de 10 à 30 pouces ; ses feuilles à découpures linéaires ; leur odeur est fétide ; les fleurs sont moins désagréables. La saveur de toute la plante est "ane et amère. On la dit emménagogue ; c'est un succédané de la

camomille romaine.

GENRE MATRICARIA. (Linn.) É MaTricarra et PyreTarum DC.

DE LA MATRICARIA PARTHÉNIDE.

Marricarta ParTaEenIUM Linn. \$p. 1250. — M. vulgaris C. Bauh. Pin. 133. — Pyrethrum Parthenium DC. F1. fr. 3215. — Matricaria odorata Lmrk. FT. fr. IE, 135. — M. vulgd minus Parthenium J. Baub. Hist. pl. IT, 129. | Ilapbéviov Hippocr. Diosc. IT, 155. — Matricaria Plin. XXV, 5. —

Foliis petiolatis compositis plants, pinnis ovatis, incisis, pedunculis ramosis

corymbosis, caule erecto, involucri hemisphærico pubescente.
— Habitat in

_incultis Europæ.

Fleurs (Flores *Matricariæ* Offic.) en corymbe, situées à l'extrémité des rameaux; pédoncules assez longs, de grandeur médiocre; disque jaune, rayons ou demi-fleurons 'blancs, écailles du calice étroites , les intérieures scarieuses sur leurs bords.

Odeur forte, pénétrante, désagréable ; les doigts qui la

' touchent s'en imпреignent facilement. .

Saveur amère, aromatique.

Les propriétés médicinales de cette plante sont dues à la

SYNANTHÉRÉES. ET présence d'un principe amer et à celle de l'huile essentielle; c'est un succédané de la camomille romaine, qui lui est préférée , à cause de son odeur suave et agréable.

Les abeilles redoutent la matricaire ; on peut facilement tenir ces insectes éloignés en tenant à la main une poignée de sommets fleuries de cette plante.

On trouve encore dans nos formulaires :

1, La *Matricaria Chamomilla* Linn. Sp. 1256, MATRICAIRE CAMOMILLE , à fleurs solitaires à l'extrémité des rameaux, disposées en corymbe ; disque jaune, demi-fleurons blancs; folioles du calice lancéolées, un peu obtuses et scarieuses sur les bords ; odeur légèrement aromatique. Cette plante est moins amère que la camomille romaine ; cependant en Allemagne elle est fort employée. On en retire par distillation une huile essentielle d'une odeur agréable et d'une belle couleur bleue.

2. La *Matricaria suaveolens* Linn. Spec. loc. cit. MATRICAIRE ODORANTE, qui devrait peut-être lui être préférée; on lui substitue aussi parfois *P Anthemis arvensis* Linn. Cette substitution est sans inconvénient.

GENRE ARTEMISIA. (Linn.)

Assinraium M Lmrk. Moench. etc.

DE L'ARMOISE GRANDE ABSINTHE

ARTEMISIA AgsinTaïum Linn. Spec. 1188; DC. FL. fr. 3226. —

Absinthium vulgare. Gärtn. Fruct, I, 393, t. 164, fn.

À ivbtov Hippocr. Diosc. etc. — *Absinthium ponticum* Plin. — La GRANDE Assinrur ou ALuyNe. — *Fodiüs incanis*, radicalibus triplicato-pinnatifidis obtusiusculis, superioribus pinnatifidis acutis, laciniis lanceolatis, floralibus indivisis, floribus incanis globosis pedunculatis nutantibus. — Habitat in Eu-

ropa locis incultis et montosis.

Tige dressée, haute de 2 pieds, un peu pubescente ; feuilles inférieures trois fois pinnées, à segmens ovales, lancéolés, soyeux, quelquefois confluens ; les caulinaires bipinnatifides, les florales simples; fleurs jaunâtres, petites, pédonculées, penchées , disposées en grappes axillaires ; réceptacle velu.

Odeur forte, désagréable. A

Saveur d'une amertume fort intense et qui est passée en

proverbe.

Aa) a . ' 318 | DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

ANALYSE DE L'ABSINTHE {GRANDE

{Kunsmuller, Arch. pharm. Allem. (Braconnot, Bull. de Pharm. V, septent. 549:) g Résine, 0,48 | r. Matière azotée très-amère, 18 8 5 lHydrochloratedepotasse, 0,12 | 2. — — presqueinsi- & Bd Acide végétal combiné à pide, 8 £ o) la potasse, 0,50 | 3. Matière résiniforme excessi- % 5 Acide végétal, 2,14 vement amère, 1,4 73 34 4. Huile volatile verte, | 0,9 s 5. Chlorophylle, 3 u] a 3 6. Albumine, 7,5 a Hydrochlorate de potasse, s Béeue g 5 Sulfate de potasse, I 8. Sels de botasse, 7 5 à ,5 \Carbonate de chaux, 59 .

Ah . Ligreux et eau, 552 5 -£ { Alumine SPP 9 ŷ j ; ; #5 Sulfate de chaux, 5 599,3 a Silice, 4 à Oxide de fer, 3 Perte, 10

L'absinthe joue encore un grand rôle en médecine : on en prépare un extrait, une teinture, un vin, un sirop; elle fait partie des espèces amères et des espèces vulnéraires; elle entre dans le vinaigre antiseptique, dans le baume tranquille, l'alcool vulnéraire, les élixirs de vitriol de Mynsycht, de Stoughton, la hdttré vermifuge , etc. | * L'huile volatile d'absinthe est verte, camphrée , plus légère que l'eau, d'une amertume repoussante ; elle a été employée comme vermifuge; son administration demande de la prudence.

Malgré son extrême amertume, l'absmthe sert à faire quelques liqueurs de table qui ne sont pas désagréables. Les brasseurs substituent, dit-on, quelquefois, au houblon, les fleurs de l'absinthe ;

mais la bière qui en résulte est enivrante. Le lait des animaux qui prennent comme remède les feuilles de cette plante devient amer.

L'absinthe, quoique spontanée dans des endroits de la France, est cultivée dans nos jardins,

SYNANTHÉRÉES. 340

Son nom lui vient de l'excès de son othtme: UE privatif; diwôcç, douceur.

ARMOISE PETITE ABSINTHE

Arremista Ponrica Linn, Sp. 1187; DC. F1, fr. 3232. — Absinthium Ponticum tenuifolium incanum C. Bauh. Pin. 138.

» La

AoTepuoia AETTOTÉPO Diosc. IT, 127. — PETITE ABSINTHE, ABSINTHE PONrique. — Caule herbaceo ramoso, folus subtus tomentosus caulinis bipinnatis foliolis linearibus. — Habitat in siccis et lapidosis Europæ.

Tiges nombreuses, cylindriques, rameuses, moins élevées que dans l'espèce précédente; feuilles (/o/ia et Summitates Artemisiæ Ponticæ Officin.) très-divisées, bipennées, verdâtres en dessus, blanchâtres en dessous; leurs petites, penchées; réceptacle nu.

Saveur irès-amère.

Odeur un peu moins prononcée que dans la grande ab-

sinthe. |

Elle est le succédané de l'espèce précédente, et entre dans les mêmes préparations. Ses propriétés sont plus faibles; sa constitution chimique ne doit pas sensiblement différer.

Dioscoride a très-bien décrit la petite absinthe; son nom n'annonce pas qu'elle soit originaire du Pont, comme on

pourrait le croire, mais bien qu'elle se plaît sur les bords de la mer, xovros.

DE L'ARMOISE AURONE

ARTEMISIA ABrOTANUM Linn. Sp. 1185 ? DC. Fl. fr. 3243. — Abrotanum mas angustifolium majus C. Bauh. Pin. 136.

ÂGocravoy &gbey Diosc. LIL, 29. — Abrotanum Plin. — AURONE MALE où PES JARDINS, CITRONELLE, GARDE-ROBE, — frutescens, caule stricto, foliis inferioribus bipinnatis, superioribus pinnatis capillaceis, involucris pubescentibus hemisphaericis. — Habitat in Gallia australiori.

Tiges ligneuses, hautes de 2 à 3 pieds, de la grosseur du doigt, cassantes, brunes, rameuses, figurant un petit arbre; feuilles (Æbrotuni folia Off.) pétiolées, verdâtres, découpées

Te AUN MTTE" pt o4 QE OURS : RTS 4 Mit + QU Lo Pre a % à Y ù de" uit VD

en folioles linéaires ; fleurs jaunâtres, sessiles, racémiformes :
menues et EE toales | h

Odeur de citron très-prononcée.

Saveur amère et fort âcre.

Cette plante est peu usitée. Jadis on lui supposait de très-grandes vertus, ainsi que le HiRoIRRE son nom : « privatif, Bporos, mortel : qui empêche de mourir.

Son nom français garde-robe lui a été donné parce qu'on la croyait propre à détruire les teignes qui dévorent les étoffes.

DE L'ARMOISE COMMUNE

ARTEMISIA VULGARIS Linn. Spec. 1168; DC. Fl. fr. 3238. — À, vulgaris major C. Bauh. Pin. 137.

Âpreutoi Diosc. ITL, 127. — Artemisia Plin. XXV, 7. — ARMOISE, — Caule herbaceo , folis pinnatifido-incisis subtus tomentosis süpra atro viridibus, floralibus indivisis lineari-lanceolatis, floribus subsessilibus oblongis erectis, involucris tomentosis. — Habitat in Europa ad vias in incultis.

Tiges ligneuses à leur base, cannelées, verticales, longues de 3 à 6 pieds; feuilles blanchâtres en dessous et vertes en dessus, pinnatifides, et à découpures linéaires vers le sommet de la tige; fleurs en étuis lâches, latéraux, petites et blanchâtres.

Odeur nulle ou presque nulle.

Saveur un peu amère.

Suivant M. Braconnot, cette plante contient une matière azotée et de l'huile Colis Quoique l'apparence tende à prouver que

cette plante est moins énergique que les absinthes, elle peut être aussi employée. Elle entre dans la potion hystérique du nouveau Codex, et sert de base à un sirop simple et à un sirop composé. L'extrait des sommités de cette plante, ainsi que son eau distillée, sont quelquefois usités. M. le docteur Burdach, de Vienne, l'a proposée pour combattre l'épilepsie.

Le moxa du Japon se prépare avec les feuilles et “ tiges d'une espèce voisine (voy. *À. chinensis*). M. Surantière

SYNANTHÉRÉES. ; '32x prétend avoir obtenu de l'armoise commune un moxa égal en qualité à celui de la Chine ou du Japon; on lui préfère néanmoins celui qu'on obtient de la médulle de l'hélianthe annuel; du moins le moxa-perey, assez usité en France, et préparé par notre estimable collègue M. Robinet, est-il retiré de cette synanthérée.

DE L'ARMOISE ESTRAGON

AnrTemisra Dracuncuzus Linn. Spec. 1189; DC. Fl. fr. 3236, — Abrotanum linifolium acrius et odoratum Tourn. Znst, R, H. — Dracunculus hortensis C. Bauh. Pin. 098.

Tæpydyv Seth. de Cibar. — Foliis glabris lanceolatis utrinque attenuatis, floribus subrotundis pedunculatis erectis. — E Siberia orta, in hortis culta.*

Tiges grêles, rameuses , s'élevant à plusieurs pieds de hauteur ; feuilles simples, très-entières, linéaires, lancéolées, dont la surface est parsemée d'une infinité de petits pores glanduleux ren-

fermant de l'huile essentielle; fleurs petites, jaunâtres et terminales.

Odeur des feuilles, vive, pénétrante et agréable.

Saveur piquante, un peu âcre, aromatique.

Les propriétés de cette armoise sont dues à la présence d'une notable quantité d'huile essentielle : quelques praticiens la font entrer dans le vinaigre des quatre voleurs; les Anglais estiment beaucoup son eau distillée; ils la disent antiputride.

L'estragon est l'aromate obligé de la plupart de nos vinaigres de table. Le suc des feuilles est, si l'on en croit plusieurs praticiens, un puissant sudorifique.

Cette plante, qui mérite, suivant nous, d'occuper une place dans la thérapeutique, est originaire de la Tartarie et de la Sibérie. Sethos est le premier auteur qui l'ait mentionnée dans le x^e siècle de notre ère. Elle figure dans les Capitulaires de Charlemagne, sous le nom de Dragontea.

Dracunculus, estragon, dragontea et tragon, dérivent, dit-on, de draco, dragon, à cause des circonvolutions que présente sa racine, plusieurs fois repliée sur elle-même.

DE L'ARMOISE GÉNEPI BLANC

ARTEMISIA RUPESTRIS ÂAÏl. Pedem. 615; DC. F1. fr. sp. 3230.
— Genipt album Murr. 1, 120.

Folis pinnatis, caulibus adscendentibus, floribus globosis cernuis, receptaculo papposo. — Habitat in rupibus et Alpinis Avernæ, Helvetiæ, Siberiæ, etc.

Tiges n'excédant guère 4-5 pouces de hauteur, couvertes, ainsi que toutes les parties de la plante, d'un duvet soyeux; les fleurs forment des épis terminaux ; les feuilles sont découpées et petiolées.

Odeur. Toute la plante exhale une douce odeur.

Saveur amère, camphrée.

Cette plante vulnérable est très-estimée en Suisse ; elle est peu usitée en France; les trois espèces dont l'énumération suit en sont les succédanés :

1. *À. spicata* DC. FI, fr. 3231. Plante alpiné à fleurs courtement pédon-

culées, entièrement couverte d'un duvet laineux.

2. *À. glacialis* Willd. DC. FL. fr. 3229. C'est le GÉNIPI NorR des Sa-

voyards. — *Herba alba Gessneri* de Haller, aussi duveteuse, à fleurs ra-

massées en paquets serrés. Son odeur est fort agréable. 3. *A. vallesiaca* AIN. Ped. 6143; DC. F1. fr. 3242. — *Herba alba* de J. Bauhin. Plante tomenteuse peu différente des précédentes.

7. DE L'ARMOISE SEMEN-CONTRA DU LEVANT, D'ALEP ou D'ALEXANDRIE.

ARTEMISIA Contra Pers. Sy. IT

Fruticosa, folus palmatis linearibus minutis, panicula racemosa, floribus racemosis. — Habitat in Persia.

Fleurs non épanouies et calices (Semen-contras vermes, Semen sanctum, Sementina, Cina seu Santonica, PouDre A VERS, SEMEN-CONTRA, BARBOTINE, SEMENGINE, etc. } petits, globuleux, turbinés, sous-agrégés, obtus, verdâtres, à peine pubescens ou glabres, squammeux ; squammes ovales, obtuses, concaves, très-légèrement ciliées, droites, appliquées, les inférieures plus petites que les supérieures, mêlés :

1° De pédoncules floraux, couris, roides et cylindriques.

2° De feuilles vertes, petites, subulées, obtuses, comprimées aux deux extrémités, carénées , glabres.

SYNANTHÉRÉES. 323

Odeur forte, nauséuse et balsamique, se développant par le frottement.

Saveur analogue à l'odeur, un peu amère, chaude, durable , très-désagréable ; elle détermine par la mastication une sensation de fraîcheur assez prononcée.

Poudre gris-jaunâtre.

Action du temps. La rend inodore et lui donne une couleur de rouille.

Falsification. Souvent mélangé avec le semen-contras de Barbarie (vide infra, À. judaïca), qui lui est inférieur en qualité.

Cette fraude a lieu en Egypte, en France. On y mêle parfois des fleurs non encore développées d'armoise des champs (*A. campestris* L.). Quelquefois même on vend sous le nom de *semen-contra* ces mêmes fleurs et leurs pédoncules ; mais leur odeur d'absinthe et leur excessive amertume les décèlent bientôt. M. Batka y a trouvé des semences d'une espèce d'aneth et de pimpinelle non encore déterminée. Quelquefois les droguistes, pour le rajeunir, le teignent en vert.

ANALYSE DE L'ARMOISE DU LEVANT

(M. Herwy, êr Nœs. ab Esemb. Off. pflanzen, etc.)

Matière extractive avec un peu d'acide malique. Même substance avec un peu de magnésie.

Résine brune amère.

Résine balsamique rose, cerium.

Extractif gommeux.

Le même obtenu par décoction.

Élémène.

Acide malique avec un peu de silice et de substance végétale.
Ligneux.

Matières terreuses.

Les propriétés vermifuges de ce médicament célèbre résident dans une huile volatile et dans un extractif résineux. 00 grammes

de semen-contrà fournissent 2 grammes d'une huile essentielle légèrement citrine, d'une saveur âcre et brûlante, d'une odeur analogue à celle de la menthe poivrée ; elle a été introduite dans l'usage thérapeutique par

d'A rats LEEUR '6 U 19 2 4 A, AS D PEN LES") die CE d * * " "n1T" O,704 [LAN ae L'ENes 1f à x PRES e « JAE } Ca (o Ch Va .

sd

M. Bouillon-Lagrange. L'extrait aqueux est inodore. Voici les proportions des deux extraits : Ext. aqueux 7, spirit. ©.

Le semen-contrà en poudre fait la base de la poudre vermifuge du Codex.

Paul Hermann est le premier auteur qui ait parlé de l'*Artemisia Contra*, qu'il dit avoir observée en Perse et dans quelques autres régions de l'Inde. Tavernier a vu cet arbrisseau dans le royaume de Boutan, vers le bord septentrional du Mogol, non loin des sr A qui nous fournissent le musc et la rhubarbe, ainsi que dans la Caramanie > province de la Perse; mais il y est assez rare, et suffit à peine aux besoins du pays. On la cuitive dans les prairies, suivant le célèbre voyageur que nous citons. Un préjugé admis dans le pays fait récolter ces débris des sommités (fleurs, pédoncules et feuilles) sans les toucher, car le médicament serait, dit-on, sans vertus. On secoue donc violemment l'arbrisseau, afin d'en détacher les parties fragiles et caduques dont la reunion constitue le semen-contrà.

Depuis Tavernier il ne nous est PAT vent APE renseignement positif sur cette plante; il paraîtrait que la Perse ne fournit que fort peu de semen-contrà, et qu'il vient en Égypte par l'Arabie, où

croît une autre armoise semen-contra, dont nous allons parler, afin de compléter l'histoire du médicament qui nous occupe.

DE L'ARMOISE SEMEN-CONTRA DE BARBARIE ou DE JUDÉE

ArTemisra Juwaica Lion. WMantiss, 183. — Absinthium Santonicum Judaicum ©. Bauh. Pin. 139. — Santonicum seu Cina Offcin. Murr. I, 133.

Scheba Avic. 256 ; Rauw. p. 456. — Le Semen-contra, BARBOTINE, etc. —

Fruticosa, foliis obovatis obtusis lobatis parvis, floribus pañiculatis pedicellatis, panicula racemosa. — Habitat in Judæa , Arabia necnon in Cochinchina.

r. Calices(Calices ante florescentiam) affectant deux formes principales; linéaires, striés, obtus aux deux extrémités, ou bien rabougris séHa vita! obus par un bout sétlééne : ces modifications dé fiche s'expliquent sans doute par un degré plus où moins avancé dans le développement. Ces

SYNANTHÉRÉES. | FANS D.

calices ont une teinte jaune blanchâtre: ils sont duveteux.

VANT

Action du temps et falsification (Foy. la plante ci-dessus indiquée).

Le semen-contrà de Barbarie est plus coloré que celui d'Orient; il est moins cher : son origine est aussi plus certaine.

Les deux .semnen-contrà se ressemblent beaucoup; seulement on trouve que l'un est glabre et verdâtre, l'autre duveteux et grisâtre. Le semen-contrà de Barbarie montre quelques folioles ovoïdes que l'on ne trouve pas dans celui de l'Orient ; il est aussi plus léger ; ses tiges, ligneuses, gTisâtres, 5 bent à moins de Ne pieds; feuilles petites , presque ovales, cotonneuses, blanchâtres ou cendrées, multilobées ; lohbe moyen plus grand que les autres; fleurs de la grosseur d'une graine de coriandre, pédoneu-lées et disposées en panicule.

On a attribué les semen-contrà du commerce à la.zédoaire; mais cette erreur a été facilement démontrée. Geoffroy, qui a été copié par tous les auteurs, ne dit rien de positif sur leur origine. Bergius, Mat. méd. II, 708, confond évidemment, dans sa synonymie, les *Artemisia judaica* et *Contra*, et n'en décrit, ainsi que Lémery, qu'une seule sorte. Murray est incomplet, et des auteurs plus modernes ne le sont guère moins.

M. Mérat, Dict. scienc. med. bo, reconnaît trois sortes commerciales de semen-contrà: Alep, Alexandrie et Barbarie ; nous pensons avec d'autres pharmacologues que l'on doit réunir les deux premières sortes en une seule. Ce savant est disposé à croire que l'*Artemisia odoratissima* de Desfontaines fournit ses calices au commerce,

M. de Lamarck désigne l'*Aréemnisia palmata* du midi de l'Europe comme très-propre à remplacer le semén-contre, dont elle a l'odeur et le goût nauséabond.

Let

Tout récemment, M. Batka de Prague a désigné comme produisant la semencine de Barbarie et de l'Orient, l'*Aréemisia glomerulata* de Sieber, arbrisseau dont les feuilles petites, linéaires, obtuses, sont palmées, tomenteuses ; les fleurs petites, sous-arrondies, ovales, réunies en petits glomérules composés de 2-3 fleurs, quelquefois soudées et disposées en panicules simples, droites et étalées; les calices communs sont squammeux , revêtus de lames; le réceptacle est nu ,les semences petites, ovales, sous-arrondies, brunes; la couleur des fleurs est d'un vert jaune, leur odeur très-pénétrante ; leur saveur âcre, amère, détermine une sensation de froid dans la bouche. M. Batka ne dit pas sur

quels faits se trouve basée cette nouvelle opinion sur l'origine du semen-contr. (Journ. Pharm. 1826, 529.) Voici par quelle phrase synoptique Sieber caractérise cette

plante (*ÎVees ab esenb. Off. Pflanz.*) :

Fruticosa, foliis minutis palmatis, linearibus, obtusiusculis, ramisque tomentosis, spinis paniculatis, — Habitat in Oriente.

On voit, par cette grande diversité d'opinions , que, dans l'état actuel de la science, il y a beaucoup à faire pour éclaircir l'histoire des semen-contr.

Les mots *Semen contra vermes* indiquent quelles sont les propriétés du médicament; *Semen santonicum*, et par corruption

sanctum , Vient de ce qu'on le supposait fourni par l'*Artemisia santonica*, ou bien encore parce qu'on pensait que c'était le oavréwuv des anciens.

DE L'ARMOISE MOXA. DE LA CHINE

AnTemisrA Cæinensis Gmel. *Siber. IT*, p. 125,t.61,f.1, 2.

Foliis incanis : inferioribus cuneiformibus obtusis trilobis, superioribus linearibus obtusis, floribus globosis pedunculatis, cernuis. — Habitat in China, Siberiaque.

Tiges herbacées, simples, de deux pieds de haut environ, droites, rameuses, couvertes d'un duvet extrêmement épais ; feuilles inférieures, obtuses, trilobées; les supérieures lancéolées , linéaires , très-entières; toutes sont sessiles et tomenteuses ; fleurs petites, pâles , terminales et redressées.

SYNANTHÉRÉES. 327

Odeur et saveur de toutes les parties de la plante, à peu près nulles.

On fabrique en Chine avec cette espèce et l'armoise de l'Inde (*A. éndica* L.)le moxa, sorte de caustique lent, dont l'usage a passé des peuples de l'Asie aux peuples européens. On enlève la bourre { *tomentum*) qui recouvre les tiges et les feuilles; on la sépare en deux qualités, suivant leur degré de finesse; la plus grossière sert comme amadou : l'autre, disposée en cônes, est destinée à être employée comme moxa. En Europe, MM. Percy et Sar-

landière ont très-bien imité ce moxa. (F7 07: pag: 321, même volume.)

Nous croyons devoir mentionner encore les espèces d'armoise dont les noms suivent, plusieurs d'entre elles figurant dans le nouveau Codex.

1. *À. maritima* DC. F1. fr. 3240. — *Absinthium Seriphium belgicum* C. Bauh. Pin. 139. Elle croit aux bords de la mer; ses feuilles sont cotonneuses, multifides, à découpures linéaires et obtuses. Ses tiges s'élèvent à deux pieds environ. Les fleurs sont en grappes pendantes. Cette plante est moins amère que la grande absinthe qui lui est préférée; elle répand une odeur de camphre. |

2. *À. procera* Willd. — *A. paniculata* DC. F1. fr. 3244. Elle habite dans le midi. C'eët un sous-arbrisseau feuillu de la base au sommet ; les feuilles sont bipinnatifides; les fleurs disposées en panicules branchus. C'est un succédané de la grande absinthe.

3. *A. campestris* DC. F1. fr. 3235. — *Abrotanum campestre*, etc. C. Baub. Pin. 136. Cette plante, commune dans toute la France, a des tiges plus ou moins couchées, longues de deux pieds environ; les, feuilles sont soyeuses et multifides; les fleurs disposées en épi lâche. C'est un succédane de l'armoise commune,

4. *À. zeylandica* Hort. par. — *A. biennis* Pers. S\$yn. II, 412. Plante de la Zélande (nouvelle), à feuilles glabres, à tiges élevées. Elle exhale une odeur analogue à celle de notre acorus. Le célèbre Cook l'employa pour préparer une bière qui servit efficacement à son équipage atteint du scorbut.

5. *À. annua* Pers. Syn, II, 412, à feuilles glabres, trois fois pinnatifides, à laciniures lancéolées, à fleurs pédonculées penchées. Elle est originaire de Sibérie, Loureiro, qui l'a vue en Cochinchine, la dit fébrifuge, balsamique, etc. Son odeur est tout-à-fait semblable à celle de la tanaïsie.

6. *À. arborescens* Linn. Sp. 1188, est commun en Italie et dans tout l'Orient; ses feuilles sont composées, multifides et linéaires. Elle a les propriétés de Vabsinthe et peut être employée aux mêmes usages.

LUS TE PRE 1" 71 * gt. sr 2

GENRE ACHILLE A. (Linn.) MILLEFOLIUM auct. varior.

DE L'ACHILLÉE MILLEFEUILLES.

AcHitzea Mirrrrorium Lainn. Spec. 1125; DC. F4 fr. 3280.. — *Millefolium vulgare album* C. Bauh. Pin. 140.

La Muvreurzre ou Herss Au Caarrenrrer. — Folis bipinnatis, glabriusculis ; pinnarum lacintüs linearibus dentatis. — Habitat ad vias et in arvis Europe.

Tiges droites, pubescentes, cylindriques, de 15-20 pouces de haut; feuilles alongées, étroites, deux fois pinnatifides, à AUVot-purés linéaires et dentées ; flétiés blanches ou purpurines, petites nombreuses, disposées en corymbe terminal.

Odeur des feuilles, faible et désagréable ; des fleurs , assez douce.

Saveur amère ; celle des fleurs est légèrement camphrée.

C'est à l'huile essentielle et au principe amer, commun à toutes les plantes de cette famille, que sont dues les propriétés médicales de la millefeuille, qui avait sa place autrefois parmi les astringens. C'est à cause de cette prétendue astringence qu'on lui avait donné le nom d'herbe à la coupure et d'herbe au charpentier. Elle entre dans l'eau vulnéraire, d'où elle pourrait être bannie sans beaucoup d'inconvénient. On a écrit que ses racines sentaient le camphre, ce qui n'est pas exact.

Les sommités fleuries de millefeuille que l'on trouve sous ce nom dans les magasins d'herboristerie n'appartiennent pas toujours à l'*Achillea Millefolium* X. mais quelquefois aux *Achillea nobilis*, *Aseratum*, *macrophylla*, *magna*, etc. Ces substitutions n'ont pas une grande importance.

Le nouveau Codex énumère un grand nombre de millefeuilles. Nous croyons devoir nous borner à les mentionner à cause de leur peu d'importance dans la thérapeutique moderne.

1. L'*Achillea Ptarmica* Linn. 1266, *AcniLLÉE STERNUTATOIRE* OU *PTARmiqux*. Elle est commune dans toute l'Europe sur le bord des ruisseaux.

SYNANTHÉRÉES. 329

Toute la plante est âcre et brûlante; les racines agissent comme la pyrèthre en excitant la salivation. La poudre des feuilles détermine l'éternuement; c'est ce que son nom de *pharmique* indique (*mrapoç*, éter-, nuement).

2. L'*A. Ageratum* Linn. 1264, *ACnInLÉE Evearoire* DE Mésué, abonde dans l'Europe méridionale, Ses fleurs sont jaunes et

réunies en corp serré. Ses propriétés la font rentrer parmi les succédanés de la millefeuille ordinaire, |

3. L'A. moschata Jacq. Austr. app. t. 33; DC. Fl. fr. 3276, Acuirrée

MUSQUÉE. Elle se trouve dans les montagnes. Les tiges sont droites ou ascendantes, longues de 3-6 pouces; les feuilles sessiles, pinnatifides et à lobes linéaires; les fleurs à disque jaune et à fleurons blancs dentés. C'est là le vrai génipi des Savoyards; il figure parmi les plantes vulnérables; mais ses propriétés ont été fort exagérées. Son odeur est trèsprononcée, elle rappelle plutôt le camphre que le musc.

. L'A. atrata Linn. Sp. 1267 ; DC. Fl. fr. 3277, ACHILLÉE À ÉCAILLES

NotREs, est une petite plante des Alpes qui porte aussi le nom de génipi ou génipi. Son odeur et sa saveur sont agréables. Elle entre dans les

espèces vulnérables. Elle doit son nom spécifique d'atrata à une large bande noire qui entoure les écailles de l'involucre. L'Achillea nana Linn. loc. cit. AcuILLÉE NaAINE, en diffère peu. C'est le génipi blanc des montagnards.

5. L'A. kerba rota Al. Fl. ped. n° 656, t. 9, f. 3, ACHILLÉE HERBA ROTA, est commune dans les Alpes du Danphiné et en Piémont. Ses tiges ne s'élèvent guère au-delà de 6-8 pouces; elle est pubescente. Sa saveur est amère, âcre et aromatique. Son odeur est forte et balsamique. Elle est riche en huile essentielle. On la dit sudorifique, emménagogue, etc. Cette plante mérite d'occuper une place dans la thérapeutique.

GENRE TANACETUM. (Linn.)

DE LA TANAISIE ORDINAIRE

Tanacerum vulGARE Linn. \$p. 1148; Linrk. 4/2. t. 606, f. 1; DC. FT, fr: 3225. —T, vulgare luteum C. Bauh. Pin. 132.

La Tanwaïste. — Foliis bipinhatifidis incisis serratis, — Habitat in rudibus, ad muros Europæ.

1. Fleurs en corymbe terminal; calice commun, hémisphérique, un peu glabre, d'un jaune verdâtre, imbriqué ; squammes appliquées, lancéolées, aiguës, scarieuses au sommet; corolle composée, convexe, jaune, AT fleurons D maphrodites, tubuleux, à cinq dents; les FAO pra femelles n'offrent que trois divisions ; réceptacle nu.

2, Semences petites, cylindriques, turbinées , anguleuses, tronquées des deux bouts.

Odeur des feuilles à l'état récent, forte, fatigante, très pénétrante ; : des semences , analogue à celle des feuilles, mais plus faible.

Saveur des feuilles , aromatique , analogue à l'odeur; des semences, amère et pénétrante; les fleurs ont une odeur et une saveur semblables, mais plus faibles.

Action de la dessiccation : agit surtout sur l'odeur, qui devient presque nulle. La saveur est alors amère et faiblement camphrée.

C'est à l'huile essentielle que la tanaïsie doit ses propriétés ; quand on l'obtient isolée, elle a les caractères suivans : jaune clair un peu verdâtre; elle dépose du camphre avec le temps; son odeur est balsamique et camphrée sa saveur, brûlante, aromatique, est analogue à celle des cubèbes.

Il n'a point été fait d'analyse régulière de la tanaïsie; on sait seulement qu'elle contient un principe extractif amer et de la résine.

Les sommités fleuries de la tanaïsie entrent dans le baume tranquille, les espèces anthelmintiques et la poudre vermifuge. Cette plante n'est pas aussi employée qu'elle pourrait l'être. C'est à tort que quelques praticiens préfèrent d'employer les semences; toutes les parties de la plante sont également aromatiques et amères au même degré.

Dans le nord de l'Europe, les feuilles de tanaïsie servent de condiment ; on en retire aussi une assez belle couleur verte.

La *Balsamita suaveolens* Pers. **BALSAMITE ODORANTE**, dont Linné avait fait une *TanNaiste*, *Tanacetum Balsamita* Spec. 1148, est le succédané de la tanaïsie ordinaire ; c'est la menthe coq des anciens pharmacologues. Son odeur est très-prononcée et sa saveur fort amère. On la disait vulnérable ; elle tombe aujourd'hui dans l'oubli, et ne sert plus que comme un condiment, agréable pour certains peuples du midi de l'Europe,

Quoiqu'un plus grand nombre d'anthémidées figurent dans les matières médicales, nous croyons devoir borner

ici la série d'articlés que nous leur avons consacrés, tant il y a d'identité dans leurs propriétés. Nous énumèrerons seulement l'es espèces suivantes :

1. La *Santolina Chamæcyparissia* Linn. Spec. 1179, AURONE FEMELLE, CirroneLLe, etc. C'est une plante du midi, Ses tiges sont ligneuses et forment un épais buisson; les fleurs sont jaunes et solitaires sur un pédoncule alongé et strié. Elle est très-aromatique, fortement amère, et mérite , d'occuper une place dans notre matière médicale indigène.

Le Chili possède une Santoline tinctoriale, *Santolina tinctoria* Molin. Hist, nat. chil. p. 113.

2. Le *Chrysanthemum Leucanthemum* Linn. Spec. 1251, GRANDE MarGUE- RITE, trop connue pour qu'il soit nécessaire de la décrire; elle est faiblement amère et peu aromatique. Ses propriétés sont peu prononcées.

3. La *Diotis candidissima* Desf. Atl. Il, 261, DioTIDE MARI-TIME, est énumérée parmi les plantes du nouveau Codex ; elle a une amertume assez prononcée; son odeur est forte, Les Orientaux l'emploient comme diurétique.

XII INULÉES.

GENRE INULA. (Linn.)

InuLza et CorvisarTra Mérat.

DE L'AUNÉE OFFICINALE.

Inuza Hezenium Willd. Sp. 208: ; Linn. Sp. 1236, — Corvisar-tia Heleniun Mérat, FL. par. 2^o éd. II, 261.

ÉAévuoy Hipp. Wat. mul. 5723; Diosc. I, 25. — Inula Colum.
— Enula

campana Offcin. — Folis amplexicaulibus subdentatis ovatis,
rugosis subtus

tomentosis, involucris squamis ovatis. — Habitat in Europa.

Racines (Enulæ Radices Off.) blanches, très s-grosses, rameuses supérieurement; ramifications cylindriques, un peu raccourcies, couvertes de fibrilles filiformes, blanchâtres. Elles renferment sous un épiderme ferme, brun et rugueux, un parenchyme charnu, dont la couche transversale offre des stries rayonnantes.

Odeur forte, camphrée.

Saveur amère, désagréable et tenace, analogue à celle de l'acorus; étant mâchée, elle excite une salivation abondante.

Poudre blanc-jaune.

Action de la culture. Accroît ses proportions, mais diminue son amertume et son odeur.

x } ANALYSE DE L'AUNÉE (racine).

(Fanke, in Journ. Pharm. 1810.) Matière blanche, solide, paraissant tenir le milieu entre l'huile essentielle et le camphre.

Extractif amer.

Acide acétique libre.

Résine cristallisable.

Albumine.

Matière fibreuse.

INULINE (Rose, Gehlens Journ. IL, 219.)

Insoluble dans l'eau froide, où elle se tient en suspension, pour s'en précipiter bientôt; soluble dans l'eau chaude, mais se déposant par refroidissement sans être altérée ; insoluble dans l'alcool, soluble dans l'acide nitrique et donnant alors .de l'acide Tone

Odeur et saveur nulles.

L'inuline a été trouvée pour la première fois dans l'aunée ; mais la pyrèthre, l'angélique , les noix de galles et plusieurs autres plantes en contiennent aussi.

L'aunée donne son nom à un vin, à une teinture et à une conserve peu employée Le Elle entre dans Je Sirop d'érysimon composé, dans la thériaque, etc. Son extrait aqueux, ainsi que sa poudre, figurent fréquemment dans les masses pilulaires. On a proposé cette racine comme propre à guérir les affections psoriques , et l'on dit que son decoctum calme instantanément les démangeaisons dartreuses. |

L'*Inula dysenterica* Yann. Fl. dan. t. 410, est une syngénèse commune dans toute l'Europe au bord des eaux; elle n'est plus employée, quoiqu'elle soit astrmgente; son nom, qui indique ses propriétés, lui'a été, dit-on, donné, parce que les Russes s'en servirent avec avantage pour combattre une dysenterie qui était devenue épidémique dans une de leurs armées.

SYNANTHÉRÉES. à 11203

GENRE GNAPHALIUM. (Linn.) '

GNAPHALIUM Et Elychrysum auct. varior.

DE L'IMMORTELLE DIOIQUE.

Gnarvarium pioicum Linn. Sp. 1199; DC. Fl. fr. 3193. — Antennaria dioica Gært. Fruct. I, p. 410, t. 167. — Elychrysum montanum flore rotundiore Tourn. Inst. 452.

Hispidula seu Pes cati Officin. — Sarmentis procumbentibus, caule simpliciissimo, foliis radicalibus spathulatis, corymbo coarctato, floribus dioïcis, involucris squamis interioribus elongatis obtusis, coloratis. — Habitat in pratis montosis nudis Europæ.

r. Tiges tantôt étalées, couchées, chargées de feuilles oblongues, spatulées, glabres en dessus, soyeuses en dessous; tantôt redressées, hautes de 3-8 pouces, et garnies de feuilles linéaires lancéolées.

2. Fleurs (Flores Pedis Cati Off.) blanches ou purpurines, pédonculées, en corymbe terminal, simple et tomenteux; calice commun, imbriqué; squammes linéaires, verdâtres et tomenteuses; corolle composée, hermaphrodite, de la longueur du calice; fleurons infundibuliformes, limbe campanulé, 5-fide, aigu, réceptacle nu.

Odeur très-faible.

Saveur herbacée, un peu mucilagineuse.

Ces fleurs se trouvent mêlées aux fleurs pectorales où béchiques; elles sont inertes, ainsi que toutes les autres parties de la plante, et doivent disparaître des matières médicales. On doit porter le même jugement.

1. Du *Gnaphalium Stæchas* Linn. Sp. 1193. C'est le *Stœchas citrina* des pharmacies. Elle est commune en France et dans presque toute l'Europe | sur les montagnes sous-alpines.

2. Du *Graphalium arenarium* Linn. Sp. 1195, IMMORTELLE ARÉNAIRE des pharmacologues. Elle abonde dans toute l'Europe, et n'a, ainsi que l'espèce précédente, aucune propriété prononcée; c'est pourquoi nous nous contentons d'en donner la synonymie.

Les inulees renferment encore :

L] Le genre *Conyza*, parmi les espèces, duquel se trouve la *Conyze anthelmintique*, *Conyza anthelmintica* Linn. plante de l'Inde dont toutes les parties sont amères. La poudre des semences est employée comme an-

thelmintique. La *Conyze ordinaire*, *Conyza squarrosa* Linn. Fl. dan. t. G22, est, dit-on, carminative et emménagogue; elle est pourtant inusitée. La *Conyze balsamifère*, *C. balsamifera* Linn. se trouve dans les Indes orientales. Son odeur approche de celle de la sauge. Elle sert aux mêmes usages. Il en est de même de la *Conyza odorata* Brown, Jamaïq. 318. Enfin la *Conyze queue de renard*, *Conyza alopecuroides* Tmrk. qui vient à la Martinique, est, dit-on, diurétique.

Le genre *Baccharis* renferme des plantes odorantes employées comme toniques ou céphaliques. Le *Baccharis indica* Linn. est compté à Java parmi les stimulans. On trouve à la Cochinchine le *Baccharis Salvia* Lour. 603, ainsi nommé parce que son odeur approche de celle de la sauge, etc. etc.

On mange à la Cochinchine les feuilles du *Bupthalmum oleraceum* Lour. 618, quoique la plante soit odorante.

Le *Sphæranthus cochinchinensis* Lour. 623, est fort usité dans son lieu natal: on le dit émollient.

XIII. ASTÉRÉES

On ne trouve parmi les astérées aucune plante importante à connaître , quoique toutes soient loin d'être inertes. Plusieurs d'entre elles ont une âcreté irès-prononcée, témoin *Aster acris* L. l'*Erigeron acre* L. et plusieurs autres. Il en est de très-riches en alcali. M. Dubuc, pharmacien de Rouen, s'est assuré que l'*Erigeron canadense* L. contenait 6 p. ' de cendre alcaline. La plupart de ces

plantes sont inodores ; cependant quelques-unes exhalent une odeur de camphre fort prononcée; d'autres sont fétides. L'*Erigeron philadelphicum* Linn. Sp. 9, de la Cochinchine et de l'Amérique septentrionale, est un emménagogue actif, mais peu sûr.

Le *Solidago Virgaurea* Linn. Sp. 1235, VERGE D'OR COMMUNE, à la-

quelle il ne manque, pour être en grande estime auprès des amateurs

de fleurs, que d'être exotique, abonde en Europe. Ses fleurs entrent

dans les vulnérâires suisses. On la disait autrefois astringente, diurétique, etc. Elle n'est plus usitée; c'est pourquoi nous n'en dirons rien,

XIV. SÉNÉCIONÉES

On trouve des sénécionées dans la plupart des régions du globe ; l'Afrique méridionale en possède un grand nombre. L'Europe en nourrit plusieurs, parmi lesquelles seu-

SYNANTHÉRÉES. | . 335

lement deux ont occupé une place dans les matières médicales. Ce sont :

1. Le *Senecio vulgaris* Linn. Spec. 1216, SENECON commux. Cette plante, l'une des plus communes de France, est trop connue pour que nous en donnions la description. Elle entre dans les espèces émollientes. Elle n'a que peu d'amertume et est inodore. On a administré son suc comme vermifuge ; mais rien ne semble faire supposer qu'il puisse agir de cette manière.

2. Le *Senecio Jacobæa* Linn. Sp. 1219, SENECON JAGOBÉE, est aussi une plante fort commune. Elle n'est ni tout-à-fait inodore ni tout-à-fait insipide , mais elle est bien moins odorante et bien moins amère qu'une foule de synanthérées qui lui sont préférées avec raison. La jacobée est inusitée.

Le *Cacalia procumbens* Lour. FL. cock. 592, est compté au nombre des légumes par les Cochinchinois. Le *Cacalia sonchifo-*

lia du même auteur est employé avec succès comme émollient. Il en est de même du *C. bulbosa* Lour. loc. cit,

XV. NASSAUVIÉES, et XVI. MUTISIÉES

Plantes inusitées.

XVII TUSSILAGINÉES.

Les tussilaginées sont des plantes européennes ; leurs propriétés n'ont pas une grande énergie. Le seul genre qui mérite un article détaillé est le *Tussilago* ; c'est le seul important de la tribu ; ce qui nous dispense de donner des généralités sur les plantes qui y sont renfermées.

GENRE TUSSILAGO. (Linn.) DU TUSSILAGE PAS D'ANE.

Tussilago Farrara Linn. Sp. 12143 DC. FE. fr. 3163, — *T. outgaris* Linrk. F1, fr. 11,71.— *Bechium* sive *Farfara* Dod. Pempt.

Bnyiov Diosc. IIT, 126. — Le *Tussilage* ou *Pas D'ANE*. — *Scapo unifloro subnudo bracteato, foliis cordatis angulatis dentatis subtus pubescentibus.* —

Habitat in argillosis Europæ.

1. Feuilles (*Folia Tussilaginis* Offic.) radicales, paraissant après la floraison , longuement pétiolées, sous-arrondies en cœur, denticulées, lobées, à denticulations un peu rougeâ-

UP

- TL LAN hu « Ur METEO

Nec

tres, planes, étalées, glabres en dessus, tomenteuses en dessous, pétioles NE dd /

2, Flérs (Flores Tussilaginis Off.) jaunes, terminales, longues d'un pouce ; calice commun cylindrique, sillonné, gibbeux à la base, multiparti, à seomens linéaires, parall. presque égaux; corolle radiée, de la longueur du calice; disque hermaphrodite, dorlle. me fleurons en-tube filiforme, limbe 5-fide.

3. Racines MH Due Tussilaginis Off. : vivaces, cylindriques, rampantes, tuberculeuses, tubercules épars, sous-arrondis ; elles sont rameuses et fibrilleuses.

Odeur de toutes les parties de la plante, presque nulle.

Saveur de la racine, un peu styptique et amère; des

feuilles et des fleurs ; amère et mucilagineuse.

Les feuilles du tussilage ne sont point employées en France; en Allemagne, elles servent de topique et se fument aussi comme le tabac.

Les fleurs sont au nombre des fleurs béchiques ; on les dit adoucissantes : méritent-elles cette réputation? Elles entrent dans le sirop de grande consoude.

Les racines font partie du sirop d'Erysimum ; leur emploi est peu fréquent. Elles ne se trouvent que très-rarement dans nos pharmacies.

Le Tussilago anandria Lour. Cochin. 615 , est employé aux mêmes usages que l'espèce précédente à la Cochinchine.

Les racines du Tussilago. Petasites DC. F1. fr. 3165, sont épaisses, longues, charnues, traçantes, extérieurement noires, et blanches à l'intérieur. On les dit sudorifiques , béchiques, etc. mais on ne les emploie plus. Cependant leur odeur est forte, et leur saveur amère, âcre et aromatique ; ce qui annonce une certaine énergie dans les propriétés.

Tussilago vient de tussim DE à cause des Propriétés

béchiques.

XVIII ARNICÉES.

Les arnicées sont des plantes pour la plupart européennes ; elles se plaisent dans les lieux élevés, et font l'or-

IRIDÉES. de | 337

1. *Galanthus nivalis* Linn. Sp. 4133; DC. F1. fr. 1987.—GALANTINE PERCEneice.— Flore campanulato , nutante.— La racine est un bulbe tunique qui provoque le vomissement, Cette plante abonde en France, :

2. *Leucoium æstivum* Linn. 4143 DC. F1. rs 1985. — LEUCOIUM D'ÉTÉ. — *Spatha multiflora*. — Et le *L. vernum* Tinn. loc, cit. DC. loc, cit. 1984.— *Spatha uniflora*. — Bulbe ayant une saveur nauséabonde ; provoque le vomissement. Il contient un principe âcre et mucilagineux,

3, *Polyanthes tuberosa* Linn. Syst. ed. Gm. DC. F1. fr. 1989. — La Turé- REUSE. — *Folits linearibus, scapo brevioribus*. — Originaire de l'Amérique méridionale. Les fleurs exhalent une odeur qui , étant trop long-temps respirée, détermine des vertiges et une sorte de narcotisme. Les bulbes sont âcres et vomitifs.

4. *Pancratium maritimum* Lion. Sp. 418.— PANCRACE MARITIME; PERITE Sarzce ; SCILLE BLANCHE, — *Spatha multiflora*, foliis linearibus, — Bulbes arrondis, épais, bruns à la surface, intérieurement blancs: saveur amère ; propriétés émétiques. Ses graines fournissent une huile fixe, douce. On a tenté, dans ce Pe la culture de cette narcissée dans les environs

de Bayonne, mais on! a abandonné cette spéculation.

Le genre *Crinum* a des bulbes âcres et RL ceux jy *hæmanthus* et des *amaryllis* ont une âcreté ie (Por. les prolégomènes de la famille.)

IRIDÉES

Iripes Juss.

Plantes herbacées, à rhizomes de forme variable. Les tiges sont ordinairement nulles, les feuilles alternes, engainantes et ensiformes; les fleurs tel oh

- Les rhizomes des iridées sont féculens et amylacés ; ils renferment de la gomme et une huile fixe, âcre et amère laquelle ils doivent leurs propriétés médicinales, Presque tous agissent comme purgatifs et comme excitans.

Les iridées peuvent être considérées comme étant des succédanés les uns des autres. En Europe, on a admis dans

- l'usage les *Zris florentina*, *germanica*, *Pseudo-acorus* et *tuberosa*; en Amérique on se sert des *ris versicolor* et *verra*, dont les rhizomes sont inodores.

Les fleurs de ces plantes sont inertes et inodores. Cependant les stigmates du safran ont une odeur vive; c'est donc une sorte d'anomalie dans la famille ; anomalie qui peut s'expliquer, jusqu'à un certain point, par les différences qui pa-

raissent séparer le genre *Crocus* et le genre *Iris* ; différences telles, qu'elles pourraient peut-être un jour les faire rejeter dans deux groupes séparés. (Voyez *Crocus*.) . Les stigmates du safran ont fourni un principe sué generis, nommé é polychroite ; nous en parlerons en son lieu. AUS GENRE IRIS. (Linn.) 14. DE L'IRIS DE FLORENCE.

Iris FLoRENTINA Linn. Spec. 55 ; Lmrk. Zustr. 121; Moris. sect. iv, tV,f15.— *r. alba florentina* C. Bauh. Pin. 31.

Loic Hipp. Morb. Mul. IT, 673; Theoph. VII, 12; Diosc.I, 1. — *Zris* Plin. XXI, 7. — *Folüs glabris brevioribus* , *caule subbifloro*. — *Habitat in Europa australi, Barbaria, etc,*

Racines (rhizomes) (*Radices Iridis florentinæ* Off.) tubéreuses, oblongues, de la grosseur du pouce, et souvent plus; comprimées, jaunes, rougeâtres, un peu fibrilleuses; elles sont blanches et pesantes, et mondées de leur écorce, dans les officines ; le parenchyme intérieur est blanchâtre.

Odeur agréable de violette, plus développée quand la racine est séchée que quand elle est récente.

Saveur âcre, amère , à l'état de dessiccation.

Poudre d'un blanc sale.

Falsification : elle n'a jamais lieu pour le rhizome lui-même, mais bien pour les pois d'iris, qu'on fabrique avec lui. Ces glo-

bules sont faits quelquefois avec des marrons d'Inde que l'on a fait séjourner dans la poudre d'iris > après les avoir trempés dans l'infusion de cette même

— racine. On reconnaît cette fraude à une sorte de mollesse et de translucidité qui n'existe pas dans les pois d'iris de Florence. M. Caventou assure en outre que, si l'on triture la poudre de l'iris avec une légère solution de zinc, il y a changement de la couleur blafarde en une belle couleur rouge, changement qui n'a pas lieu quand on opère sur la poudre du fruit de marronnier.

ANALYSE DE LA RACINE D'IRIS DE FLORENCE

(M. Vogel, Journ. Pharm. 1815 5481.)

Gomme.

Extrait brun.

IRIDÉES. | 339

Fécule.

Huile fixe.

Huile volatile , solide et lente

Fibre végétale.

La poudre d'iris de Florence entre dans les pastilles de soufre composées et dans quelques collyres; elle est, dit-on, émétique et purgative.

Le principal usage de l'iris de Florence, usage auquel cette racine doit un assez grand degré d'importance commerciale, est pour la fabrication des globules à cautère, plus connus sous le nom impropre de pois. Ces globules sont ronds, lisses, percés d'un trou à leur centre; d'une grosseur variable, suivant le calibre qu'on leur donne ; n'ayant guère moins d'une ligne de diamètre et rarement plus de trois lignes. Introduits dans le cautère, ils se gonflent et déterminent une légère excitation qui augmente la sécrétion du pus. (Voyez OranGer, famille des Aurantices.)

Les racines d'iris de Florence viennent principalement de Livourne, dans de grands tonneaux, du poids de plusieurs quintaux.

DE L'IRIS GERMANIQUE ou FLAMBE COMMUNE

Iris germanica Linn. Syst. ed. Gm. 11, 113 ; Lmrk. Déct. IT, 294 ;

DC. F1, fr. 1990. — I. vulgaris germanica sive sylvestris C. Bauh. Pin. 30.

lots Diosc.I, 1.— rés Plin. XXI, 7. — Folus glabris, falcatis, brevioribus, caule multifloro. — Habitat in Europa ad muros et tecta.

Racines tubéreuses, charnues, noueuses, horizontales, ayant tous les caractères de celle de F. toreticé, avec une odeur moins suave.

Odeur vireuse à l'état récent.

Saveur âcre. |

La constitution chimique de cet iris diffère peu de celle de l'espèce précédente. En faisant macérer dans la chaux les corolles de ses fleurs, on obtient une belle couleur verte, nommée vert d'iris, laquelle est employée par les peintres.

En le traitant par le sulfate de fer on a une couleur noire solide. Les racines pourraient servir à la fabrication des pois d'iris, et il n'est pas prouvé qu'elles ne servent point à cet usage.

La racine d'iris germanique donne un suc qui est fortement purgatif et émétique ; elle devient presque inactive par

la dessiccation.

DE L'IRIS FAUX ACORUS ou IRIS DES MARAIS

Iris PsEuDOo-AcoRUS Linn. Sp. 56; Lmrk. Dict. III, 199; DC. F1. fr. 1993. — I. Zutea Lmrk. F1, fr. III, 496. — I. palustris lutea Tabern. Mont.— Acorus adulterinus C. Bauh. Pin. 34.

GLAÏEUXL DES MARAIS; IRIS FAUX ACORUS, OU DES MARAIS. — /mberbis, foliis ensiformibus , caule multifloro, perigont lacinus alternis, stigmatibus minoribus. — Habitat in stagnis et fossis Europæ.

Racines (rhizomes) tubéreuses, oblongues, horizontales. Odeur nulle.

Saveur âcre et durable.

ANALYSE DE L'IRIS FAUX ACORUS

(Bouillon-Lagrange , Journ. Pharm. x811.)

Mucilage.

Résine.

Acide gallique.

Matière extractive colorante.

Mêmes propriétés que les espèces sus-mentionnées; celle-ci entre dans le sirop, mieux nommé mellite, de mercuriale composé. Les semences ont été proposées comme l'un des succédanés du café. En Ecosse on fait de l'encre avec les racines, qui servent dans le même pays à la teinture en noir, lorsque l'on a fait agir sur elles les sels de fer.

L'Iris foetidissima Linn. Sp. 57 (iris gigot), qui se trouve en France, l'Iris versicolor Linn. loc. cit. des Etats-Unis, et plusieurs autres, ont donné lieu à quelques applications utiles, qui en font des succédanés des espèces précédentes.

Driclauds auteurs ont attribué la racine de l'hermodacte à l'Iris tuberosa Linn. mais le plus grand nombre des phar-

TRIDÉES. 34r

macologues indiquent le colchique d'Illyrie. (Foyez la famille des Colchicacées, où nous examinons ces diverses opinions.)

GENRE CROCUS. (Linn.)

DU SAFRAN CULTIVÉ

Crocus sarivus Allion. Pedem. n° 310; Willd. F, 194. — *C. satipus a autumnalis* Linn. Syst. ed. Gm.1, 107; DC. F4. fr. 2001; C. Bauh. Pin. 65.

Kocxoç et Koôxov Hom. Zliad. €, 348; Theop. VI, 6; Diosc. I, 25. — *Crocus* Plin. XXI, 6, et auct. latin, — *Stigmate tripartito longitudinale, perigonii reflexo, folis linearibus, margine revolutis.* — In Europa et Asia

culta, sponte in Mauriena, necnon in regno Cachemiriano.

Stigmates (Séigrnata Croci officinalis seu *Crocus orientalis* Offic.) au nombre de trois, d'un pouce environ de longueur, filiformes, plus épais, supérieurement atténués, vers leur partie inférieure ; tenaces, souples et élastiques. Ils sont penchés ou pendans pendant la floraison et profondément divisés en trois lobes. Ils se tordent par la dessiccation , sont longs d'un pouce, d'un beau jaune et finissent en une pointe obtuse de couleur blanche-jaunâtre.

Odeur particulière, vive et pénétrante.

Saveur aromatique, un peu amère; le safran teint la sa-
live en jaune doré.

Poudre d'un beau jaune un peu rutilant.

Action du temps : décolore peu à peu le safran et lui enlève son odeur.

Falsification. Le safran étant un médicament d'un prix élevé, est très-souvent altéré. La fraude la plus ordinaire est de l'humecter avec une certaine quantité d'eau qui en augmente l'île poids. Quelquefois on y mélange les fleurons du carthame des teinturiers, qu'il est difficile de ne pas reconnaître à leur forme (celle d'un tube, terminé par cinq découpures, renfermant le pistil et les étamines). Le safran est parfois altéré avec du sable ou avec du plomb; mais ces falsifications grossières ne sont pas fréquentes. On mêle encore au safran des fibres

de viande fumée, des hachures de fleurs de souci ou de grenadier; enfin on y introduit une plus ou moins grande quantité d'étamines, reconnaissables à leurs anthères et à leur couleur jaune. Nous avons vu encore, et cette falsification a lieu principalement en Espagne, ces stigmates arrosés avec de l'huile, ce qui a plusieurs inconvénients, car ce corps gras est bientôt oxygéné.

ANALYSE DU SAFRAN

(MM. Vogel et Bouillon-Lagrange, Ann. chim. LXXX, 188.)

Extrait uni à une matière colorante, non isolée par eux, formant

les ?/, de son poids (polychroite), 65 Huile volatile odorante, quantité indéterminable, , Cire végétale, 0 50 Gomme, 6 50 Albumine, 0 50 Sels à base de chaux, de potasse et de magnésie, » Eau, 10 Débris du végétal, sn À

DE LA POLYCHROÏTE.

Sous forme pulvérulente, d'un jaune intense, attirant l'humidité de l'air, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool, très-peu soluble dans l'éther sulfurique, insoluble dans les huiles; combinée, suivant M. Henry, à une huile volatile, dont on ne peut la séparer que par l'action des alcalis.

Saveur amère et piquante; odeur suave, |

Cette substance ne se trouve que dans les stigmates du safran. On fait évaporer jusqu'à consistance de miel l'infusum aqueux ; on fait digérer le résidu de l'évaporation dans de l'alcool absolu ; on filtre la dissolution et l'on évapore à siccité. La masse sèche est la polychroïte à l'état de pureté.

Le safran entre dans la confection hyacinthe, l'hiera picra, le diaphænix, la thériaque, les pilules de Fuller, de Morton, de Rufus, la teinture d'Huxam, les élixirs de Chaussier, de longue - vie, de Garus, le laudanum liquide de Sydenham, l'emplâtre de Vigo, la confection japonaise, le looch vert, etc.; on en prépare une teinture, un extrait et un sirop. ;

IRIDÉES. 343

Il sert aussi dans l'art du confiseur et du teinturier. C'est un condiment très-estimé de la plupart des peuples de l'Europe méridionale et de l'Asie, etc.

Le commerce français s'approvisionne de safran : 1° avec le safran indigène, qualifié de Gatinais; 2° avec celui qu'on récolte en Espagne; 3° avec celui du Levant, dit safran oriental; ces deux derniers donnent des filets plus gros, erispés, offrant quelques grains polléniques à leur surface.

On multiplie le safran par la reproduction de ses caëux, que l'on met en terre du 15 août au 15 septembre; il se plaît surtout dans les terrains légers et on le plante dans des sillons peu profonds et parallèles. Il suffit ensuite, pour assurer la réussite de la plantation, d'empêcher les mauvaises herbes de nuire à son développement. La floraison ne dure que deux à trois jours, c'est donc pendant ce court intervalle que la récolte doit s'effectuer. On place les stigmates sur des tamis de crin exposés à une douce chaleur; ils se crispent un peu pendant cette opération, puis attirent l'humidité de l'air. Il faut les conserver dans un lieu où la température ne soit ni trop élevée, ni trop basse, ni trop humide, et les renfermer dans des boîtes de plomb, parce que ce métal est un mauvais conducteur du calorique.

Le safran est originaire du Levant; il croît spontanément 'dans l'Asie mineure, et abonde dans le royaume de Cachemire, sur les bords de la mer Caspienne. Allioni prétend avoir trouvé cette plante à l'état sauvage, près de Saint-Jeande-Maurienne, dans le Piémont; on l'y a depuis lui vainement cherchée. On cultive le safran en France (dans Île Gatinais, en Normandie, dans les environs de Toulouse et d'Angoulême), en Espagne (dans la Manche, dans le royaume de Murcie, etc.), enfin en Italie, dans la Turquie d'Europe et dans plusieurs autres parties de zone tempérée.

Crocus est dérivé de zpoxn, filament. Safran est un mot d'origine arabe, z'afāran (Golius, 1098), de &ssfar, jaune. Les Espagnols, qui ont dans leur langue un:grand nombre de mots arabes, appellent le safran azafran.

Les bulbes des /erraria du Brésil contiennent un prin-

cipe âcre qui agit comme purgatif; il y est combiné avec la gomme et l'amidon. On connaît plusieurs de ces bulbes sous le nom de Ruibarba do Campo ou do Piretro. Deux espèces ont mérité les noms spécifiques de purgans et de cathartica ; elles croissent dans les lieux élevés de la province des Mines au Brésil. On administre le suc exprimé à la dose d'un à deux gros.

Musz Juss.

Les musacées nous présentent les plus grandes herbes connues. Elles sont aussi remarquables par la beauté de leur port, que par les ressources variées qu'elles offrent aux habitans des régions inter-tropicales.

Le genre le plus important de ce groupe est le bananier

(Musa). Toutes ses espèces se présentent sous l'aspect d'une épaisse colonne pyramidale, haute d'environ 20 pieds, et couronnée par une douzaine de feuilles de 6 à 10 pieds de longueur, sur 1 ou 2 pieds de large; du centre de cette belle touffe sort un régime composé de plus de cent fruits, gros et longs comme des concombres. L'espèce de tronc formé par les pétioles des feuilles étroitement emboîtés, quoique ayant la grosseur du corps, peut se couper d'un seul coup avec un instrument tranchant. | |

Les deux espèces les plus célèbres de ce genre sont le Musa paradisiaca L. dont les feuilles servirent, dit-on, de voile à nos premiers parens pour cacher leur nudité, et le M. sapientum L le bananier des sages ; tous deux fournissent des fruits excellens nommés bananes. On mange aussi les fruits des Musa Bihati et Ensete. (Bruce.) = Les bananes constituent la nourriture la plus ordinaire des Indiens. La chair de ces fruits est moelleuse, féculente, jaunâtre, pleine d'un suc douceâtre, d'une saveur agréable-

ment acidule. La pulpe desséchée donne une farine dont les voyageurs européens embarquent une certaine quantité, pour servir dans les longues traversées ; on en fait une sorte de pain. Les bananes, à l'aide de la fermentation, peuvent fournir un vin agréable que les nègres aiment beaucoup.

AMOMÉES. À 34

Les voyageurs connaissent les bananiers sous le nom vulgaire de plantain. Leur tronc, qui est fort tendre, se mange étant coupé par tranches. On peut avec ses fibres faire des étoffes qui ne manquent pas de souplesse. Les feuilles servent de serviettes et même de parapluies ; on assure que les singes savent l'employer à ce dernier usage.

Telle est l'importance du bananier, ce roi des végétaux herbacés, que M. de Humboldt a pu faire le calcul suivant : 100 mètres carrés de terrain dans lequel on a planté quarante touffes de bananiers, rapportent 4,000 livres pesant de substance nutritive, tandis que le même terrain, semé en froment, n'en rapporte que 30 livres ; d'où il suit que le produit annuel de ces deux plantes est comme 1 : 133.

Musa est un mot latinisé de son nom arabe mauz.

AMOMÉES

AMOMA cannæ Juss. — Drymyrrhizeæ Vent.

Ces plantes ont des tiges herbacées, garnies de feuilles alternes , et recouvertes par les gaines que forme la base des

feuilles roulées en cornet avant leur développement. Leur port est agréable et leurs fleurs sont très-belles. Les amomées se plaisent surtout dans les lieux humides. L'Inde est le lieu de la terre où elles paraissent prospérer le mieux.

. Quelques auteurs ont adopté pour les amomées le nom de drymyrrhizées, qui signifie plantes à racines odorantes ; et, en effet, toutes sont aromatiques à un degré plus ou moins grand. |

Les propriétés médicales ou économiques des amomées sont dues à la présence d'une huile essentielle qui leur donne une énergie puissante lorsqu'elle s'y trouve en grande quantité.

Quelques racines d'amomées sont charnues et riches en fécule, On peut alors les admettre dans l'usage culinaire. Si cette fécule est colorée, ce qui arrive quelquefois, l'art du teinturier peut en tirer parti. (Voyez Maranra et Curcuma.)

Aucune de ces planies n'est nuisible; il est peu de familles qui aient joué un plus grand rôle en médecine, et cependant

346 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX. si

il n'en est point dont l'histoire présente de plus grandes difficultés. La synonymie des genres est un véritable chaos que nous n'osons, malgré tous nos efforts, nous flatter de pouvoir nil entièrement.

Voici comment nous diviserons cette partie de notre travail:

aromatiques.

à racines. . dont la fécule est blanche.

AMOMÉES féculentes . .

dont la fécule est colorée.

à semences odorantes.

DU GINGEMBRE ORDINAIRE

ZANGIBER OFFICINALE Rosc, Trans, Linn. Soc. t. VIII, p.348.
— *Aimomum Zingiber* Linn. Syst. 1, b. — *Zingiber C. Bauh.* 55. Iv-
dixèy pépuaxoy Hipp. Morb. Mul. II, 666.— *Zryyibior* Diosc. II,
190.

Gal. et Orib.—*Zimpiberi et Zingiberi* Plin. XII, 5.—*Radix Z in-*
giberis Offic.—

Scapo nudo, spica ovata, foliis lanceolatis. — Habitat in Indiis,
locis humidis.

Racine récente, tubéreuse, d'un blanc cendré à l'extérieur,
sous-rugueuse, rameuse, digitée, rampante, charnue, jaunâtre in-
térieurement, et couverte de pellicules minces.

Racine séchée (*Radix Zinziberis* Oïfie. Le emnGEmMBRrE, le
GINGEMBRE BLANG êt le GINGEMBRE BRUN) en fragmens
d'environ 2 pouces , rameusé, sous- -dichotome, comprimée des
deux côtés, noueuse et Ho lisse, grise, cendrée, à nœuds ovales,
recouverte par un épiderme ridé qui s'enlève parfois et laisse voir
à nu la racine. Parenchyme intérieur blanc, sous-résineux, à frac-
ture filamenteuse.

Odeur vive et pénétrante. |

Saveur âcre, piquante, chaude, Re déterminant

un sentiment de cuisson sur la langue et dans l'arrière-bouche.

AMOMÉES. 347

Poudre grise; elle agit sur la membrane pituitaire et provoque l'éternuement.

Action du temps. Est assez promptement attaqué par des dermestes (1); sa saveur et son odeur s'affaiblissent graduellement » PUIS disparaissent tout-à-fait. Le gingembre piqué doit être rejeté de l'usage pharmaceutique.

ANALYSE DU GINGEMBRE

(M. Morin, Journ. Pharm. X , 256.)

Matière résineuse.

Sous-résine.

Huile volatile couleur bleuâtre d'une grande légèreté. Acide acétique libre.

Acétate de potasse. . Osmazome.

Gomme.

Matière végétalo-animale.

Soufre. |

Amidon et ligneux.

Les cendres du gingembre ont présenté divers sels à base alcaline, de l'alumine, de la silice, de l'oxide de fer et du manganèse. |

Le gingembre entre dans la thériaque, le baume de Fioravanti, le diascordium, l'élixir de vitriol, l'eau vulnéraire, le diaphoenix et le sirop de stœchas composé du nouveau Codex. Les praticiens anglais en font presque la base de leur thérapeutique. On le trouve, dans les pharmacies d'Angleterre, sous forme de sirop, de teinture, d'extrait, etc. La confection d'opium en contient une assez forte dose, Après le poivre, c'est le condiment le plus fréquemment employé par les Orientaux, et l'un des articles les plus importants de leur commerce. On le confit. au sucre; mais cette friandise n'en est pas une pour des gosiers européens.

Cette plante est cultivée dans l'Inde, dans quelques ré-

(1) Il faut le tremper dans une lessive de chaux ou de cendres pour empêcher l'action de ces insectes. On s'aperçoit facilement, par l'inspection du gingembre, qu'on a usé de cette précaution dans le pays, car on découvre à l'œil nu des molécules blanchâtres qui ne sont autre chose que de la chaux.

gions de l'Afrique et de l'Amérique méridionale. Ce sont! les Espagnols qui, à leur arrivée aux Antilles, le mirent en | crédit. La distinction que quelques auteurs font du gingembre en G. blanc et en G. brun n'indique pas deux espèces; le gingembre blanc est débarrassé de son épiderme ; le bi au contraire, l'a conservé.

ré anciens Reine admis dans leur matière médicale dès le temps d'Hippocrate, qui le mentionne.

On croit le mot zzziber d'origine arabe.

9, DU GINGEMBRE ZÉRUMBETH.

Zucrexr Zerumsern Rose. Loc, cit. — 7. spurium Koenig. — Z. latifolium Herm. — Amomum Zerumbeth Linn. Syst. I, 5; non Koenig.—Curcuma ZerumbethRoxb.—A. sylvestre Lmrk. Ercyl. — ZLerumbeth Serapionis Clus. ir Gaz. Lob. — Zedoaria tuberosa nigricans C. Bauh. Pin.36. — Zadura et Zedoaria Cast.

Scapo nudo , spica obtusa oblonga. — Habitat in India orientali.

Racines (Radices Zerumbethi Off.) tubéreuses, genouillées , inégales, d'une grosseur fort variable, un peu aplaties, blanchâtres ou jaunâtres, quelquefois brunes, quelquefois grises.

Odeur agréable, approchant de celle du gmgembre.

Saveur âcre, amère et aromatique.

Le zérumbeth ne se trouve plus dans le commerce de l'Europe, et a été confondu par plusieurs auteurs,notamment par Lemery, avec la zédoaire ronde. Avicenne dit qu'il ressemble au souchet, mais qu'il est plus gros et moins aromatique ; que sa couleur est grisâtre; enfin qu'on le tire de la Chine et de la presque ile en deçà du Gange. Ebn-Amram affirme que le zérumbeth ressemble à l'aristoloche ronde, mais qu'il a la saveur et la couleur du gingembre. Garcias (Clus. Exot, 213), qui a vu la plante dans le Malabar, dit que les indigènes la nomment gingembre sauvage. On voit, par ces diverses citations, que tous les auteurs sont d'accord sur le zérumbeth, racine distincte et de la zédoaire ronde et du gingembre. On le cultive dans l'Inde.

Zerumbeth est un mot altéré du mot persan zerumbad.

Le Zingiber Mioga Bosc. sert au Japon comme succédané des deux espèces précédentes.

DE LA ZÉDOAIRE JAUNE ou RACINE DU BENGALIE

Zaerser ZanraorrizON Roxb, Fl.ind.r, p.25 (sub Curcuma).—Zedoaria radice lutea Breyn. Prodr.—Cussumuntar, Risagon, etc.

Bulbis ovatis, tuberibusque palmatis, luteis ; vaginis viridibus ; foliis sessilibus late lanceolatis, macula purpurea pictis. —Mabitat in Indiis (Amboine }.

Racine mêlée à la zédoaire ronde, dont elle a plusieurs des caractères. (Voyez cet article.) Son volume est plus considérable , sa surface convexe souvent anguleuse ; : elle est notaire ou grisâtre à l'extérieur, êt d'un jaune moins intense que celui du curcuma à l'intérieur.

Odeur et saveur analogues à à celles des zédoaires ou des gingembres , mais plus désagréables et moins franchement aromatiques.

L'esprit-de-vin s'empare de son principe aromatique.

On en obtient par l'évaporation un extrait alcoolique d'une saveur amère et agréable. C'est un bon stomachique.

GENRE ALPINIA. (Linn.)

Zxxziseris sec. Gærtn. — Amomi sp. Berg. Lour. Lmrk.— Marantæ spec. Linn. Burm. — Costi spec. Pers. Retz.

Plantes à racines charnues très-aromatiques. Toutes les espèces officinales croissent en Asie.

DU GRAND GALANGA

AzpinrA GazanGA Willd. Spec. PL T, 12.— Maranta Galanga Linn. Spec. PI. III; Berg. Mat. med. \, 7. — Amomum Galanga Lour. Cock. p. 7.

Galanga major Matth. C. Bauh. Pinax 35. — Acorus veterum, suivant

Leonic. — Culmo simplici, foliis lanceolatis sessilibus. — Habitat in Indiis præcipue apud Sinenses.

Racines (Radices Galangæ majoris Offic.) bifurquées, de 6-24 lignes de long et même plus, de la grosseur du doigt au moins, cylindriques, d'un brun rougeâtre en dessous, de

couleur fauve-rougeâtre à l'intérieur, d'une texture fibreuse, marquées d'anneaux ou de franges circulaires blanches ; anneaux parallèles élevés, garnis de fibrilles géniculées.

Odeur forte, analogue à celle du cardamome.

Saveur piquante, très-âcre, aromatique,

Poudre rouge sale ou briquetée.

Action du temps. Voy. GINGEMBRE.

Falsification : est souvent mélangé avec le petit galanga, ainsi qu'avec le galanga faux. (Voyez ci-après.) Un examen attentif suf-

fit pour faire reconnaître cette infidélité, qui n'a heureusement aucun danger, puisque les racines substituées leur sont au moins égales en vertus.

ANALYSE DU GRAND CALANGA

(M. Morin, Journ. Pharm. IX, 258.)

Matière résineuse.

Sous-résine.

Huile volatile blanchâtre très-balsamique.

Sous-acétate de potasse,

Matière animale (osmazome ?).

Amidon.

Soufre.

Oxalate de chaux.

Matière colorante brune.

Ligneux.

L'huile essentielle sert à aromatiser les thés. Elle se trouve dans la proportion d'un cent vingt-cinquième.

La racine de galanga est introduite dans la médecine européenne depuis Avicenne ; son usage est fort restreint aujourd'hui

en France. Elle entre cependant dans l'élixir de vitriol de Mynsicht, dans l'eau vulnérable et dans le baume de Fiovarenti.

Le galanga sert aussi comme condiment; il croît naturellement dans les lieux humides de l'Inde ; cependant on le cultive quelquefois dans les jardins. C'est un succédané du gingembre. Le petit galanga, dont nous allons parler, paraît être produit par une variété du grand galanga.

AMOMÉES. 391

DU PETIT GALANGA

ALPINIA GaLanGa Willd. Zoc. cit, varietas..? — Galanga minor Officinarum C. Bauh. Pin. 35. — G. tenuis Cost.

Pitæ merépeuwc? Diosc. IT, 189.— (Voyez le grand Galanga pour l'habitat, la description, lasynonymie, etc. etc.) -

Racines (Radices Galangæ minoris Offic.) absolument semblables à celles du grand galanga, mais beaucoup plus petites n'excédant guère 2-4 lignes de diamètre, et montrant des franges circulaires blanches dans leur pourtour ; couleur brune à l'extérieur ; texture assez solide.

Odeur et saveur très-prononcées.

Substitution. On donne quelquefois, au lieu de petit galanga, le souchet long, qui n'est point aussi aromatique. Il n'offre point les anneaux circulaires blanchâtres qui se remarquent sur les racines du petit galanga. (Voyez Cyrrerus, famille des Cypéracées.)

Cette racine, dont les propriétés sont plus énergiques que celles du grand galanga, nous vient surtout de la Chine et des îles Philippines. On la choisit très-petite et intacte.

Galanga est un mot arabe,

DU GALANGA FAUX

Axpina sessizis Koenig. apud Retz. Obs. III, 62. — *Xæœmpferia Galangu* Linn. Syst, ed. Gm. I, 8. |

Foliis ovatis sessilibus. — Habitat in Indiis (Java, Sumatra).

Racines (*Radices Alpiniae spuriae* Off.) charnues, blanchâtres, longues de 4-5 pouces, composées d'une touffe épaisse de tubercules allongés et ensiformes.

Odeur et saveur analogues à celles du gingembre.

Il est fort difficile de décider sous quel nom la racine de l'*A/pinia sessilis* se trouve dans le commerce; car ce que nous en disons ici ne doit s'appliquer qu'à la racine fraîche. Lemery n'en fait pas mention; Linné avait attribué d'abord à cette plante le grand galanga du commerce, que plus tard il décida être produit par l'*4/pinia Galanga* (voy. esp. 1^o). Sprengel veut que ce soit l'*4, sessilis* qui

352 DEUXIÈME PARTIE, — VÉGÉTAUX. à.

fournisse ses racines au commerce sous le nom de! grand | *R galanga*. Cependant le Codex traduit *Kæmpferia Galanga* | par faux galanga. MM. Richard et Edwards paraissent confondre

notre plante avec l'Alpinia Galanga, que ce pendant Poiret (Dict. scienc. nat. XXIV, 310) et Steudel | (Nomencl. bot.) regardent comme eee Où trouver la : vérité à travers tant de contradictions ? Ne conviendrait-il pas de penser que le faux galanga, c'est-à-dire la racine du Kämpferia Galanga (Alpinia sessilis Koenig), est ce troisième galanga dont parle M. Guibourt (Hist. des Drog. I, 289), lequel peut se reconnaître aux caractères suivants :

Grosseur intermédiaire entre celle des deux galanga; entouré comme eux de franges blanches, mais revêtu d'une écorce lisse, luisante et jaunâtre ; d'une texture intérieure beaucoup cit lâche, d'une odeur et d'une saveur faibles. Le caractère le plus de qui puisse servir à distinguer cette racine de toutes celles de ses congénères est une légèreté remarquable.

GENRE COSTUS. (Linn.) ALPINIE sp. Jacq. -- Amomi spec. Lmrk.

DU COSTUS INDIEN

Improprement qualifié d'arabique,

Cosrus 1ND1CUs. (M j— C. arabicus Linn. Spec. ed. Jacqg. — C, speciosus Willd. Spec. Plant. I, 11.—4Amomum hirsutum Lmrk. - Encycl. 1, 135. — Hellenia grandiflora Retz. Obs. — Costus irdam redolens C. Bauh. Pin. 38. — Tsiana-Kua Rheed.

Hort. Il, 15, t. 8. | Kococ apa6txoc Xevxde Diose. I, 15. — Costus candicans ? Plin. db. xII,

12. — *Cosrus inDtex* ; *CosTüs AMER*; *Cosrus DOUX*. — *Folits subtus sericeis*, .-

— Habitat in Indiis (Malaca, Surinam, Batavia). Pie ï 4 Racines (*Radix Costi arabici* *Offic.* sèches, sous-cylin=.

driques, cendrées à l extérieur, et blanchâtres à l'intérieur,

de la grosseur du pouce et même plus, assez pesantes, en, tronçons de deux à trois pouces roulés sur eux-mêmes, of

Sant dans sa cassure un grand nombre de cellules: rayon-

:**STYRACINÉES**. 353

‘et de la même quantité par le procédé inverse,

Extrait aqueux, 120 — alcoolique, 240

Le storax entre dans la thériaque et le diascordium. Il est rare dans le commerce. On nous l'apporte de la Turquie d'Asie. L'habitude qu'on avait de l'envelopper de feuilles de roseau lui a fait donner l'épithète de calamite, de *xxkäuos* (1); aujourd'hui on le renferme dans des vessies. L'origine de ce baume n'est pas aussi certaine qu'on pourrait le penser. Le styrax officinal, commun dans le midi de l'Europe, n'y donne point de batrfé, mais c'est peut-être parce que l'arbre n'y est pas dans son lieu natal ; il est originaire de Syrie. Il fut, dit-on, transporté en Italie par l'empereur Adrien, d'ou il se pe dans la France méridionale. Selon

le témoignage de Garidel; les styrax de Provence donnaient

Aa

RIRE: %,4 SEEN APR

js 1e L Stryax Benwzoin Driand. ir Act. Angl. 77, 308, t. 10. — Arbor

aux Chartreux de Monieux une certaine quantité de baume qui leur servait pour leur. usage et celui de leurs amis. Ceci tend à appuyer l'opinion qui veut que de *Styrax officinale* fournisse le storax; voici l'objection présentée contre : la

“plus grande loue se trouvant exister entre le baume copalme , produit du *Liquidambar styraciflua* L. et le storax, il est naturel de chercher ce dernier produit dans le même genre; c'est pourquoi Bernard de Jussieu a cru devoir — désigner le *Liquidambar orientale* Lmrk. copalme d'Orient, bien plus commun dans la Syrie que le *Styrax officinale* 1.

Au reste, il faut attendre de nouveaux renseignements pour décider So ces deux opinions.

:-Storax ou styrax, en grec grüpaë, en arabe istorak, est un : mot d'origine inconnue.

Fo DU STYRAX BENJOIN.

Benzoinæ Grimm. #2 Ephem. N.C. Decad. 1, p. 370, f. 31.

Benson on BensornrerR. — Benjui Garc. ab Hort. inclus, exot. p. 155, — 8 ") @ù \$ \$

(1) M. Guibourt veut faire venir calamite de 6T4\4 Yu, distillation, à

cause que ce baume distille goutte à goutte. Cette étymologie est improbable.

Foliis oblongis acuminatis subtus tomentosis, racemis compositis aere foliorum. — Habitat in Sumatra.

Tronc élevé, chargé de Drancies arrondies, dont le écorce est blanchâtre et duveteuse ; feuilles alternes portées sur des pétioles arrondis, striés et tomenteux ; elles sont oblongues » très-entières et pointues, veinées, Hikst en dessus et tomenteuses en dessous ; fleurs en paquets axillaires, pédoncules partiels alternes, étalés et velus ; calice campaniforme, court et velu ; corolle à cinq pétales linéaires, obtuses, réunies à la md ovaire SApÈres ovale et dé: style grêle, stigmatte Épnes

AR de cet arbre que découle par incision un baume connu sous le nom de benjoin.

BAUME BENJOIN

Balsamum Benzoinum. — Benzoe. — Camayan à Sumatra,

Masses sèches , arides, dures, grisâtres, un peu luisantes, cassantes, formées de larmes ovoïdes, blanchâtres, fort semblables à de amandes mondées, comme pu Abu au milieu d'une masse d'un gris rougeâtre, poreuse, semblable à des scories, cassure résineuse, pesanteur spécifique 1,092.

Odeur suave, particulière, très-agréable, prenant de l'in-

tensité par le frottement.

Saveur douceâtre, sous-résineuse , balsamique, puis irritante.

Poudre gris-jaunâtre disposée à s'agglomérer.

ANALYSES DU BENJOIN

(Bucholz, Ann. chim. LXXXIV, 319.) | (Brande, in Nicholson's Journ. (1) 82.)

Acide benzoïque, 137 | Acide benzoïque, 9,0 Résine, 1260 | Eau acidule, 6,5 Substance analogue au baume Huile empyreumatique butyrade du Pérou, 25 cée, 60,0 Principe particulier aromatique, Charbon, 22,0 soluble dans l'eau et dans l'alcool | Hydrogène carboné, 35 vol, 3 | Acide carbonique, Débris ligneux, 30 — | 100

(1) Sur ses parties distillées à feu nu.

Ua STYRACINÉES. 355 * Quand on chauffe le benjoin, il s'en exhale des vapeurs suaves et piquantes d'acide benzoïque. L'ébullition dans l'eau ordinaire, dans l'eau de chaux ou dans les solutions alcalines, FAR aussi cet acide, qui se reconnaît aux propriétés suivantes :»

ACIDE BENZOIQUE à autrefois fleurs de Benjoin.

Solide, blanc, un peu ductile, rougissant très-sensiblement la teinture de tournesol, cristallise en longs prismes blancs, opaques et satinés ; inaltérable à l'air, se sublimant à une chaleur

supérieure à 110° centigrades, d'une pesanteur spécifique de 0,667 , soluble dans les acides sulfurique et nitrique concentrés, et susceptible de s'unir aux bases salifiables pour former des benzoates.

Odeur nulle à l'état de pureté (x).

Saveur piquante et un peu amère.

Cet acide est composé, suivant Berzélius (Ann. of Philosoph. V, 1817), de

Carbone, 74,71 Oxygène, 20,02 Hydrogène, 5,27

Le benjoin sert à faire une teinture alcoolique dont quelques gouttes étendues d'eau constituent un liquide cosmétique connu sous le nom de Zait virginal. Il entre dans les clous fumans , sortes de trochisques balsamiques qu'on fait brûler pour masquer les mauvaises odeurs. On en prépare un sirop rarement employé. Ses usages économiques sont surtout d'être brûlé dans nos cérémonies religieuses, mêlé avec l'encens, dont il modifie agréablement l'odeur. L'acide benzoïque huileux entre dans les pilules balsamiques de Morton. ù

C'est à Dryander (Transactions philosophiques, loc. cit.) qu'on attribue la découverte de l'arbre auquel on doit le

(*) Et cependant tous les baumes, qui en contiennent, ont, comme on'sait, une odeur analogue qui les fait reconnaître ; cette odeur ne diffère même que par des nuances.

1350 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX. : STE En

bénjoin ; avant ce voyageur botaniste, on le rapportait au

Laurus Benzoin, au Terminalia BÉSAN ou bien encore au Croton Bono in Le styrax benjoin est un arbre de Ma-

laca, de Java et de Sumatra, qui se plaît dans les plaines,

au bord des rivières. Le baume s'obtient à l'aide d'incisions obliques qui se pratiquent vers le haut du tronc de l'arbre, lorsqu'il a atteint cinq à six ans. La résine sort DIRRCHE et transparente; elle se solidifie et prend l'aspect qu'on lui connaît ; il est probable que ce suc est formé de deux principes peu différens, mais qui cependant manquent d'homogénéité. C'est là du moins le seul moyen d'expliquer la formation des larmes qui se voient dans les

‘masses de benjoin. Un seul arbre fournit environ trois livres de baume ; au bout de six ans cette quantité diminue, et il faut l'abattre. C'est dans des caisses ou dans des barils que nous arrive le benjoin. |

Le commerce nous présente deux sortes de benjoin, celui qui est en larmes, qualifié d'amygdaloïde ; nous l'avons fait connaître ; et le benjoin en sorte, qui se présente en masses brunes, noîrâtres, ou en fragmeris brisés. On ne voit point dans leur intérieur ces larmes blanchâtres qui distinguent la PEQRTÉ sorte ; il contient beaucoup Pa 'etés et ressemble à la poix-résine.

Benjoin, benzoë, est un mot d'origine hébraïque. Pen Jaoy , fils de Jaoa, parce que, suivant Garcias, l'arbre qui donne ce baume croît à Jaoa, près de Samarie. Il ne faut pas tirer de cette étymologie la conséquence que le benjoin du Styrax Benzoin a été

connu des Hébreux, mais seulement qu'ils donnaient ce nom à un baume de nature peu différente.

JASMINÉES

Jasminæ Brown. — Jasminearum gen. Juss.

Les jasminées sont des plantes ligneuses qui ont le port d'arbustes, d'arbrisseaux, et souvent même celui de grands arbres ; les feuilles sont opposées, quelquefois alternes, sim-

JASMINÉES. 355 | ples ou composés ; les fleurs sont axillaires ou terminales et en grappes.

Cette famille très-naturelle avait été décriée par R. Brown; mais des observations positives de M. A. Richard ont prouvé qu'elle ne pouvait l'être. Cependant nous ferons remarquer que les jasminées diffèrent sensiblement entre elles sous le rapport de la constitution chimique, et que les anomalies disparaîtraient totalement si nous voulions adopter les divisions proposées par Ventenat et par Rob. Brown.

Les jasminées se partagent très-naturellement en trois groupes : les oléinées, les lilacées et les jasminées. Nous examinerons successivement ces sous-ordres.

IL OLÉINÉES. (Hoffmann et Lmk.)

Arbres ou arbrisseaux à feuilles simples, épaisses, coriaces ; à fleurs souvent inodores, à fruit charnu, gorgé d'une huile fixe douce et abondante: On a recueilli sur l'olivier un corps résineux de nature particulière. Nous le ferons connaître.

Les feuilles des oléinées sont riches en acide gallique; elles ont été proposées comme succédanés du quinquina, mais sans succès; l'analyse en a été faite par M. Ferrat de Toulouse, mais à une époque où la science analytique était encore peu avancée, et plus récemment par M. Pallas ; nous donnerons plus loin ces deux analyses.

L'écorce de la racine du *Chionanthus virginica* Catesb. Carol. I, t. 68, est, dit-on, astringente et vulnérable.

GENRE OLFA. (Lion.) DE L'OLIVIER CULTIVÉE.

Ozra Europa Linn. sp. 113 Lmrk. Just. t. 8, f. 2; DC. Fl. fr. 2467.
— *O. sativa* C. Bauh, Pin. L71.

Foliüs lanceolatis integerrimis, paginis discoloribus , racemis paniculatis. — Habitat et colitur propè Mediterraneum mare.

Fruit (*Oleæ fructus*) parfaitement ovale, arrondi des deux IL. |
AU

bouts, de la grosseur du gland du chêne, lisse, luisant, verdâtre (vert-olive); sarcocarpe charnu, succulent, recouvrant un noyau ovale-oblong, rugueux, pointu des deux bouts, marqué de sillons longitudinaux, de couleur cendrée; do blanche et comprimée.

ue nulle.

Saveur acerbe, susceptible de se modifier par Faction de la saumure. | Le sarcocarpe du fruit de l'olivier est gorgé d'une huile fixe dont nous allons parler.

DE L'HUILE D OLIVE

Oleum Oleæ Europææ fructus.

Couleur jaune-pâle, verdâtre dans une variété (l'huile vierge), congelable à quelques degrés — o, en une masse grenue, au centre de laquelle se trouve encore une petite quantité d'une huile claire et liquide ; l'huile d'olive est.

composée, suivant M. de Saussure (Ann. Chim. et Phys. XUT, 551), de

Carbone, S7,21 Hydrogene, 18,36 Oxygène, 9,43

Cette huile se saponifie facilement ; sa pesanteur spécifique est de 0,913.

Odeur presque nulle.

Saveur douceâtre ; rappelant celle du fruit, si l'extraction a eu lieu aussitôt après la récolte.

Action du temps. Elle absorbe l'oxygène de l'air et rancit.

Faisification. On mélange l'huile d'olive avec l'huile de pavot. M. Poutet nous a appris que si l'on mêle 8 parties de nitrate de mercure liquide avec 92 parties d'huile d'olive pure, il y a solidification complète au bout de quelques heures. Cette expérience étant répétée avec de l'huile d'olive contenant un 20° d'huile de pavot, donne une moindre solidification, et seulement un mé-

JASMINÉES. | 359 l'ange qui a la consistance de l'huile d'olive figée, si l'huile d'olive en contient un 10°. M. Rousseau a proposé l'emploi de l'élaïomètre, instrument ingénieux fondé sur la 'pro-

priété qu'a l'huile d'olive de ne conduire que très-faiblement le fluide électrique. Comme celle qui le conduit le moins après elle, le conduit cependant 675 fois plus vite que toutes les autres huiles fixes, il en résulte un terme proportionnel très-commode pour apprécier la quantité d'huile frauduleusement mélangée.

Le principal emploi de l'huile d'olive est comme aliment ; elle sert aussi à composer des savons, des cérats, des linimens, des emplâtres, etc. etc.

Le mode d'extraction de cette huile donne lieu à plusieurs qualités distinctes. L'huile vierge est celle qui résulte de la pression des olives récemment cueillies ; elle est de couleur verdâtre et très-estimée. L'huile ordinaire, ou d'un usage courant, résulte de l'expression des fruits après qu'on leur a fait subir une légère fermentation ; elle est jaune, douce et très-propre aux usages culinaires. Les huiles qui viennent après celles-là sont bien moins estimées, et servent presque exclusivement à la fabrication du savon ; on les obtient en soumettant une seconde fois à la presse les olives déjà exprimées, ou celles qui sont avariées. On retire aussi une huile inférieure à l'aide du feu, en épuisant les tourteaux d'olives.

Les plus belles olives se trouvent en Espagne, et c'est, en Espagne qu'on fait la plus mauvaise huile.

Les fèces de l'huile d'olive, *amurca*, avaient autrefois leur place parmi les médicamens employés par les anciens. On connaissait l'huile d'olive et son extraction dès l'origine des premières colonies grecques.

DE LA SUBSTANCE RÉSINIFORME DE L'OLIVIER, improprement GOMME D'OLIVIER.

Sous formes de larmes ou de masses assez volumineuses, d'une couleur Erune rougeâtre, montrant des parties plus

claires et moins transparentes, ce qui lui donne quelque ressemblance avec le benjoin amygdaloïde ; elle est translucide vers les bords, fragile; sa cassure est résineuse, d'un aspect gras et conchoïde. Elle s'échauffe par le frottement, s'électrise de manière à attirer les corps légers, fond et bout sur les charbons , puis s'enflamme. Sa pesanteur spécifique est de 1,298.

Odeur presque nulle. En brûlant elle répand une odeur agréable de vanille.

Saveur nulle ou faiblement amère.

ANALYSE DE LA SUBSTANCE RÉSINIFORME DE L'OLIVIER. (Pelletier, Journ. Pharm. 11, 342.) Matière particulière, olivine.

— . brune résineuse, soluble dans l'éther.

Acide benzoïque.

DE L'OLIVINE. (Pelletier, analyse citée.)

Poudre blanche, brillante , amylacée, quelquefois cristallisée en petites lamelles ou aiguilles aplaties, fusible à 70° centigrades , et prenant alors l'aspect d'une résine très-transparente; dans cet état, elle est idioélectrique par frottement ; étant échauffée fortement, elle se décompose à la manière des substances végétales non azotées ; s'enflamme difficilement, est plus soluble dans l'eau froide que dans l'eau chaude ; l'acide nitrique la dissout en se colorant en rouge

foncé.

Odeur nulle.

Saveur amère > puis sucrée et un peu aromatique.

Quoique les anciens aient rangé la gomme d'olivier parmi les substances les plus actives, les modernes ne l'emploient pas. Théophraste (Hist. PL. IV, 8) en parle, ainsi que Pline, qui nous apprend qu'elle faisait la base d'un médicament important nommé erhaëmon (lib. XII). Elle est nommée gomme de lecce en lialie.

Le commerce de France ne montre jamais cette substance; il ne paraît pas que notre climat soit assez chaud

JASMINÉES. "*" HAGL

pour permettre à l'olivine d'exsuder du tronc de nos oliviers. Nous ne l'avons jamais vue non plus sur ceux de l'Espagne méridionale. On la trouve, dit-on, fréquemment dans le royaume de Naples et dans la CAS

On doit à MM. Paoli (Gior. di Fisica, etc. di Brugnatlle 5^o Bimest. 1825) et Pelletier (Journ. pharm. loc cit.) deux mémoires fort intéressans sur cette exsudation, qui, inusitée en médecine et dans les arts, ne doit pas plus longtemps nous occuper.

Les feuilles de l'olivier, proposées comme vermifuges, ont donné lieu à deux analyses.

(M. Ferrat, Bull. de Pharm. Wl, 431.) i (M. Pallas, Journ. Pharm. 1827, 604.)

Ligneux. Principe amer acide.

Extractif oxygénable. Résine noire.

Substance résiniforme. Substance cristalline particulière.

Muqueux. Matière gommeuse.

Carbonates et sulfates de chaux et de | Substance verte (chlorophylle?). potasse. Tannin.

Alumine. Acide gallique.

Potasse pure. Sels minéraux.

Oxide de fer.

Ce genre renferme encore :

L'Olea fragrans Thunb. Fl. cap. 18, t. 2, arbre qui croît naturellement à la Chine et au Japon. Ses fleurs répandent une odeur délicieuse ; nous avons dit qu'elles servaient à aromatiser le thé. On croit que cet arbre pourrait s'acclimater dans nos provinces méridionales.

II. LILACÉES

Les lilacées sont des arbustes et des arbres à feuilles simples ou composées, et à fruit sec; les fleurs sont en thyrses ou en paquets à l'aisselle des branches.

Le genre Fraxinus, qui appartient à ce sous-ordre, donne une sève sucrée qui se concrète à l'air, et prend le nom de manne ; les fleurs exhalent souvent une douce odeur; les feuilles des lilas ont une saveur assez fortement amère. Nous ferons remarquer que

jamais les insectes ne les attaquent, si ce n'est la cantharide, qui, comme on sait, vit surtout

FRÊNE A FEUILLES ARRONDIES

Fraxinus ROTUNDIFOLIA Lmk. Encycl. TI, 546; Mill. Gard. Dict. ed. 8, n° 2. — F. rotundiore folio C. Bauh. Pin. 416.

Foliolis ovato-lanceolatis serratis, floribus coloratis. — Habitat in Sicilia et . Calabria.

Tronc s'élevant médiocrement, à feuilles composées de

9-11 folioles ovoides, dentelées en scie, inégales, pétiolées, glabres des deux côtés; fleurs petites, munies d'un calice

et d'une corolle, et disposées en grappes, d'un pourpre

foncé ou noirâtre ; capsules étroites.

FRÊNE A FLEURS

FRaxINUS FLORIFERA Scop. Carr. 1250; DC. F1. fr. 2466. — F.

Ornus Linn. Sp. 1510. — F. PERS Mill. Dict. n° k — Ornus Dalech.

Folus lanceolatis alternatis petiolatis serratis. — PCs in Gallia australis montibus.

En

Tronc ne s'élevant qu'à une hauteur médiocre, à feuilles opposées, composées de 7-9 folioles, courtement pétiolées, ovales, acuminées, d'un vert clair; fleurs blanches paraissant en même temps que les feuilles, et disposées à l'extrémité des jeunes rameaux en une panicule rameuse; calice très-court à quatre dents; corolle tétrapétale; capsule trèsalongée.

C'est à ces deux arbres, et pÉRts -être encore aux F. excelsior et F. parvifolia se qu'on doit l'exsudation connue sous le nom de zanne.

© JASMINÉES. 363

DE LA MANNE

Mauna calabrina, Manna. tabulata; Manna. lacrymata Officin. —
MANNE EN LARMES.

Fragmens de la longueur du doigt, inégaux, rugueux, fragiles; assez semblables à des stalactites, légers, poreux et presque friables, d'un blanc plus ou moins pur, montrant sur celle de leurs faces qui repose immédiatement sur l'arbre, et qui est un peu concave, quelques impuretés et parfois des débris d'écorce; vue à la loupe, la manne paraît formée par une réunion de cristaux capillaires très-fins,

Odeur nulle.

Saveur douce, sucrée et fade. La manne se dissout en

totalité dans la bouche. |

Action du temps : modifie sa couleur, qui devient jaunâtre ou roussâtre; elle se ramollit, puis fermente.

Falsification : on a quelquefois fait une manne en larmes artificielle avec le sucre et la manne; cuits ensemble jusqu'à consistance d'un électuaire solide, il en résulte une préparation compacte, pesante, d'un blanc opaque, d'un goût très-différent de celui de la vraie manne; au reste, cette falsification est très-rare.

La manne non falsifiée est soluble à froid dans trois parties d'eau et dans l'alcool. A chaud, elle se dissout dans seulement son poids d'eau bouillante; elle se sépare de ce solutum en masses informes, souvent cristallisées à l'intérieur. Quand elle est bien sèche, elle brûle à la flamme d'une

-hougie, en répandant une faible odeur de caramel.

ANALYSE DE LA MANNE DU COMMERCE

(Fourcroy et Vauquelin , Annal. chim.)

Manne pure qui en constitue environ les 0,75 (mannite).

Sucre ordinaire auquel elle doit ses propriétés fermentescibles.

Matière jaune nauséabonde qui agit comme purgative.

Mucilage en petite quantité, susceptible de se convertir en acide saccholactique, |

DE LA MANNITE. (Thénard, Traité de chim.)

Solide, blanche, inodore, cristallisable en aiguilles demi-
de 364 DEUXIÈME PARTIE, — VÉGÉTAUX.

transparentes, décomposable par l'action du feu, très-soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool à chaud, d'où elle se précipite sous forme de petits grains blancs cristallins ; inodore, saveur douceâtre. Le solutum aqueux, bien que placé dans des circonstances favorables, ne fermente point. La mannite est composée, suivant M. de Saussure (Bibl. britann. scienc. et arts, Liv. VE, p. 555); de

Carbone, 38 ,53 Oxigène, 53,60 Hydrogène, 7,8

On l'obtient en dissolvant là manne dans l'alcool bouillant : on laisse refroidir; il se forme un dépôt cristallin qu'il suffit de redissoudre de nouveau et de la même manière pour avoir un précipité qui est de la mannite pure.

La manne est un purgatif doux assez fréquemment employé ; elle entre dans la marmelade de Tronchin et dans quelques autres préparations; on en prépare des tablettes.

Quelques auteurs divisent les mannes en orientale et en européenne. La première est produite principalement par les Alhagi (voyez la famille des Légumineuses). Quant à la manne d'Europe, on en distingue de deux sortes, l'une particulière aux /raxinus , l'autre accidentelle, assez souvent récoltée sur les conifères (c'est la manne de Briançon), observée, mais rarement, sur les saules (par Bodœus de Stapel, Duhamel et Cadet-Gassicourt, et que nous avons vue une seule fois sur l'Arundo Phragmitis, La manne du saule et du roseau à balais est le résultat d'un travail particu-

lier d'insecte. La seule espèce de manne qui aït aujourd'hui une certaine importance commerciale, et dont l'origine soit bien établie, est la manne des frênes. On la distingue en manne de Calabre ou d'Italie et en manne de Sicile; elles sont confondues dans le commerce, qui n'en reconnaît que trois sortes : 1° en larmes, 2° en sorte, et 3° en masses (manne grasse). | |

De La Manne EN LARMES, (Voyez au commencement

JASMINÉES. 365

de cet article pour les caractères physiques et l'analyse de cette sorte commerciale.) -

9. DE LA MANNE EN SORTE, *Manna vuleata* seu communis, contenant deux sortes distinctes, 1° des morceaux purs plus ou moins blancs, jaunâtres, très-friables, présentant tous les caractères de la manne en larmes, mais en fragmens plus petits et comme brisés ; 2° des masses informes, molles, gluantes, non cristallisées, semblables en tout à la manne grasse, qui adhèrent aux fragmens solides et les salissent. Cette manne est en morceaux plus ou moins volumineux, susceptibles de se séparer presque sans effort en morceaux plus petits, contenant des fragmens d'écorces et des impuretés de toute espèce.

La manne en sorte qui nous vient de Sicile se nomme dans le commerce manne Geracy, et celle que nous expédie la Calabre , manne Capacy; celle-ci est plus pure, plus blanche, et contient de plus belles larmes; l'autre est un peu moins blanche, mais plus

sèche, et peut se garder environ deux ans; tandis que l'autre doit être employée dans l'année de sa récolte, autrement elle jaunit, fermente et devient visqueuse.

3. De LA MANNE GRASSE, manna incrassata seu pinguis Off. Masse molle, gluante, contenant quelques fragmens cristallisés, mais en bien petit nombre, souillée par des impuretés de toute espèce, d'un aspect repoussant, brunâtre et souvent falsifiée. |

Les Calabrois distinguent la manne en spontanée (:)et en contrainte (forzata), ou bien encore en manne des feuilles, manna di fronde, et en manne du tronc, #anna di corpo. C'est en juin et juillet, pendant les les chaleurs , que la manne découle des frênes; l'écoulement commence à midi et se continue jusqu'au soir. Le suc exsudé a la forme d'un liquide sirupeux et transparent qui s'épaissit et se concrète

(1) Il paraît certain que quelques insectes, et notamment le Cicada Ornus, attaquent l'écorce des frênes et déterminent l'écoulement de la manne, qu'ils sucent ensuite avec avidité. Le docteur Hardwigh a vu à Bombay, et ensuite à Calcutta, une nouvelle espèce de psylle qu'il a nommée mannifère, et qui produit la manne (il faut lire sans doute fait exsuder),

pendant la nuit, de sorte que le matin, au lever du soleil, la manne peut se récolter, pourvu toutefois qu'il ne pleuve pas dans l'intervalle, car on conçoit que le produit concrété

se délaie et se perd entièrement. Les morceaux de manne

retirés de l'arbre doivent être exposés à l'air jusqu'à ce qu'ils n'adhèrent point aux doigts. C'est la belle manne; sa blancheur

est parfaite et sa forme celle de stalactites irréguliers. Vers la fin de juillet, l'écoulement du suc s'arrête, et il faut

avoir recours à des incisions pour lui donner passage. La li-

queur sirupeuse recommence à couler avec plus d'abondance que jamais ; une partie s'arrête sur le tronc, le reste coule quelquefois jusqu'au pied de l'arbre où elle forme des mas-

ses qu'il faut couper et faire sécher au soleil : c'est là cette :

manne qualifiée de *forzata* ; elle jaunit assez promptement et renferme des impuretés ; une partie d'entre elle est choisie pour être mêlée à la manne en larmes ; ce qui reste constitue la manne en sorte. Souvent, après avoir pratiqué les incisions aux frênes, on y place des morceaux de chaumes de graminées, qui détournent le suc et le font se concréter en stalactites, que l'on ôte quand ils ont les dimensions voulues. On estime beaucoup cette manne, qui passe toute dans le commerce comme manne en larmes.

La manne dite des feuilles est rare, même en Italie, à cause de la difficulté de sa récolte. Elle paraît en juillet et en août, pendant les grandes chaleurs, sur les nervures des feuilles, où elle se concrète et offre l'apparence de petits orains blancs, de la grosseur du millet et du froment; elle ressemble beaucoup à la manne de l'Alhagi.

La manne dite de la Tolfa, près de Civita-Vecchia, dans

le territoire de Rome, est peu estimée ; sa pesanteur est plus ...

grande que celle de toutes les autres sortes.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur l'origine de la manne grasse : les uns ne voient en elle qu'un produit artificiel ou de la manne avariée; les autres pensent que c'est la manne qui découle en septembre, et qui se rassemble au pied de l'arbre dans des fosses que l'on pratique à cet effet. Tous pourraient bien avoir raison. La manne grasse provient des

JASMINÉES. . ÿ 367

fonds de caisse, des mannes supérieures avariées, du ratissage des frênes vers la fin de la saison, du suc concrété qui a été exposé à l'action des pluies, etc. etc. Cette sorte doit ... donc être rejetée comme un médicament très-infidèle, trèsimpur, et qui, s'il n'est falsifié, ce qui arrive souvent, a au moins subi un commencement de décomposition.

Les frênes à manne peuvent fournir ce suc pendant 30- 40 ans.

On doit à Geoffroy (Mat. med. IV, 125) un tel curieux et très-bien fait sur la manne. Après avoir fait remarquer que le mot man ou manna est hébreu, et que les Chaldéens et les Arabes donnaient ce nom à un certain suc épais et mielleux qu'ils croyaient tomber du ciel sur les feuilles de certains arbres, l'auteur remarque que cette sorte de manne n'a qu'un rapport nominal avec la manne céleste qui nourrit les Hébreux dans le désert. Presque tous les anciens peuples mentionnent la manne; mais ce qu'ils en disent n'est pas suffisant pour faire décider s'ils se confondaient pas avec elle divers sucres résineux. Théophraste parle de la manne sous le nom de miel; Galien raconte (Alim. II, 39) qu'en été, après une nuit froide, il vit les feuilles de certains arbres se couvrir d'un miel qu'il qualifie de miel de rosée, ou miel

céleste; il ajoute que les paysans, qui plusieurs fois avaient observé ce phénomène, se réjouirent en disant que Jupiter faisait pleuvoir le miel : ils recueillirent cette exsudation dans de grandes cruches, pour s'en servir en guise de sucre. Tout ce que disent Hippocrate (de Ulcer.), Amyntas, Pline et plusieurs autres paraît devoir se rapporter à cette exsudation nommée miellée qui couvre quelquefois comme d'une sorte de vernis les feuilles du tilleul et celles de plusieurs érables : on a cru pouvoir l'attribuer à des pucerons. Virgile (*Æclog. IV*) et Ovide (*Metam. 1*) disent que les chênes donnent un miel abondant, semblable à la rosée; or, comme il ne faut pas prendre le mot chêne dans un sens trop absolu , il est juste de penser que c'est de notre manne que ces grands poètes voulaient parler. Quant aux Arabes, ce qu'ils ont écrit sur

la manne doit se rapporter à celle de l'Alhagi. (Foy. ce mot.)
On trouve encore dans ce genre : |

* Le *Fraxinus excelsior* Linn. Spec. PI. 1509, arbre d'Europe dont l'écorce est amère et austère ; on lui a donné le nom pompeux de quinquina des Européens, qu'elle ne semble pas avoir justifié. Ses feuilles sont purgatives. Il est arrivé quelquefois que le tronc de cet arbre a exsudé un peu de manne. Les fruits servent en Angleterre comme assaisonnement, étant

confits au vinaigre. C'est surtout ce frêne qui se charge de cantharides , et que ces insectes dépouillent assez rapidement de ses feuilles. k

Le genre *Syringa*, Liras, qui appartient au sous-groupe des Liliacées, est remarquable par la douce odeur et la beauté de ses fleurs. On a dit que ses graines étaient astringentes : elles

contiennent un principe amer assez abondant. MM. Petroz et Robinet en ont fait l'examen chimique en 1823.

Le genre *Ligustrum*, le TROËNE, a des feuilles amères et astringentes; les baies servent à rehausser la couleur de certains vins. On en obtient une couleur bleuâtre assez estimée.

III. JASMINÉES

Les jasminées sont des arbrisseaux à rameaux flexibles, dont les fleurs ont une douce odeur; les feuilles sont légèrement amères. L'arome de ces fleurs ne paraît pas tenir à la présence d'une huile essentielle, du moins est-il certain qu'on n'a pu l'isoler : la dessiccation la dissipe avec beaucoup de promptitude; l'eau, l'alcool et l'éther ne peuvent s'en emparer ; les huiles fixes et les graisses s'en chargent très-facilement. Les diverses espèces de plantes qui appartiennent aux genres *Jasminum*, *Nyctanthes* et *Mongorium*, ont une odeur qui diffère à peine ; quelques-unes ont des fleurs inodores, mais aucune n'en a de fétides.

GENRE JASMINUM. (Linn.)

DU JASMIN OFFICINAL.

Jasminum officinale Linn. Sp. 9; Lmrk. Dict. 3 » p- 217; DC, F1, fr. 2470. — *J. vulgatis* Lmrk. F1, fr. Il, p. 306; C. Bauh.

Pin. 397.

/ Foliis oppositis pinnatis, foliolis acuminatis, gemmis erectiusculis. — Ha-

bitat. ? ex Indià ortum, in hortis cultum.

Fleurs (Flores Jasmin officinalis) axillaires vers l'extrémité

JASMINÉES. 869 des rameaux, en corymbe terminal, pauciflore, 56rtées sur des pédoncules opposés, uniflores ; légèrement pubescens ; corolle monopétale, hypocratériforme , à tube cylindrique, blanchitre, strié, dont le limbe est à cinq divisions; laciniures Dual ovales, aiguës et étalées; calice monophylle, à tube court, pentagone et partagé en cinq laciniures.

Saveur très-suave et particulière.

Saseur faiblement amère.

Action du temps. La dessiccation enlèvebientôt son arome;

aussi n "emploie- -t-on_.ces fleurs qu'à l'état récent.

Les fleurs du jasmin , quoique très-odorantes, ne communiquent pas leur arome à l'eau sur laquelle on les distille ; elles ne fournissent donc aucune huile essentielle. Il est à remarquer que la fleur de plusieurs liliacées est dans le même cas. L'huile essentielle et l'arome des plantes sont donc deux choses évidemment distinctes, l'une susceptible d'être isolée, et donnant quelques parties solubles à l'eau, J'autre non susceptible d'être séparée, parfaitement soluble dans les liqueurs alcooliques et les huiles fixes, et insoluble dans l'eau. je)

Le parti qu'on tire du jasmin est entièrement au profit de l'art du parfumeur. Nous avons dit, article Morinea, famille des LÉÉ-cuminEusEs, quel moyen on employait pour charger de son arome l'huile de ben. (Woyez cet article,

t. I, p. 62.) 135. STRYCHNÉES.

STRYCHNEZÆ DC.

Siles caractères botaniques laissent quelque doute pour l'adoption de-ce groupe, n'essuffirait-il pas, pour l'isoler des apocynées, de se rappeler sa constitution chimique. Ce sont des arbres peu nombreux qui se plaisent particulièrement dans les Indes ; ils prennent place parmi les poisons les plus redoutables du règne végétal, et doivent leurs propriétés léthifères à la présence d'un principe alcalin , isolé par MM. Pelletier et: Gaventou , qui d'abord Hi be à nommé

vauquelinine ,nom changé depuis en celui de strychnine, sur l'observation si juste qu'un corps dangereux nepouvaitporter le nom glorieux d'un chimiste qui employa sa vie entière à faire le bien. Les strychnées contiennent toutes de la strychnine, mais en quantité plus ou moins grande; ce qui leur donne des propriétés plus ou moins énergiques. Ge groupe naturel a besoin de nouveaux travaux pour que ses limites soient définitivement tracées. Les genres *Strychnos* et *Ignatia*, réunis en un seul genre par quelques auteurs, en sont les types.

GENRE STRYCHNOS. (Linn.)

DU STRYCHNOS NOIX VOMIQUE

Sraycawos *Nux vomica* Linn. F1, zeyl. 91; Wülld. Sp. 2, p. 1050; Roxb. Cor. I1,p.8, t..45 Blakw. t. 395. — *Nux vomica* offic, C. Baub. Pin. br.

Foliis ovatis acutis, cirrhis simplicibus. — Habitat in India (Malabaria, 'Ceylona).

Fruits elobuleux, de la grosseur d'une pomme, à une seule loge, recouverts d'une écorce lisse, jaune, dure, frasile, renfermant des semences nombreuses, entourées d'une pulpe aqueuse ; semences (*Vuces vomicae* Officin.) planes, orbiculaires, d'une ligne environ d'épaisseur, sur 6-8 de largeur, un peu arquées, dures, coriaces , marquées d'un ombulic saillant sur l'un de ses côtés et d'un enfoncement sur le côté opposé; ces semences sont cornées, blanches et demi-transparentes, quelquefois noires et opaques ; elles sont recouvertes de poils fins gris-cendrés ou gris-jaunâtres, argentés et brillans, divergens et soyeux. Si l'on enlève ces poils, on trouve une enveloppe fragile, jaunâtre, qui recouvre une amande de même couleur, dont la nature est cornée ; elle est bipartible, luisante à l'intérieur, fort lisse, et ONE deux cotylédons foha ses en cœur et acuminés.

Saveur âcre, très-amère.

Poudre grisâtre fort difficile à obtenir : il faut d'abord

STRYCHNÉES. 371

les râper, entourer ces rapures de mucilage, faire sécher et pulvériser, ou mieux encore les exposer à la vapeur de l'eau bouillante pendant une heure, les faire sécher à l'étuve et les pulvériser à mortier couvert. Falsification. N'a point lieu pour les fruits entiers; les râpures sont quelquefois mêlées avec du sel gris (Journ.

Pharm. VIIL, 1822).

ANALYSES DE LA NOIX VOMIQUE

(Destonches, Bull. del(Braconnot, Bull. de Pharm. '(Pelletier et Caventou, Pharm. I, 27.) IIT, 315.) Journ.Pharm.N, 145.)

Matière amère (strych-| Matière cornée végétale parti-Strychnine.

nine?). culière. Acide isagurique.

‘ Matière végéto-animale. | Matière animalisée peu sapide. Matière colorante jaane.

— colorantejaune.| — -- extraordinairement Huile concrète, Sucre. amère (strychnine). Gomme, Malate acidulede chaux.| Huile verte butyrique. Amidon. Gomme. Fécale amylacée, Cire.

Amidon ? Phosphate de chaux. Bassorine, Cire. | Acide végétal uni à la potasse,

Poils ligneux. Silice.

Divers sels. .: [Sulfate et muriate de potasse.

DE LA STRYCHNINE. (Pelletier et Caventou, Loc. cit.)

Cristallisée sous forme de prismes à quatre pans, terminée par des pyramides à quatre faces surbaissées ; ces cristaux sont d'une extrême petitesse. Elle est inaltérable à l'air, ni fusible, ni volatile, susceptible de se carboniser à une température inférieure à celle de la plupart des autres substances volatiles, presque insoluble dans l'eau ; 6,667 parties de ce liquide à 10° en dissolvent une partie ; l'eau bouillante n'en dissout guère que le double. La strychnine est susceptible de s'unir aux acides et de former des

sels neutres. Le contact de l'acide nitrique la fait immédiatement passer au rouge intense.

Odeur nulle.

Saveur d'une amertume insupportable, ayant un. arrière-goût métallique ; un grain suffit pour donner la saveur qui lui est propre à 600,000 parties d'eau.

Un demi-grain de strychnine pure fait périr un lapin en cinq minutes dans de violentes attaques de tétanos. On a administré cet alcali en teinture à de très-faibles doses dans les paralysies. Il est à remarquer que les contractions spasmodiques que produit ce médicament se font sentir de préférence dans les pores paralysées.

DE L ACIDE IGASURIQUE. (Pelletier et Caventon , loc. cit.)

Sous forme de cristaux grenus assez durs, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool, ainsi que les sels qu'il forme avec les terres et les alcalis, n'altérant pas la couleur des sels de fer; il rougit fortement le papier de tournesol.

Odeur nulle. ;

Saveur styptique et amère.

Usage nul.

La noix vorique est très-redoutable dans ses-effets ; elle agit avec une extrême violence sur l'économie bn ph et détermine le tétanos à la dose de quelques grains. On doit donc ranger cette semence parmi les.plus dangereux poisons. Depuis la découverte

de la strychnine, on paraît en préférer l'emploi à celui de l'extrait alcochqueae et de l'extrait aqueux.

On emploie la noix vomique pour faire périr + animaux nuisibles , et surtout les loups et les chiens qu'elle fait mourir plus vite que tous les autres animaux. Loureiro assure, dans sa Flore de la Cochinchine, X, 155, que les semences du vomiquier peuvent être Re PL avec succès contre la leucorrhée sans aucun danger.

Le vomiquier est un arbrisseau qui parvient à une assez orande élévation; le tronc est assez fort, droit; les rameaux sont flexueux, longs et inermes ; les feuilles ovales, trèsentières, Eté! obtuses, opposées, pétiolées et munies de cinq nervures ; les faure sont terminales; pâles, grandes et dés re :

Le bots et les racines du vomiquier sont de la plus grande

amertume ; On les emploie dans l'Inde contre les fièvres intermittentes. i

STRYCHNÉES. 373

DU STRYCHNOS FÉVE DE SAINT-IGNACE

Srrycanos Icnarir Lmrk. — Joenatia amara Linn, Suppl, 149; Pers. I, p. 265. — Jenatia Pie Lour. Coch. 155.

Zasug des Cochinch. — /gasur aux Philippines. — /nermis, ramis sarmentosis, scandentibus ; fructu pyriformi. — Habitat agrestis in insulis Philippinis.

Fruit assez gros, pyriforme, sec, monoloculaire, polysperme, revêtu d'une écorce très - glabre, ligneuse, blanchâtre, assez semblable à l'enveloppe de certaines cucurbitacées. Il contient environ vingt semences appliquées les unes sur les autres.

Semences (*Semina Ignatiæ Officin.*) longues d'un pouce, de la grosseur d'une forte olive environ, quelquefois plus courtes, irrégulièrement aplaties, bombées d'un côté, anguleuses de l'autre, marquées de stries ou de raies rapprochées, mais ordinairement distinctes, d'un brun cendré, comme tachées d'une poussière blanche très-adhérente ; elles paraissent glabres , mais en les examinant avec attention , on voit sur leur surface une sorte de duvet jaunâtre, extrêmement court et serré; leur substance interne est cornée et d'une dureté remarquable ; elles offrent vers leur sommet un ombilic indiquant le point d'attache de la se-

mence.

Odeur nulle. g Saveur d'une amertume extrême.

Action du temps. Conservée-long-temps dans un lieu humide, elle est assez promptement attaquée par les vers, suivant Loureiro.

ANALYSE DE LA FÊVE SAINT-IGNACE

(MM. Pelletier et Caventou , Journ. Pharm. V, 145.)

Tgasurate de strychniné.

Cire.

Huile concrète,

Matière colorante jaune.

Gomme.

Amidon.

Bassorine.

Fibre végétale.

Ce sont à peu près les mêmes résultats que ceux fournis par l'analyse de *Ja noix vomique*; les proportions seules diffèrent ; la strychnine y est trois fois plus abondante; il ne s'y trouve point de brucine. C'est du nom donné à la fève Saint-Ignace aux îles Philippines, *Jgasur*, que vient celui du nouvel acide obtenu par les chimistes nommés plus haut,

La fève Saint-Ignace est un poison narcotico-âcre. Loureiro (*F2. Cochinch. 156*, ed. Willd.) dit qu'elle a beaucoup moins d'activité que la *noix vomique* ; ce qui doit sembler bien extraordinaire, puisqu'elle contient une plus grande quantité de strychnine, qui en est le principe actif. Un kilogramme de semences d'ignatier donne 12 grammes de strychnine bien pure; la même quantité de semences de vomiquier n'en fournit que 4 grammes. Elle purge à des doses très-peu considérables, et a guéri des fièvres rebelles. Mais cet agent thérapeutique ne peut être employé que par un praticien habile et prudent. Son usage est presque nul en France; elle sert surtout à l'obtention de la strychnine. Dans l'Inde, c'est un vermifuge estimé. Son contre-poison le plus sûr paraît se trouver dans les boissons légèrement acidulées.

|

Le strychnos-ignatier est un arbre dont le port est assez semblable à celui du strychnos-vomiquier ; il est muni de rameaux très-nombreux, grêles, alongés, cylindriques, glabres, munis de feuilles opposées, pétiolées, ovales, trèsentières, aiguës à leur sommet, glabres et longues de 6-7 pouces ; les fleurs sont longues, penchées, et exhalent une douce odeur.

C'est par les graines que le strychnos-ignatier a été connu en Europe. Les jésuites, auxquels les naturels des îles Philippines en avaient révélé les propriétés, donnèrent à ce redoutable médicament le nom du saint protecteur de leur ordre. | ER

STRYCHNÉES, ; 379

DU SIRYCHNOS BOIS DE COULEUVRE

Sraycawos corLuBriNA Linn. Syst. 22; Blak. t. 403; Rhump. 2, t. 37. — Lignum colubrinum Rai, Hist. 1807. — Modira-caniram Rheed. Malab. VIT, 10, t. b.

Folis ovatis acutis, cirrhis simplicibus. — Habitat in India.

1. Racines (Radices Colubrinæ Offic.) higneuses, atteignant un assez grand diamètre, formées d'un système ligneux qui affecte la couleur du bois de chêne, à cassure longitudinale, ondulée, à fibres ligneuses en partie blanches et soyeuses, en partie grisâtres, et revêtues d'une écorce brune peu épaisse, dure, assez compacte, dont l'épiderme est marquée de lignes ne légèrement proéminentes et disposées assez régulièrement.

Odeur nulle.

Saveur d'une amertume très-prononcée, surtout dans

l'écorce. |

Bergius décrit comme bois de couleuvre un bois qui nous semble différent , quoique cet auteur l'attribue aussi au *Strychnos colubrina* ; en voici les caractères :

2. Bois (*Zignum colubrinum* Offic.) à fibres peu serrées, hisse, couleur pâle-cendrée, ayant de 1 à 2 pouces de diamètre et quelquefois plus, recouvert d'une écorce grisâtre, et offrant çà et là des nœuds et des verrues : une coupe verticale le montre perforé de petits points nombreux et rapprochés.

Odeur nulle. .

Saveur légèrement piquante et un peu amère.

Il faudrait, pour regarder ce bois comme le produit d'une strychnée, en faire l'analyse et y trouver de la strychnine.

MM. Pelletier et Caventou ont extrait de la racine de couleuvre une grande quantité de strychnine,

Le bois et la racine de couleuvre ne sont point usités en Europe. Quelques auteurs ont pensé que l'arbre nommé *Strychnos Colubrina* était le même que le *S. Nux vomica* dont nous avons parlé. Le premier de ces deux arbres est.

trop peu connu pour qu'on puisse adopter ou rejeter entièrement cette hypothèse.

On donne, dans les Indes, le nom de bois de couleuvre à plusieurs sortes de bois amers.

À Amboine, à l'*Ophioxylum serpentinum* Linn. Apocynées. A Java, à l'*Ophiorhiza Mughos* Linn. Gentianées. Dans l'Amérique septentrion. au *Polygala Seneka* Linn, Polygalées. Aux Antilles, au *Dracuntium pertusum* Linn. Asperges, Id. au *Rhamnus colubrinus* Lino. Rhamnées.

Ces divers bois, ainsi que celui dont nous venons de parler, ont dû leur nom de bois de couleuvre non à des ressemblances extérieures, mais bien aux secours qu'on a cru qu'ils pouvaient fournir aux personnes mordues par les serpens venimeux.

Nous énumérons, comme propres à confirmer les lois

d'analogie :

1. Le *S. Tieute* Leschen. Ann. mus. Par, XVI, 479, t. 23, liane qui s'élève au sommet des plus grands arbres. Sa racine fournit par décoction un extrait gomme-résineux rangé parmi les plus affreux poisons. Elle croît à Java et sert à empoisonner les flèches.

2, Le *S. Potatorum* Linn. fils, Suppl. p. 148, grand arbre commun à Madras, dont le fruit, gros comme une cerise, est monosperme. On nomme les semences titan-cotte ; on prétend que, si l'on en frotte légèrement les bords d'un vase, l'eau qu'on y mettra se clarifiera très-vite, et acquerra une amertume agréable. On assure que ces semences étaient employées au même usage par les Egyptiens depuis un temps immémorial, Les sernences du *S. madagascariensis* Aub. Petit-Thouars, Dict. scienc. nat. pour-

raient leur servir de succédanés.

Les espèces suivantes sont peu énergiques dans leurs effets :

3. *S. spinosa* Lmrk. Dict. arbre de Madagascar dont la pulpe centrale a un goût agréable ; elle purge légèrement, et détermine un sentiment d'astiction vers la gorge. Les cochons se nourrissent des fruits. On ne dit rien des propriétés des semences. |

4. *S. brachiata* Ruiz et Pav. F1, peruw. Cet arbre du Pérou donne des fruits qui sont mangés avec avidité par les cerfs,

APOCYNERS.

APOCYNÉES

ArocyNEz Juss.

Les apocynées sont des arbres, des arbrisseaux et quel- 'que- fois aussi des herbes à suc propre lactescent. Les fleurs n'affectent, dans leur inflorescence, aucune disposition particulière ; les feuilles sont alternes ou opposées.

On reconnaît dans ces plantes la présence d'un principe âcre, combiné avec un suc propre laiteux, analogue à celui des urticées, et contenant, comme celui-ci, une grande quattité de caoutchôue (). Les apocynées, dont le suc propre n est pas combiné avec le principe actif, peuvent devenir alimentaires, mais elles sont en petit hotibite (2). Indépendamment de ce principe délétère , on trouve encore dans les apocynées du tannin et de l'acide gallique; mais alors elles cessent d'être lactescentes, deviennent fortement amères, et se rapprochent, par leur organisation chimique, des gentianées.

Les racines, dans les espèces vivaces , doivent avoir une activité plus prononcée que les tiges annuelles. Nous avons déjà établi que plus la vitalité d'une plante était durable, plus il y avait de chances pour qu'on trouvât en elle des propriétés exaltées ; aussi voyons-nous que les tiges des apocynées annuelles sont si peu actives, qu'à leur premier développement elles peuvent être mangées impunément, comme nous mangeons les turions de l'asperge, tandis que les racines vivaces, lors même qu'elles appartiennent à des apocynées dont les tiges sont innocentes, ont une grande énergie. Leur action principale est vomitive; mais l'on sait que le principe agissant n'a point d'analogie véritable avec l'émétine, ce qui peut servir à distinguer les vrais ipécacuanha des ipécacuanha faux fournis par les apocynées.

(1) John a trouvé que 100 parties contenaient environ 12,50 d'une substance

élastique voisine du caoutchouc.

(2) On mange les *Persularia edulis* Willd. *Periploca esculenta* Ti fils » *Apocinum indicum* Limrk. *Asclepias asthmatica* Linn. *A. 4phylla* Liurk.

À. *stipitacea* Forsk. *A. lactifera*.

Les tiges ligneuses , parcourues pendant plusieurs années par le suc propre, ne sont pas dans le cas des tiges herbacées ; elles participent aux propriétés des racines, comme on le voit dans l'écorce du *Cerbera*. Si elles sont riches en tannin, leur astringence est marquée; mais à hautes doses elles sont irritantes, ce qui semble indiquer que le principe âcre ne les a pas entièrement abandonnées. Les feuilles sont dans le cas des tiges, et cette observation s'étend presque à toutes les plantes.

L'anatomie végétale nous a appris que la feuille était immédiatement produite par la fibre végétale, de sorte qu'elle ne peut sensiblement différer de la tige sous le rapport de sa constitution chimique; aussi voyons-nous les tiges lactescentes et âcres avoir des feuilles à suc laiteux âcre et vénéneux, les tiges riches en acide gallique avoir des feuilles astringentes, etc.

Si le fruit des apocynées est sous forme d'une baie, il est abreuvé de suc propre et a les mêmes propriétés que les autres parties du végétal; mais, s'il est sec, le principe volatil n'y existe plus ou s'y montre à peine. On conçoit que dans les parties du végétal qui fournissent leur évolution dans une année, et qui se dessèchent à la dernière période de leur vie, le suc propre soit modifié; il a dû perdre son acreté, et passer, par l'acte de la végétation, à l'état de résine, de gomme-résine, etc.

Chérthonse dans d'A des espèces intéressantes qui composent le genre de cette famille, la confirmation de ces vérités importantes.

CENRE CYNANCHUM. (Linn.) 1. DU CYNANQUE DE MONTPELLIER.

Cynancaum Moxsrezracu“ Linn. Sp. 311; Lmrk. Fl. fr. 2, p. 302. — Periploca Monspeliaca foliis rotundioribus Tournef. Inst. — Scammonia Monspeliaca flore parvo 3. Bauh. Hit. plant.

Caule volubili herbaceo » Jolis reniformi-cordatis acutis glabris. — Habitat in Gallia Mediterranea et circa Rupellam. | Tiges herbacées, glabres, cylindriques et sarmenteuses ;

APOCYNÉES. É 379

feuilles ovales, arrondies, fortement échancrées en cœur, aiguës ou obtuses, mucronées, glabres, molles et d'un vert cendré ; fleurs blanchâtres, petites, disposées en corymbes latéraux ombelliformes; fruits folliculaires uniloculaires.

C'est à cette plante que l'on doit une sorte de scammonée indigène qu'il convient de faire connaître.

DE LA SCAMMONÉE INDIGÈNE

SCAMMONÉE EN GALETTES OÙ DE MONTPELLIER, —
Gummi-resina Scammonium sie nostras Officin.

Noire, dure, compacte; cassure grenue, de couleur grise foncée. Délayée, elle forme un liquide gris-foncé, gras, onctueux et tenace.

Odeur faible, variable suivant les matières qui ont servi

à sa falsification.

Saveur nauséuse et désagréable.

Cette scammonée ne se trouve pas dans le commerce. Elle sert surtout à falsifier les scammonées des convolvulacées (cfr. cette famille). On l'obtient en retirant le suc du cynanque au moyen de la presse; puis on le rapproche en consistance d'extractif à l'aide d'une chaleur ménagée. Il paraît que cet extractif gomme-résineux purge comme les vrais scammonées, mais à des doses plus élevées.

9. DU CYNANQUE ARGUEL. Cynancaum ARGuUEL Delil. Mém. Ægypt. — C. olææfoliun Nectoux, Foy. dans la Haute-Egypte., p. 20, t. 3.

Caule bipedali erecto ramoso, foliis lanceolatis glabris ; ; floribus axillari- Gus CYMOSIS. — Habitat in Ægypto su perior A

Feuilles (Folia Cynanchi Arguel Officin. SÉNÉ Arcuzr.) elliptiques, entières, amincies en pointe à leurs extrémités, longues d'un pouce, lanciformes, très-glabres, épaisses, coriaces, de couleur vert pâle en-dessus, plus pâles en-dessous, ridées gt comme chagrinées, presque sessiles ; elles sont portées par des rameaux blanchâtres, glabres et alternes.

Odeur nauséuse assez prononcée.

Saveur amère, nauséuse et âcre.

Les feuilles de ce cynanque doivent leurs propriétés purgatives au principe âcre qui se retrouve dans toutes les apocynées. On les mêle au séné dans des proportions déterminées ; elles ajoutent beaucoup à l'énergie de l'action purgative de ce médicament. Les Arabes les emploient quelquefois seules. (or. l'article SÉNÉ, famille des LÉGUMINEUSES, pour les caractères différentiels des folioles des séné et des feuilles de l'arghel.)

Indépendamment des feuilles de l'arghel, on trouv'encore, mais bien rarement, les eue de cette apocynée noie avec les séné. Au FES de renfermer des semences nues, on y trouve des semences aigrettées. Au reste, il n'ya aucun rapport entre les légumes des cassia, st improprement

nommés /ollicules, et les fruits de ce cynanque qui seuls méritent ce nom. Les femmes enceintes mangent ces fruits à Dongo-

lah, sans doute pour se purger. Ils sont amers et coriaces. Nectoux les dit dangereux, assertion plus que probable.

bable.

DU CYNANQUE IPÉCACUANHA

Cynincaum vomirorium Emrk. Encycl. IT, 235.— C. 1pecacuanha Rich. Hist. des ipécac. | IPÉCAGUANHA DE L'ÎLE-DE-FRANCE Sonnerat. — Caule volubili villosa, fo-

liis ovato-lanceolatis, subtus subtomentosis, corymbis lateralibus villosis paucifloris. — Habitat in insula Mauritiana.

Racines (Radices Ipecacuanhæ filamentosæ seu albæ insulæ Franciæ? secundum CI. D. Mérat. IPÉCACUANHA BLANC Lémery et Geoffroy) grêles, blanches, lisses, non marquées d'anneaux transversaux, axe HR re très menu. |

Suivant M. le docteur Mérat, la racine, analysée par M. Pelletier comme étant celle de lipécacuanha faux du Brésil (Voyez Jonidium Ipecacuanha, 1, 470), est cellée de ce éynanque ; et en effet, M. Pelletier, qui seul à Paris possède cette racine, dit qu'elle a quelques ressemblances extérieures avec la racine du domptevenin, Æsc/épras "vintetoxicum Linn. Voici en quels termes s'exprime le savant

APOCYNÉES. Dur à 381

médecin dans l'excellent article /pécacuanha dont il a enrichi le grand Dictionnaire des Sciences médicales :

« Je crois que cette phnie appartient au *Crranchum Îpecacuanha* de Wilidenow : 1° à cause de sa ressemblance avec la racine de notre asclépias commun ; 2° à cause de nos relations anciennes et faciles avec l'Ile-de-France, où croît cette plante, dont la racine n'offre d'ailleurs aucune ressemblance avec les trois espèces décrites ci-dessus; 3° à ce que m'en a rapporté M. Chapotin, qui m 'avait ie qu elle avait la moitié de force de l'ipécacuanha ordinaire; ce. qui est d'accord avec l analyse que nous en ferons connaître. Toutes ces données ne suffisent pourtant pas pour que je puisse affirmer à quelle plante appartient cette racine. Au démeurant, cette espèce est tellement rare qu'on peut la regarder comme nulle pour son emploi. »: |

«M. Guibourt, 1, 305; Le paraît pas croire que ce soit la racine. du :cynanque ipécacuanha qui ait été analysée par M. Pelletier conime celle du. V. ipecacuanha: M: A. Richard assure qu'elle est âcre et amère; et M:Mérat la ditinsipide. Quoi qu'il en soit, le cynanque un est un petit arbuste sarmenteux, à racines composées : d'une :touffe de fibres blanches et dédiées Lestiges sonteffilées , glabres ou tomenteuses, longues de 2- 4 pieds ; CE CS fleurs petites et blancheaire

L'ipécacuanha blanc de Lémery est, dit cet auteur, différent des autres, non-seulement par la couleur, mais encore par la figure; '] n'est ni tortu ni raboteux, et ressemble beaucoup, continue-t-il, à la racine du V'incetoxicum, dont il a les feuilles. Il croît La les prés et autres liéux Fe des Indes orientales. | à

Cet ipécacuanha blânc de Lémery paraît Kids être celui de Geoffroy, Mat. méd. II, 156. Il est menu, ligneux, lisse, d'un blanc jaunâtre et sans amertume. Ce n'est point là, suivant cemême auteur, l'ipécacuanha blanc de'Pison, qu'on doit voir-dans. la racine

duY:ola Ipecacuanha, si: tant est qu'une, seule espèce.de
plante:le fournisse;; :

L'Asclepias asthmatica Linn. Wild. Sp. PL. paraît n'être

qu'une variété de ce cynanque. Ses racines diffèrent probable-
ment de celles dont nous venons de nous occuper, puisqu'elles
n'agissent point comme vomitives , mais bien comme incisives, si
l'on en croit les voyageurs. Elle croît à

Ceylan.

GENRE ASCLEPIAS. (Linn.)

DE L'ASCLEPIAS DOMPTE-VENIN

Asczærtas Vinceroxicum Linn. Sp. 314; Bull. Herb.t. 5r; Mér. F1.
paris. IL, 141. — À. albo flore C. Bauh. Pin. 303. — Hirundinaria
seu Vincetoxicum offic. Murr.

* Caule erecto, foliis ovatis acuminatis, margine tenuissime ci-
liatis, racemo terminali. — Habitat in sylvis glareosis.

Racines (Radices Asclepiadis vincetoxici sive Hirundinariæ
Officin.) oblongues, cylindriques, planes, horizontales, ram-
pantes, courtes, cendrées, rudes, couvertes de fibres nombreuses,
un peu Fier alongées et glabres; Poe chyme ie et bigarré.

Odeur forte.

Saveur âcre et désagréable. &

Action du temps : la rend inodore assez promptement,

ANALYSE DES RACINES DU DOMPTE- VENIN

(Feneuille, Journ. Pharm. 1825, p. 305.)

Matière vomitive différente de l'émétine.

— — résinense.

Mucilage.

Fécule, "Huile grasse, cireuse.

— volatile.

Gelée analogue à l'acide pectique.

Ligneux.

Malates de potasse et de chaux.

M. Feneuille, en déclarant que la matière vomitive fournie par cette racine n'est pas de l'émétine, semble appuyer l'opinion qui veut douter que l'analyse faite pour le Viola Ipecacuanha soit celle d'une apocynée.

APOCYNÉES. | " 383

Ces racines, dont l'emploi est aujourd'hui presque nul, entrent dans le vin diurétique de la Charité. On les dit sudorifiques. Elles déterminent, étant prises à l'intérieur, des vomissemens assez forts; cependant on n'a point cherché à s'assurer à quelle dose elles agissaient de cette manière. Le nom de dompte-venin est une preuve de l'estime dans laquelle on les tenait jadis.

Plusieurs congénères ont joué ou jouent un rôle en matière médicale dans diverses contrées; nous ne parlerons que des principales ; ce sont:

1. *Asclepias lanifera* Vahl, Symb. I, p. 23. Il en découle un suc propre que les Arabes regardent comme antilyssique, On le trouve dans l'Arabie heureuse.

2. *À. Curassavica* Sloan. Hist, t. 129. Ses racines, fortement émétiques, sont connues sous le nom de faux ipécacuanha des Antilles. Les nègres les emploient comme vomitives.

3. *A. Syriaca* Linn. Mill. dict. 5. Cette belle plante, commune dans nos jardins, a des fleurs réunies en paquets, lesquelles exhalent une odeur agréable, mais fatigante. Elle abonde en suc propre, laiteux, âcre et caustique. La ouatte qui se trouve dans ses follicules est soyeuse ; elle a exercé les économistes qui en ont fait des tissus légers et très-remarquables par

leur beauté. Le roi Stanislas chercha le premier à répandre sa culture en Lorraine pour en obtenir la ouatte. Rouvrière, en 1760, mit en vogue les étoffes peu durables qu'il fabriquait alors. M. Lenormand s'est occupé aussi de ce produit, et cela tout récemment. La ouatte de l'*apocyn* fournit une excellente charpie.

Les espèces dont suit l'énumération n'ont que peu ou point d'âcreté :

À. asthmatica Linn. Suppl. 171, est une plante de l'île de Ceylan dont on a dit les racines incisives. (Voyez ce que nous disons de cette plante, page 381.)

A. lactifera Linn. Fl. zeyl. 46, fournit, au dit de A une très-orande quantité d'un suc propre, égal en douceur au meilleur

lait; il est employé comme tel.

A. stipitacea Forsk. *Ægypt.* 50, n° 69, plante d'Arabie dont on mange les sommités cuites.

A. spiralis Forsk, loc. cit. fournit des follicules dub

GENRE PERIPLOCA. (Linô.)

DE LA PÉRIPLOQUÉ SCAMMONÉE

PeriPLOCA ScammonE Linn. Mant. — *Secamone* Prosp. 'Alp. de *PL Ægypt.* 63,t.48; Tournef: *Znst. R. herb.* 93.

EF lortbus interna hirsutis, pedunculatis , folits A ma 2 Habi-
tatin *Ægypto.* |

liges sarmenteuses, lisses, garnies de feuilles opposées, pétio-
lées, étroites, esp rh aiguës, très-lisses ,: d'un:vert pâle en des-
sous ; Fa petites, disposées en had À peu garni, alternes ét axillai-
rés ; corolle blanche, divisée en cinq découpures ovales et aiguës;
fruit consistant 'en un double follicule pendant. et renflé., À DRE

On. attribue à cette. plante la plus. Pr quantité. Ep la D resue
connue sous le nom de scammonée sn Ron

fi

DE LA So aloent 9 DE SMYRNE.

D: *R. Scammonia Smyrnensis*, Officin.

” Duré , pesante, non friable, dires à réduire e en pordre ; elle pal à l’eau une, rs laiteuse et d” un ‘blanc sale, d’un, brun terne, à cassure terneet. ÉGETERSE D nou

Odeur faible mdcstehie : nos #09 39 «tisboïk es à

Saveur Âcre et amère. :

. Poudre brunâtre.

ANALYSE DE LA SCAMMONÉE DE SMYRNE

\$ LRePMIOE Leger et, Vogel, Bull. Pharm. 1, 4x1;)

Résiné, ‘| % "9 | Extractif, + 5 sc ._ Gomme, 8 ide É | ME
TELES Ye NEED OIL SE Impuretés, i" 58 f ‘100! 2124 ME DU |

Cette analyse démontre jusqu'à quel” point. cette substance est altérée ; aussi son emploi inspire-t-il peu de confiance, et préfère-t-on se servir de la scammonée d'Alep. Les végétaux qui fournissent la scammonée de Smyrne sont plus

APOCYNÉES. | | 905

nombreux qu'on né le croit communément, Cependant on désigne plus particulièrement le perploca dont nous venons de parler; c’est le.suc propre exprimé de toute la plante qui, étant épaissi à l'aide de là chaleur, se trouve dans le commerce sous le nom de scammonée de Smyrne. Ge suc est âcre et jaunâtre à l'état récent ; il passe en Egypte pour purgatif et sert cornme tel.

Parmi les periploca se trouvent encore :

1. Le Periploca Græca Lmrk. Ilustr. gen. t. 177. Cette plante laiteuse, qui croît dans les îles de Grèce ; eu: Sibérié, en Syrie, etc. est un poison assez violent.

2. Le P. esculenta Lin. fils, Suppl. p. 168, du Malabar et de Ceylan, est, dit-on, comestible ; mais cette assertion ne repose que sur le dire des voyageurs.

3. Le P. Mauritiana Poir. Encycl. V, 190, SCAMMONÉE DE BouRBON, Katapal-vaili de Rheede, se rapproche beaucoup du P. Græca. M. Guibourt attribue à cette plante les racines du faux ipécacuanha de Pile Bourbon. Toute la plante est imprégnée d'une odeur fort analogue à celle de l'arguel.

| GENRE NERION. (Linn.) Nerionw et Wricærtra Rob. Brown.

DU NÉRION LAURIER-ROSE

NERIUM OLEANDER Linn. Spec. 30h ; DC. F1. fr. 2788, — N. lauri- Jorme Lmrk. F1, fr. IL, p. 299. — Oleander Laurus rosea Lob. Nrproÿ, Podédeydpoy, Podod ion Diosc. IV, 84. — Nerium, Rhododaphne Latin. Laurea rosea Apulée, Metam.— Folis lanceolatis angustis ternis, sub-

tus costatis calicinis lacinitis squarrosis appendicibus planis trifidi, — Habitat in Galloprovincia, agro Nicæensi et Corsica.

Tiges nombreuses, hautes de 6-9 pieds ; rameaux longs, droits , feuillés Peldees, à écorce verdâtre ; feuilles ternées, dires s

ivéoiées ; pointues, entières, clébrés , Coriaces, roides, vertes, traversées par une nervure médiane, blanche, très-prononcée; fleurs grandes , belles, purpurines ou d'un rouge vif, disposées en cimes ombelliformes qui ont beaucoup d'éclat ; la corolle est monopétale et infundibuliforme.

Le végétal tout entier est impmæigné d'un principe dan-

HA 4 DEUIS À TR

gereux qui détruit assez promptement l'irritabilité musculaire. Il n'a point encore été isolé (1); son'activité est fort

grande 'et sa volatilité extrême ; car 'On rapporte que ses fleurs, mises en assez grande quantité dans un 'appartement, donnent la mort. On s'est assuré de la propriété vénéneuse de l'écorce et des feuilles. Sous le climat de Paris elles sont moins dangereuses que sous celui de la Provence : une température élevée exalte la violence du:poison.

On a proposé l'emploi des feuilles à l'extérieur, et même quelquefois à l'intérieur pour guérir la teignie.et la gale. La décoction de ces mêmes parties tue la vermine ; le bois râpé fait périr les rats. Il faut une grande circonspection pour employer sans inconvénient le nérion.

Les Maures se servent de son. bois dans la panier de la poudre à tirer. pales

Ce charmant arbrisseau, sur lequel les étuis des poètes ont dû s'arrêter de BÉRE heure, se trouve dans les pays méridionaux sur le bord des eaux. Cest de là qu'il a pris son nom grec de vāpto, venu de vmps, qui sigmifie humide. Il abonde en Espagne sur les

bords du Guadalquivir, le Bétis des anciens. On le trouve aussi communément en Italie et en Provence.

Une ressemblance assez éloignée avec l'olivier lui a valu le nom d'oleander; mais le ME cchenons de sa feuille avec celle du laurier et de sa fleur avec celle de la rose l'a fait appeler plus exactement rhododaphne, laurier-rose.

IL est un autre nérion qui joue un certain rôle en thérapeutique ; c'est le N. anti-dysentérique.

Nérium anti-dysentericum Lmrk. Encycl. k,p. 427; Burm. Zeyi, r67, t. 97 ; Rheed, I, t. 47 ; Codaga-pala Muxr. Appar. — C'est ün petit arbre du Malabar et de Ceylan, à feuilles ovales et acuminées, On nomme som écorce, à la côte de Coromandel, connessi-seca. Elle est roulée, rugueuse, roussâtre ou rougeâtre; on préfère celle des jeunes rameaux. L'usage du codaga-pala est assez répandu dans l'Inde. On s'en sert quelquefois en

(1) On trouve (Bull. de Pharm. VI, 325) un essai d'analyse chimique par M. N... de Nantes ; mais cet essai est trop incomplet pour que nous en donnions les résultats.

PAPE Ke"

en poudre, on en prépare un titré usité contre la a ainsi que l'indique lé nom spécifique latin.

Le Codaga-pala wa point été examiné chimiquement.

Les apocynées qui confirment la loi des analogies sont en grand nombre:

1. Le Vinca major Linn. 304; Lmrk. Z{ustr. t. 192, f, 1, la GRANDE Per VENCHE à tiges rampantes, à feuillés oblongues

lancéolées, commune dans les forêts de la France australe.

2. Le *V. zminor* Linn. loc. cit. dont les fleurs sont beaucoup plus petites, et qui abonde dans les forêts de la France. Ces deux plantes, sur les propriétés desquelles on est peu d'accor@, passent pour anti-laiteuses, vulnéraires, etc. Elles sont toutes deux peu usitées. Lâ saveur des feuilles et des tiges est astringente ; leur décoction passe au noir par l'addition du sulfate de fer. La petite pervenche était la fleur favorite de J.-J. Rousseau.

3. *L'Ophioxylum serpentinum* Linn. Sp. 1478, *Raptx mustrezæ* Rumph, _Amb.:7, t. 16; *Ssouanxa* Rheed. Mal. 6, t. 47. Cet arbrisseau, à tiges droites et à feuilles verticillées, fournit à la thérapeutique des qhuës une racine télébre qui passe pour un spécifique excellent contre la morsure des serpéns ? ce qui lui a fait donner le nom de *Zionum colubrinum*.

_ Peut-être la racine connue sous le nom de racine de couleuvre, et attribuée à un strychnos, le *S. colubrina* (voyez ce nom p. 275 de ce volume), n'en diffère-t-elle pas?

4. Le genre *Apocynum* renferme des plantes qui ne sont pas toutes également nuisibles. Elles sont laiteuses. Les feuilles de l'*A. indicum* Lwrk. Dicts 1, se mangent dans l'Inde. Ut "

5. Le genre *Cerbera* ne renferme que des espèces très-nuisibles ; quelquesunes sont même d'affreux poisons. L'écorce du *C. Thevetia* Dur Encrycl.i,

AY

est purgative. On croit que les fameux wpas de Java appartiennent au genre *Cerbera*. Les fruits du *C. 4hovaï* de Linn. donnent une mort prompte.

6. Le genre *Plumeria* ne renferme que des plantes à suc propre laiteux et. corrosif. La racine du *Plumeria alba* est, dit-on, apéritive. Le suc de la plante tache et brûle tout ce qu'il touche. On l'emploie pour la guérison de diverses maladies de peau.

#. Le genre *Echites* renferme, dans toutes les espèces qui le composent, un

“suc propre laiteux, dont la saveur est amère et piquante. On a vanté l'usage de la décoction de l'*E. syphilitica* contre la maladie vénérienne, et celle de l'*E. anti-dysenterica* contre la diarrhée.

8. Le genre *Urceola* renferme une espèce nommée *U. elastica* Roxb. dont le suc laiteux, épaissi à l'air, est un véritable caoutchouc. Les Chinois en font des bagues élastiques. Peut-être ce caoutchouc parvient-il en Europe.

Le genre *Pergularia* a une espèce comestible, le *P. edulis*

10. Le genre *Stapelia* ne renferme que des plantes inoffensives : elles ne sont

PUR - if : ñ ns Gb

Es a

point gorgées d'un suc laiteux, mais d'un suc aqueux. Quelques espèces exhalent une douce odeur; l'une d'elles est au contraire extrêmement fétide. Les Hottentots mangent le *S. pili-*

fera Mass. Stapel. p. 7,1. 23, qu'ils nomment guaap, et les racines du *S. ircarnata* Linn.

11. Le genre *Taberna* n'a pas d'espèces vraiment vénénenses : quelques-unes laissent découler un suc laiteux qui se durcit à l'air en une sorte de résine encore mal connue; ce suc propre est très-abondant dans le *T. arcuata* Ruiz et Pav.

GENTIANÉES

GENTIANEZ Juss. DC. etc.

Les gentianées sont des herbes et rarement des sous-arbrisseaux, à feuilles opposées, entières et sans stipules, dont les supérieures, distinctes des inférieures, paraissent être de vraies bractées. Ces plantes sont complètement glabres.

Étroitement liées entre elles sous le rapport de l'organisation botanique, les gentianées ne le sont pas moins sous celui de la constitution chimique. Elles sont fortement amères, et cette amertume est presque égale dans toutes leurs parties, quel que soit le climat où elles se trouvent. Le principe amer a été isolé de la grande gentiane, sous le nom de gentianin; il est probable que les autres plantes de la famille des gentianées offriraient à l'analyse un principe immédiat peu différent. Quelquefois le principe amer est accompagné d'un principe vireux qui, dans la spigéhie, détermine des vertiges, et dans le *Potalia amara* Aubl. (D des nausées et des vomissemens.

Nous verrons que la racine de gentiane contient en assez grande quantité un sucre incristallisable, qui a permis de la faire

servir à l'obtention d'un alcool amer, susceptible cependant d'être utilisé comme boisson.

Les gentianées se trouvent dans presque : toutes les régions du globe; l'Europe en possède un grand nombre,

surtout dans ses parties montagneuses.

(1) M. de Candolle a prouvé que la Potalia établissait le passage de la famille des apocynées à celle des gentianées, et qu'elle pouvait indifféremment entrer dans l'un ou l'autre de ces groupes

GENTIANÉES. | | 380

GENRE MENIANTHES. (Linn.) Û Qu | MÉNIANTHE
TRÉFLE D'EAU.

MENTANTRES TRIFOLIATA Linn. Spec. 208; Lmrk. Déict. IV, pe 92; Ilustr. t. 100, f. 1; DC. Fl. fr. pris — ir da Stbrinum 'Murr. 4ppar. med. 11, 27.

Habitat in Europa rivulis et stagnis, necnon in America septentrionali.

Figes couchées , rampantes, cylindriques, peu rameuses, portant des cicatrices circulaires que les feuilles y laissent après leur chute. Ces tiges sont redressées vers les extrémités et garnies de feuilles alternes, pétiolées et composées de trois folioles ovales ou ovoides, obtuses, glabres, lisses, d'un vert agréable, portant des nervures Ait di et longues environ de 3 pouces sur 2 pouces de largeur, à folioles ondulées, dont les ondulations sont séparées par des sinuosités dans lesquelles on remarque un renflement glanduleux, rougeâtre. Ces feuilles sont sessiles à l'extrémité d'un

pétiole commun engaînant ; la hampe soutient des fleurs disposées en grappes, assez grandes et d'une blancheur remar-

quable.

Odeur nulle.

Saveur très-amère.

ANALYSE DU TRÈFLE D'EAU

(Tromsdorff, Bull. Pharm. IV, 94.) Matière féculente composée d'albumine, Résine verte (chlorophylle).

Extractif amer très-azoté.

Gomme brune.

Fécule blanche de nature particulière.

Acide malique.

Ligneux.

Divers sels.

La plante récente entre dans quelques suc d'herbes amers. On prépare un extrait avec la plante desséchée. Les racines et les feuilles de cette plante sont rangées parmi les toniques , les emménagogues et les fébrifuges ; leur usage est assez répandu.

On dit que les feuilles du ménianthe servent dans quel-

ques pays à remplacer le houblon pour la préparation de la bière ; les racines, assez riches en fécule, ont été utilisées dans le id comme alimentaires : on tes ajoute à la faripe afin de donner du lest à l'estomac.

| GENRE SPIGELIA.,(Linn.)

DE LA SPIGÉLIE ANTHELMINTIQUE

SPIGELIA ANTHELMINTICA Linn. Amnæn. V,t. 2; Willd. II, p. 824. — Arapabaca quadrifolia Plum. Gener. ee X, t. 31. — Petiv. Gazoph. t. 59, f. 10. |

Caule herbaceo, foliis lanceolatis sessilibus ; summis quaternis, majoribus, — Habitat in America meridionali.

Tiges droites, glabres, cylindriques, assez fermes, presque simples, striées, hautes de 15-18 pouces ; feuilles sessiles, opposées, lancéolées, entières, glabres, aiguës; rameaux opposés très-simples ; tiges et rameaux terminés par quatre feuilles disposées en croix; fleurs terminales, spiciformes, un peu ramifiées à leur VA , grêles, munies de bractées ; calice à cinq découpures aiguës et de couleur herbacée ; fruit capsulaire à deux loges. |

Odeur peu sensible, désagréable.

Saveur un peu amère et mêlée d'âcreté.

Cette plante est rare dans le commerce; c'est au Brésil et dans les îles de l'Amérique du Sud qu'elle est surtout employée ; on lui donne le nom de poudre à vers. On la cultive au jardin des Plantes. L'espèce suivante est préférée en Europe.

DE LA SPIGÉLIE DU MARYLAND

SrrGEL1A Maryzanpica Curt. Mag. t. 202; Mich. FE Am. bor. I, p. 147; Catæsb. Carol. II, t. 78.

Caule herbaceo, tetragono, foliis sessilibus, omnibus oppositis. — Habitat in America septentrionali. à G

Tiges droites , herbacées, roides, simples, hautes de 8-12 pouces, à quatre angles, un peu rudes ; feuilles opposées, sessiles, ovales-oblongues, aiguës, longues de 2-3 pouces sur

De né)

GENTIANÉES,. : 391 ‘un pouce et demi environ de large , véêrtes supérieurement ; fleurs terminales, sessiles, d’un he rouge, disposées ‘en épis simples plus longs que les feuilles, munies de bractées ; fruits capsulaires ; racines trèsmenues; fibreuses , ayant une odeur peu marquée, une saveur amère et astringente, et une ressemblance extérieure très-marquée avec Galles dé la serpentaïre de Virginie; de couleur brune.

Odeur des feuilles , assez voisine de celle du thé. Saveur (id.) d'une amertume fable , nauséeuse, un peu saline,

ANALYSE DE LA SPIGÉLIE DU MARYLAND

(M. Feneuille, Journ. Pharm.1X, 197.)

Feuilles. . Racines.

Huile grasse.

— volatile.

Chlorophylle accompagnée d'une huile
grasse.

Albumine, Résine en petite quantité.

Matière amère nauséuse (partie ac-| Substance amère (partie active). met), - Mucoso-sucré.

Muqueux. Albumine.

Acide gallique. | Acide gallique.

Ligneux. Ligneux.

Malate de potasse, de chaux.

| Silice.

Oxide de fer, etc.

Malate de potasse, de chaux, cie.

Il résulte des expériences de l'habile chimiste dont nous venons de parler, que la racine contient plus de principe amer que les feuilles, et qu'elle doit être préférée à celles-ci. M. Feneuille annonce qu'il a agi sur la spigélie ' anthelmintique; mais nous pensons que c'est sur celle du Maryland qu'il a opéré. Nous n'avons vu jusqu'à présent dans le commerce courant que cette dernière, la seule que nous ayons trouvée dans les pharmacies du nord de la France, où la spigélie est d'un usage fréquent. On en prépare un sirop ; son extrait aqueux est d'un noir très-foncé; il est luisant et semblable à un bitume.

(1) Couleur brune; saveur amère et nauséuse; rappelant celle de la matière purgative des légumineuses, Pris à l'intérieur, il détermine des vertiges et

occasione une sorte d'ivresse.

É + | : À 1 k à SOU Les M | x de ».

Cette espèce est depuis long-temps employée dans l'Amérique septentrionale ; c'est le docteur Garden qui, le premier, a donné des détails particuliers sur les propriétés de cette plante. Elle est nommée par les indigènes urstatile Le docteur Barton la dit fébrifuge.

GENRE CHIRONIA. (Linn.)

Envreræa et Exacum auct. varior.

DE LA CHIRONIE PETITE CENTAURÉE

CironiaA CENrauRIUM DC. Fl. fr. 2780. — C. Centaurium, var. x Willd. Spec. I, p. 1068.— Gentiana Centaurium , var. « Linn. Spec. 332. — Centaurea minor C. Bauh. Pin. 278.

Folits ovato-oblongis trinerviüis, caule elongato, floribus sessilibus fasciculato-paniculatis, calicibus semi-quinquefidis, tubo corollæ dimido brevioribus laciniis subulatis subpatulis. — Habitat in pratis et arenosis Europæ,

Tiges hautes de 10-15 pouces, droites, marquées d'angles, glabres, rameusés vers leur partie supérieure ; feuilles très-glabres, d'un vert un peu glauque, trinervées; les radicales

forment sur la terre une rosette peu garnie ; qe caulinaires sont ovales, lancéolées > Opposées, sessiles, obtuses, très-entières , un peu M iebes , portées sur de courts pétioles et dolécas fleurs en corymbe terminal > Purpurines ou roses, Es a blanches , sessiles ; AH étroit, à cinq angles, divisé en découpures D subulées ; corolle infundibuliforme, quinquéfide, ouverte en étoiles ; rameaux triflores ; fruits capsulaires oblongs et coniques,

Odeur faible, presque nulle.

Saveur d'une excessive amertume.

Action du temps : lente et sans importance pour la thérapeutique ; les fleurs se décolorent entièrement, mais conservent leur amertume, |

Il n'a point été fait d'analyse régulière de cette plante ; elle contient un acide libre, une matière muqueuse et un extrait amer. |

Les sommiés de petite centaurée entrent dans l'élixir

GENTIANÉES. 303 de Stoughton et dans les espèces amères ; elles sout fébrifuges , vermifuges, etc. rip

GENRE GENTIANA. (Liun.) ERYTHRÆA, Swerlia, Hippion , ttc, auct.

DE LA GENTIANE JAUNE

GENTIANA LUTEA Linn. Sp. 329; Lmrk. Zustr. t, 109, f. 1. — »
G, major lutea C. Bauh. Pin. 187. — Asterias lutea Borchh.

Rœm. Arch. I, p. 25.

Foliis latis ovatis nervosis, corollis 5-8 fidis acutis rotatis verticillatis pedicellatis, calicibus M GTATAUEGES unilateralibus. — Habitat in montium pratis

Europæ.

Racines (Radices Gentianæ luteæ Offic.) grosses, longues et ramifiées, fortement ridées ou flétries à l'état de dessiccation (indice certain d'une grande perte de parties aqueuses pendant l'acte de la dessiccation), de grosseur et de longueur variables, d'un jaune grisâtre à l'extérieur, d'un jaune rougeâtre prononcé intérieurement , et d une texture spongieuse.

Odeur forte et particulière.

Saveur d'une excessive amertume.

Poudre jaunâtre.

Substitution. Quoique Ébermayer indique plusieurs substitutions, aucune autre racine ne lui ressemble assez pour donner lieu à la moindre équivoque, si l'on consulte l'odeur et la saveur de la gentiane, qui, d'ailleurs, étant indigène, se trouve toujours abondamment répandue, dans le commerce et à vil prix. Seulement il arrive quelquefois que l'on fait passer dans le commerce les racines de quelques congénères; telles sont celles des *Gentiana purpurea*, *G. punctata* L. et probablement encore celles de quelques autres espèces sousalpines, ce qui n'a aucun inconvénient réel, toutes ces gentianées étant amères presque au même degré, et devant conséquemment agir de la même manière sur l'économie vivante.

DA gt es '4 "h LL. ARE L£ 394 DEUXIÈME PARTIE. —
VÉGÉTAUX,

ANALYSE DE LA RACINE DE GENTIANE JAUNE

\ (MM. Henry et Caventou, Journ. de (M. Henry, Journ. de
Pharm. V, 110.) Pharm. VII, 173.)

Matière particulière voisine.de la glu. |r. Principe colorant fu-
gace, — de nature résineuse ayant l'o-

— amer, jaune, cristallin (gen-

deur de la gentiane. : tianin).

Substance extractive amère(gentianin). | 3. Matière identique
avec la glu. Gomme. 4. — huileuse verdâtre fixe.

Sucre. 5. Acide organique libre, Silice. 6. Sucre incristallisable,
Divers sels à base de chaux, d'alumine | 7, Gomme.

ut de magnésie, 8. Matière colorante jaune.

Fer.: 19. Ligneux.

DU GENTIANIN. (MM. Henri et Caventou, anal, cit.)

_ Jaune, cristallisable, soluble dans l'éther et dans l'alcool,

aie à ie longue EVE de ses solutions des cristaux jau-

set aciculaires ; peu soluble dans l'eau froide, soluble dans

sa alcalis, qui hi enlèvent sa couleur, volatilisable en partie :
et. décomposable par une chaleur de 1350 centig. donnant,
par la décomposition, des matières azotées, et n'altérant ni la
couleur de tournesol, ni celle de curcuma.

Odeur nulle.

Saveur amère de la gentiane.

Le gentianin s'obtient à l'aide de l'éther, puis on le précipite
par la magnésie, à laquelle on l'enlève au moyen d'un .a@ide. Ge
principe immédiat n'est point vénéneux. M. Magendie a proposé
la formule d'une teinture et celle d'un sirop de gentianin.

La gentiane donne son nom à un "She simple, à un sirop com-
posé et à une teinture ; son extrait et sa poudre sont d'un usage
très-répandu dans nos pharmacies ; elle entre dans la thériaque,
dans le diascordium et dans les élixirs de longue-vie et de
Périlhe.

Notre estimable ami M. Guillemin, auquel on doit d'excellens
articles de matière médicale insérés dans le Dictionnaire des
Drogues, publié en ce moment par MM. Chevallier et À. Richard,
avait constaté avant M. Henri (Jowrn. Phar.

GENTIANÉES, (HAS 395 V, 110) la présence du sucre incris-
tallisable dans la gentiane. C'est à ce corps sucré que l'on doit la
possibilité de l'extrac=tion de l'alcool de gentiane, que l'on pré-
pare en Suisse, après avoir fait fermenter les racines préalable-
ment coupées par tranches et plongées dans de l'eau maintenue
tiède. Cet alcool ne plaît qu'aux personnes qui ont l'habitude des
boissons amères.

L'eau distillée de gentiane a une odeur vireuse et nauséabonde; elle rougit fortement la teinture de tournesol ; son action est assez violente : une cuillerée suffit pour déterminer l'ivresse et causer des nausées.

Les *Gentiana purpurea*, *acaulis*, *punctata*; et en général toutes celles qui ont des rhizomes volumineux, peuvent servir à l'extraction de l'alcool.

La célébrité de la racine de gentiane comme médicament remonte à la plus haute antiquité; elle occupait le premier rang parmi les fébrifuges avant la découverte du quinquina.

DE LA GENTIANE CHIRAYTA ou CHIRELLA

GENTIANA CHIRAYTA Roxb. F/. Corom. et Asiat. Research. — *Henricea pharmacearcha* Lem. Lis. Bull. Soc. philom. novembre

Foliis lanceolatis , tri aut quinque-nerviis floribus spicatis , corollis quinque- -fidis. — Habitat in India orientali (Coromandel) supra montes,

Tiges ligneuses, jaunâtres, de la grosseur d'une plume d'oie, rameuses supérieurement, hautes de 2-3 pieds, offrant un canal médullaire très-large et très-développé.

Odeur nulle.

Saveur amère.

Cette plante est employée comme fébrifuge dans l'Inde; elle n'est pas usitée encore en Europe, et il est même douteux qu'elle le soit jamais, car le principe amer y est moins abondant que dans nos gentianées indigènes. M, Guibourt a émis récemment l'opinion (Journ. Chim. méd. 1, 229) que le chirayita pourrait bien être le Calamus verus des anciens. Cette opinion, que nous avons combattue dès sa naissance

(Cod. Pharm. 2^o édit. franc. 95), a été reproduite par son auteur (Hist, abrég. 2^o éd. I, 393), avec cette modification pourtant que ce ne serait plus la même espèce de plante qui fournirait les deux substances, mais deux congénères, ou même seulement deux variétés d'une même espèce. Nous allons rapidement exposer l'improbabilité de cette opinion par un examen comparatif du chirayita et du calamus vrai.

Tiges du Chirayita.

Tiges de couleur grisâtre non articulées, appartenant à un sous-arbrisseau, ayant au plus 4 millimètres de diamètre, montrant des cicatrices résultant de la chute des feuilles, revêtues d'un épiderme blanc jaunâtre, sous lequel se trouve une écorce de la même couleur ; non visqueuse quand on la mâche, ni astringente ni âcre, mais fortement amère.

Canal médullaire ayant 3 millimètres de diamètre, moelle jaunâtre.

Odeur nulle.

Saveur amère. La moelle est moins

amère que le bois.

Patrie : la côte de Coromandel,

Tiges du Calamus verus.

Tiges de couleur roussâtre , marquées de gécuniculations rapprochées, faciles à réduire en éclats, creuses et remplies d'une sorte de bourre (moelle) dont le tissu est fort lâche, visqueuses étant mâchées, d'une saveur astringente, amère, mêlée d'acrimonie; il vient des Indes ; on le mêle comme aromate aux onouens et emplâtres. (Diosc.

Tiges sèches entièrement semblables aux autres roseaux, d'apparence sèche, et croissant dans les marais par-delà le

| mont Liban. Leur odeur parfame l'air

des lieux où on les trouve. (Théoph.

IX

Pline copie Théophraste et Diosc. Il ajoute (XII, 23): j

« Que le meilleur calamus est celui qui se rompt net, qui est mou au toucher, noir, quoique ailleurs on n'estime pas celui qui a cette couleur. On préfère les cannes les plus courtes et celles qui se brisent difficilement sous la dent. »

Galien, Simpl. Med. lib. VIII, dit :

« Le calamus odorant est amer, un peu astringent et légèrement piquant. »

Mathiole assure que de son temps on ne trouvait point de vrai calamus.

Ces parallèles nous prouvent que ces deux tiges sont entièrement différentes. Nous pensons qu'il y a jusqu'ici impossibilité de reconnaître à quelle plante il faut rapporter le Calamus verus des anciens, car les passages de Théo-

phraste, de Dioscoride et de Pline sont les seuls qui pourraient mettre sur la voie, et ces renseignemens sont insuffisans.

Maintenant examinons ce que la chimie peut nous présenter de probabilités. Une substance végétale étiquetée Calamus verus est analysée, et son analyse est presque semblable à celle du chirayita ; mais d'abord qui nous garantira que ce Calamus verus soit bien celui des anciens? Et si l'on convenait qu'il le fût, les principes chimiques trouvés dans cette tige et dans le chirayita sont-ils assez tranchés pour qu'on puisse arriver à des conclusions définitives ? Combien de végétaux analysés n'ont-ils pas donné de résultats semblables à ceux-ci!

ANALYSE DES TIGES DE LA ANALYSE DES TIGES QUALIFIÉES DE G. CHIRAYITA, CALAMUS VERUS DES ANCIENS.

(MM. Lassaigne et Boissel, Journ. (M. Boutron-Charlard, Journ. chim. Pharm. VII, 283.) méd. T, 236.)

Résine. | Résine.

Matière amère, jaune d'an jaune foncé. | Matière amère brune, — colorante d'un jaune brunâtre. — colorante jaune,

Gomme. . | Malate de potasse.

‘ Acide malique. ü :{ Sulfate et muriate de potasse,

Chlorure de potassium , sulfate de po- | Sous-phosphate de chaux. |

tasse et de phosphate de chaux. Oxide de fer. :

Traces d'oxide de fer.

Les gentianes dont suit l'énumération ont été préconisées., dans diverses parties du globe : / G.. peruviana Lmrk. Dict. II, 643, extrêmement amère , fébrifuge, sudori-

fique, etc. C'est la petite centaurée du Pérou et du Chili, Elle porte dans

son lieu natal le nom de cachén-laguen ou caucha-lagua.

G. acaulis Linn. Spec. 330. C'est l'un des amers les plus, énergiques de nos climats; son amertume est égale à celle des quasies, etc.

G. cruciata Linn. Spec. 334, amère à un haut degré, employée comme ses congénères.

Les genres suivans confirment pleinement les lois analogiques :

r. Chlora. Le Chlora perfoliata Tinn. Mant. 10, d'Europe, est amer, tonique et fébrifuge.

A Qu.

. 2. Coutoubea. Le C. alba Anbl. Guyan. 72, est fort amer ; on le dit vermifuge. Le C. purpurea, du même auteur, est également amer.

3. *Chironia*. Toutes les congénères sont amères à un haut degré.

4. *Lisianthus*. Le *L. purpurascens* Aubl. Güyan. I, 201, t. 79; *L. pendulus* Mart. Nov. gen. TI, p. 92, t. 72; et *L. amplissimus* Mart. Loc. cit. t. 175, sont amers et employés comme fébrifuges et toniques. HUSE

5. *Ophiorrhiza Mungos* Linn, Sp. 213; est très-amer. On le dit vermifuge.

6. *Villarsia ovata* Vent, plante exotique, est amère comme les ménianthes,

___ dontelle est voisine.

BIGNONIACÉES

Bicnxonrz Juss.

Propriétés nulles ou inconnues. Ea plupart de ces plantes sont arborescentes et fournissent un bois de construction excellent. On dit que les feuilles de quelques bignones sont émollientes. Aucun poison ni aucun aliment ne se trouve dans cette famille. Les fleurs se font quelquefois rechercher à cause du doux parfum qu'elles exhalent.

DU SÉSAME D'ORIENT

SESAMUM one LTÉE Lion. Syst. p. b74; Mat. méd. 151. ST Fes
terum C. Bauh. Pin. Dir Schit-chi Rheed. Malab. 9, p.105, t..5!4. \

Zrcauoy Hippocr. in Spreng. I, 45 ; Théophr. de Caus. pr II,
19. st A Juerozine.— Folis ovato-oblongis, integris. — Habitat in
Orient, Tiges droites, herbacées, presque cylindriques , pileuses,
hautes de 2 pieds et plus; feuilles ovales-oblongues, les infé-
rieures opposées, longuement pétiolées, presque entières,

SÉSAMÉES. 399

dentées en scie , les supérieures presque alternes, beaucoup
plus étroites, légèrement ciliées, sur les bords et veinées; | fleurs
solitaires, axillaires, courtement pédonculées, munies de bractées
linéaires; capsules oblongues, un peu comprimées, marquées de
sillons assez profonds.

Semences légèrement ovales, petites, jaunâtres.

Saveur douce. |

Odeur nulle.

On retire de ces semences, à l'aide de l'e expression, une huile
douce nommée séritch par les Arabes. Les Babylonien, au rap-
port. d Hérodote, l'estimaient beaucoup. Dioscoride nous ap-
prend que: les Egyptuens la tenaient en grande estime ; Pline dit
qu'elle servait également à manger et à brûler.

Indépendamment des usages économiques Aude huile de sé-
same est consacrée, elle. a encore des usages. médicaux : c'est,
suivant les femmes ÉBYPHERNES un excellent cosmétique; on

Ja croit, mais sans doute à tort, propre à combattre les nerfs Le
mare de l'huile est nommé tahine; on le mêle avec du miel et du
jus de citron, et il se sert dans cet état sur les meilleures tables.
Les feuilles du sésame d'Orient sont employées en cataplasme,

Les congénères du *Sesamum orientale* ont aussi des semences
oléagi-

* neuses dont on extrait une huile fixe ; témoin le \$, 22dicum
Willd. Spec.

pl. INT, p. 359, cultivé à cet effet dans l'Inde, et le *S. srifolia-*
tum Mill. Dict. plante africaine aujourd'hui naturalisée à la Caro-
line. L'huile qu'on en obtient est bonne à manger. Les feuilles se
mangent cuites après avoir

été séchées. On fait avec les graines une sorte de pouding que
l'on estime assez,

POLÉMONIACÉES

POLEMONTACEZ.

Propriétés nulles.

1241. CONVOLVULACÉES. Convoivur: Juss. et auct.

Les convolvulacées sont des herbes et quelquefois des

sous-arbrisseaux à tiges volubiles, à feuilles ordinairement al-
ternes , à fleurs axillaires portées sur des pédoncules uniflores ou
multiflores. Ces plantes sont ordinairement lactescentes.

Cette famille DT les lois analogiques et justifie ce que nous avons dit (famille des Apocynées) de la nécessité de la durée pour que les parties d'une plante puissent offrir de l'énergie dans leurs propriétés. Les tiges, les feuilles ; les fleurs et les fruits des convolvulacées annuelles sont inertes ou très-peu actives. Les racines, vivaces, sont gorgées d'un suc laiteux dont la nature a été examinée, et qui souvent se constitue presque en entier de résine : c'est cette résine qui agit comme purgative.

Si le suc propre est chargé de résine (1), la racine est alors très-active; elle devient inerte et même alentaite si la quantité qu'on y trouve est au minimum, et c'est ce qui arrive chez divers liserons. » 1

L'écorce, dans les espèces ligneuses, n'a point l'énergie des racines ; elle est pourtant âcre, et agit comme sternutatoire. On doit raisonnablement penser qu'elle aurait une action purgative, et qu'elle déterminerait une vive irritation sur les intestins , si on la prenait intérieurement.

GENRE CONPOLPULUS. (Linn.)

Coxvorvuzus et Iromæa Roém. et Schultz.

DU LISERON SCAMMONÉE

Convozvuzus Scammonra Linn. Sp. 218; Moriss. Hist. HI, 5. 1, t.3, f. 5, Mill. Dict. t. 102. — Scammonia Syriaca C. Bauh. Pin. 294.

Folius triangularibus sagittatis, pedunculis teretibus, longitudine fere duplo foliorum subtrifloris. — Habitat in Syria.

Tige cylindrique, grêle, un peu velue, grimpante, s'éle-

(:) Les sucres propres laiteux doivent être considérés comme des émulsions naturelles où la résine est tenue en suspension dans un liquide aqueux, à l'aide d'une quantité plus ou moins considérable de gomme. Si les sucres propres ne deviennent pas résineux, ils contiennent alors du caoutchouc, modification de la résine, et qui, dans certains cas, se comporte comme elle.

CONVOLVULACÉES. HU à vant à 9 pieds et plus; feuilles alternes, glabres, triangulaires, hastées, et supportées par des Le longs de 8 ou 10 'qe es ; Va Pre axillaires, cylindriques, solitaires, une fois plus longs que les feuilles, et triflores ; fleurs à corolles grandes en cloches , et d'un blanc purpurin.

Racines longues , épaisses, charnues et succulentes. Le suc propre de ces racines , étant desséché, porte dans les pharmacies le nom de scammonée : nous allons lui consacrer un article.

DE LA SCAMMONÉE D'ALEP

Scammonium gumimi-resina Offic.

Fragmens assez volumineux, secs, légers, comme spongieux, friables, pulvérulens, à cassure terne et d'un gris noirâtre, recouverts d'une poussière grise résultant du frottement réciproque des morceaux entre eux, offrant une très-légère transparence quand on parvient à en détacher des fragmens minces. Frottés

avec le doigt humide, ils deviennent aussitôt blanchâtres et un peu adhérens ; l'eau qui tient cette scammonée en dissolution devient trouble, laiteuse et verdâtre.

Odeur désagréable.

Saveur faible, amère, âcre et repoussante.

Poudre grise et Dancbaise

Falsification. Est falsifiée avec les sucs de nature analogue

(voyez *Periploca Secamone*, famille des Apocynées), avec de la farine, du sable, de la terre, On y introduit aussi des extraits de diverses plantes voisines, et ces falsifications sont difficiles à dévoiler. On doit rejeter la scammonée qui se présente en morceaux lourds, noirs, difficiles à pulvériser, dont l'odeur est empyreumatique, qui se prend en gelée après dissolution, etc.

(:) Tournefort, Voyage au Levant, parle d'une scammonée de Samos, dure, rousse, coriace, difficile à réduire en poudre, purgeant avec violence, et produite par, un liseron assez semblable à celui de nos champs et différent du *C. Scammonia*. Ce produit, qui se consomme dans l'Anatolie, est-il bien le même que celui dont il va être question ?

ANALYSES DE LA SCAMMONÉE D'ALEP

(Bouillon-Lagrange et Vogel, Bull. Pharm. 1, 421.)

Résine, 60 Gomme, Extrait, 2 Matière terreuse,

! Li =: ?. LA 35 Débris de végétaux,

La scammonée entre dans plusieurs masses pilulaires : dans les pilules contre les scrophules et dans celles dites de Bélosté ; dans les poudres de tribus, cathartique, vermifuge, et dans celle de scammonée composée. On la retrouve dans les pastilles de rhubarbe composées, dans l'eau-de-vie allemande, l'opiat mésentérique, etc. On en fait un sirop.

Les COTE les plus abondantes de scammonée se font . aux environs de Smyrne et d'Alep. Le mode d'obtention est d'une grande simplicité et donne lieu à plusieurs sortes commerciales. Le collet de la racine étant découvert, on le coupe et l'on met sous la plaie des coquilles de moules pour recevoir le suc propre qui découle aussitôt et qui s'épaissit à l'air. Cette sorte se consomme dans le Pt et se reconnaît aux caractères suivans :

SCAMMONÉE EN COQUILLES, Gummi-resina Scammonium in lestis: en petites masses poreuses, quelquefois unies, de couleur grise rougetre ou blanchâtre, à cassure cireuse, jaunâtre et demi-transparente dans les lames minces ; d'une odeur et d'une saveur désagréables. Elle devient poisseuse en séchant.

Au lieu de coquilles on emploie quelquefois pour récipient des feuilles de noyer ; ce procédé donne une scammonée aplatie et de honne nature; celle qu'on obtient des racines que l'on coupe par tranches est moins bonne, mais encore estimée. Le suc propre étant recueilli est desséché, tantôt sur un feu doux, tantôt au soleil ; et l'on fait avec cet extrait des pastilles sur lesquelles on imprime un cachet. Cette scammonée est blanche; on ne la trouve plus dans le com-

merce, Enfin on prépare un extrait avec le suc exprimé des racines et des tiges, et l'on a par ce procédé une sorte que l'on façonne en pains orbiculaires qui s'aplatissent par le refroidissement; leur cassure est noire, vitreuse, compacte et résineuse. L'odeur de cette scammonée est plus faible que « celle de la sorte précédente; elle est aussi moins estimée : on la trouve décrite dans l'Histoire abrégée des Drogues simples , sous le nom de Scammonée d'Alep, var. B. (Voyez ouvrage cité, IL, 291.)

Dioscoride parle de la scammonée; il dit que celle qui vient de la Mysie est bonne; que celle qui est tirée de la Syrie et de la Judée est inférieure et souvent falsifiée avec les farines de l'orobe et le suc propre de quelques euphorbes. Les Arabes ont connu et employé la scammonée, qu'ils nommaient simplement le purgatif E7 Sachnunia, comme > qui dirait le purgatif par excellence.

Le diagrède (diacrydium , Aäérpudtov) n'est autre chose que la scammonée à laquelle on a fait subir diverses réparations ayant pour but principal de modifier les propriétés purgatives de cette gomme-résine. Le diagrède sulfuré, cydonié, glycyrrhizé, etc.'se préparait en exposant la scammonée à la vapeur du soufre, ou bien en la mêlant avec les sucs de coing ou avec l'extrait de réglisse. Ces préparations sont justement abandonnées (1).

DU LISERON JALAP

Coxvozvurus Jazappa Linn. Mantiss. 43; Aït Kew. I, p.217.

Foliis difformibus cordatis angulatis oblongis lanceolatisque, caule volubili, pedunculis unifloris. — Habitat in America meri-

dionali (Xalappa).

Racines (Radices Convolvuli Jalappæ Officin.) charnues, grosses, ovales-oblongues, rugueuses et noirâtres à l'état récent ; à l'état de dessiccation, et telles qu'elles s'offrent dans nos pharmacies, elles sont coupées par rouelles d'un dia-

X) Voyez Periploca Secamone Linn. pour la scammonée de Smyrne, et le Cynanchum Scammontum Linn. pour la scammonée de Montpellier (p. 378 et 334 de ce volume, famille des Apocynées).

mètre variable, ou bien fendues quelquefois dans leur longueur, et ayant alors un aspect pyriforme, ou bien encore entières et alors peu volumineuses, marquées d'une ou de plusieurs incisions, tantôt circulaires et tantôt longitudinales, rugueuses, RARE inégales, dures, faciles à briser sous le marteau ou le pilon, fortement ridées, d'un gris foncé semé de brun à l'extérieur, et d'un gris sale à l'intérieur ; cassure lisse et ondulée, offrant un assez grand nombre de points résineux, visibles à l'aide de la loupe et quelquefois même à l'œil nu.

Odeur nauséabonde assez faible.

Saveur Âcre désagréable.

Poudre gris-brun. Elle demande à être faite avec de grandes précautions, car elle est fort irritante. Quelques personnes ne peuvent même la supporter. On ne doit la préparer qu'avec des racines saines, et nous allons en dire la raison.

Action du temps. Le jalap devient assez promptement la proie des vers. Ils en attaquent la partie amylacée et respectent la résine ; d'où il suit que les racines piquées sont plus actives que les

autres. On peut encore les employer à l'extraction de la résine ; mais si on en faisait une poudre, elle serait trop active.

Altérations et substitutions. On a, dit-on, mêlé des racines de bryone avec les racines x jalap. Nue n'avons aucune preuve de cette grossière substitution (voyez les caractères de la racine de bryone, page 160 de ce volume). On a quelquefois trouvé dans des caisses de jalap des morceaux qui avaient servi à l'extraction de la résine ; on les reconnaît à leur grande légèreté, à la facilité avec laquelle on les rompt, à la couleur uniforme de leur cassure qui est brune, et à l'action de l'alcool qui ne peut en extraire que peu ou point de principes résineux. [l faut rejeter des officines, comme impropres aux usages médicaux, le jalap ps celui qui a une couleur brun-clair à l'extérieur ou blanchâtre intérieurement, qui est terne, spongieux, vermulu, friable, etc.

CONVOLVULACÉES, PU OD

ANALYSE DES RACINES DE JALAP

(M. Cadet, Journ. Pharm. 1817, p. 495.)

Eau, 24. \ Resine, \$50 Extrait gommeux, 220 Féculé, 12,5 Albumine, 12,5 Ligneux, : 145 Phosphate de chaux, carbonate de fer et

divers autres sels , 16,3 Sihce, NÉ at Perte, : 27

Trommsdorff s'était déjà assuré que le jalap de bonne qualité fournissait environ = de son poids de résine. M. Hume fils a extrait tout récemment une substance suz generis de la résine de ja-

lap. Nous n'en dirons que deux mots, car ; elle est encore peu connue.

DE LA JALAPINE. (Hume fils.)

Blanche, soluble dans l'alcool, presque insoluble dans l'eau froide, un peu plus soluble dans l'eau chaude, et point du tout dans l'éther; ayant un aspect cristallin. M. Chevallier la dit insipide ; M. Hume la regarde comme étant la partie active de la résine.

M. Chevallier l'a obtenue en traitant le sEp par l'acide acétique, en: filtrant la solution acide, et en précipitant par l'alcali volatil. La jalapine reste sur we filtre. |

DE LA RÉSINE DE JALAP DU COMMERCE

Resina Jalappæ Officin:

Sèche, cassante, facile à réduire en poudre; sous forme de eylinidres alongés ou roulés en spirale, de la grosseur du petit doigt au plus, gris-jaunâtre, terne, inégale et fendillée à l'extérieur ; à cassure brillante et brune-jaunâtre lorsqu'elle est récente. On reconnaît que cette résine est pure à sa solubilité totale dans l'alcool, à son insolubilité dans l'éther, et à

_ l'odeur franche de jap qu'elle exhale quand on la brûle sur des charbons. |

Odeur presque nulle; frottée avec une étoffe de laine, elle dégage l'odeur particulière au jalap.

Saveur nauséuse et âcre.

Alterations. On a vu de la résine de jalap mêlée avec la poudre d'agaric blanc, de jalap, etc. Il suffit d'essayer la solubilité dans l'alcool et d'examiner le résidu insoluble. On l'a falsifiée quelquefois avec diverses résines, et notamment avec la guayacine ; mais, comme la résine de jalap pure est insoluble dans l'éther, on a un moyen sûr de connaître cette fraude : tout ce que ce menstrue dissout doit être considéré comme corps étranger.

La racine de jalap sert à préparer une poudre simple et composée, un extrait, un sirop, une teinture. Elle entre dans l'eau-de-vie allemande et dans les pilules hydragogues.

La résine est peu employée ; on en fait la base des diverses émulsions purgatives.

C'est vers l'année 1610 que le jalap a été pour la première fois apporté en Europe. On l'attribua alors à une bryone, à 'une rhu-barbe, à une nyctaginée, etc. C'est à Houston, qui parcourut le Mexique, qu'est due la découverte du liseronjalap. Les échantillons authentiques, communiqués d'abord à B. de Jussieu, le furent ensuite à Linné, qui nomma la plante *Convolyulus Jalappa*. Rien n'est plus variable que les dimensions auxquelles le jalap peut parvenir. Thierry de Menonville vit des racines qui pesaient 20 livres; et Michaud envoya de Charles-Town, au Jardin des Élnies de Paris, une racine dont le poids AT 50 livres. Mise en terre, elle donna deux années de suite des tiges qui se chargèrent de feuilles et de fleurs ; puis elle mourut. Le commerce n'en offre point qui excède la grosseur du poing et qui pèse plus d'une livre ; cela vient de ce qu'on divise les plus volumineuses afin d'en faciliter la dessiccation. |

Suivant M. de Humboldt, il ne s'exporte de la Vera-Cruz, seul port du Mexique qui fasse le commerce du jalap, qu'en-

CONVOLVULACÉES. 407

viron {00 mille livres de ces racines. Raynal avait fixé à 770 mille livres la quantité en poids de celles qui se consumaient en Europe il y a environ cinquante ans. Cette différence s'explique facilement par la révolution qui s'est opérée dans la médecine moderne où les purgatifs drastiques sont si rarement employés.

On croit que le jalap pourrait être cultivé dans le midi de la France, et qu'il y braverait très-bien le froid modéré de l'hiver de Provence.

DU LISERON MÉCHOACAN

Coxvozvuzus Mrechoacan Roem. et Schultz, Syst. vég. IV, 253. — C. americanus , Mechoacan dictus Rai, Hist. 723. Tournef. 84. — Mechoacan J. Bauh. Hist II, 149. — Tacvache seu Radix Michuacanida Hern. Mexic. 164.

Caule volubili, foliis cordatis, fructibus maxime tomentosis. — Habitat in Mexico, Brasilia, etc. ja

Racines (Radices Mechoacanæ Offic. PATATE PURGATIVE, RHUBARBE BLANCHE, BRYONE et SCAMMONÉE D'AMÉRIQUE, vulg.) divisées, se présentant en fragmens de forme variée ou en tranches blanchâtres, fibreuses, mollasses, revêtues d'une écorce grisâtre et rugueuse, solides, blanches, ou blanc-jau-nâtre intérieurement.

Odeur nulle. | |

Saveur d'abord nulle, puis âcre et un peu nauséuse.

Action du temps. Ces racines sont presque toujours vermoulues dans les pharmacies, où elles attendent les acheteurs.
RUE

Falsification. On assure qu'on les a souvent mélangées avec la bryone, dont l'odeur est fort désagréable et la saveur amère, âcre et caustique. (Voyez Bryone, page : 160 de ce volume, pour la comparaison des caractères physiques.)

Il n'a point encore été fait d'analyse du méchoacan. On assure que cette racine ne renferme pas de résine comme le jalap, mais un principe huileux qui s'en rapproche ; il est soluble dans l'alcool et a une saveur très-amère. On y trouve

plus de la moitié. de son. poids. de. ue. Le > MF RpyeAR est un purgatif faible et peu usité..... taf

Cette racine a été introduite en Europe os que wi as y fût connu. Monard en a traité dans son Histoire des médecines de l'Amérique, publiée à Séville en 1595...)

Lig al dou 14 DU. HISERON, TURBITH.

Convolvulus Turpethum Linn. Sp. at. — *Ipomæa Turpethum* Rœm. et Schultz, Syst. IV, 219; Blak.'t. 3975 Hérn. Zugd. B. t. 178, 179. — *Turpethum repens* C. Bauh. Pin. 1 49.

Folus cordatis angulatis, caule membranaceo quadrangulart, pedunculis multi ifloris. - — Habitat in India orientali (Zeylona).

Fabities récentes (Turpethi Radices Offic.), er6-longits ; cylindriques, flexueuses, rameuses, gorgées d'un suc laiteux âcre; racines séchées et telles qu'on les trouve dans nos pharmacies , en troncons rompus de la grosseur di doigt sur une longueur de; va - dpouces, avec un diamètre de lignes à un pouce; elles, sont débarrassées du corps ligneux , et consistent uniquement en un système cortical gris. ou légèrement rougeâtre à l'extérieur, blanchâtre à l'intérieur, composé de Tree parallèles lon gitudinales , et.de vaisseaux propres, dans lesquels on trouve. quelques atômes d'une résine rouge ou orangée, dont on voit souvent de petits, fragmens à l'extrémité des morceaux rompus. M. Guibourt fait .observer qu 'elle a quelque, ressemblance avec.une tige de, bambou ou: de jonc coupée transversalement,, .:, A ER

Odeur nulle. du is

Saveur nulle, à laquelle succède. une saveur nauséuse

très-pronongée, |

: ANALYSE DE LA RACINE DE LURPT TH (M. Boutron-Chaïlard, Journ. dé Phaim. VIII, 122. #7"

_ Résine.

Matière grasse.

Huile volatile.

Albumine.

Fécule amylacée,

CONVOLVULACÉES. 409 Matière colorante jaune. ' A Acide malique libre. :

Divers sels.

Cette racine agit en purgeant avec une violence extrême (1). On ne la trouve plus guère dans les pharmacies, et elle est rare dans le commerce. Les préparations pharmaceutiques dans lesquelles elle entraît jadis sont tombées en désuétude.

Ce sont les Arabes qui ont introduit l'usage du turbith dans la matière médicale. Les Grecs ne paraissent pas l'avoir connu. | PT

DU LISERON A ODEUR DE ROSES

CONVOLVULUS SCOPARIUS Linn. Suppl. 135; Ait. Xew. I, p. 213.

.. ' L1 LL .. \ « L « « Fruticosus, erectus , glaber, ramis virgatis, fols sessilibus linearibus, racemo terminali; pedunculis subtrifloris. — Habitat in insulis Canaris.

C'est à cet arbrisseau, qui a le port du genêt d'Espagne, qu'on attribue communément le bois de Rhodes. Du moins Broussonnet, qui a long-temps vécu aux Canaries, a assuré à M. Desfontaines qu'il en était ainsi.

DE LA RACINE DU LISERON A ODEUR DE ROSES

Bors ne Raopes ou DE ROSES, vulgairement Lisnum Rhodium Officin.

Racine ligneuse, noueuse ; pesante , contournée, quelquefois rameuse, ayant 1-4 pouces de diamètre, revêtue d'une écorce fongueuse , ridée et d'un gris rougeâtre. Le bois est dur, pesant, d'un jaune fauve prononcé, veiné de rouge; ils en Batiné assez facilement à la flimme d'une bougie.

Odéur de roses très-prononcée quand on le râpe ou qe 'on

... le travaille, EL

Saveur amère et balsamique.

+ On obtient par distillation ; des rapures Ne ce bois macérées dans l'eau salée, une huile essentielle reconnaissable aux caractères suivans :

(1) La résine du turbith étant isolée, paraît purger laussi énergiquement que la résine de jalap.

410 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

DE L'HUILE OÙ ESSENCE DE BOIS DE RHODES

Couleur jaune d'or, passant au jaune rutilant en vieillissant, plus pesante que l'eau, d'une saveur amère et balsamique exhalant une odeur de roses très-prononcée.

On la dit souvent falsifiée avec une huile fixe; elle est bien peut usitée (1). Le bois dont on l'extrait n'est presque jamais employé. Il a été attribué pendant long- temps à une lécumineuse, au Genista Canariensis.

Ce genre très-important présente encore à notre examen:

1. Le *Convolvulus sepium* Linn. Spec. 218 , le LISERON DES HAIES OU GRAND LrseroN, plante très-connue et fort commune dans nos climats. On dit que toutes les parties en sont purgatives. Les chevaux la paissent volontiers.

2. Le *C. arvensis* Linn. loc. cit. le Pertr LisERON où LisERON DES cHAMPS, abonde dans nos champs et paraît avoir les mêmes propriétés que l'espèce précédente. Tous deux ont été analysés par M. Chevallier. Voici le résul-

tat des travaux de ce chimiste.

LE

ANALYSE DE LA RACINE DU GRAND ANALYSE DE LA RACINE DU LISERON LISERON. DES CHAMPS.

(Journ. Pharm. X, 234.) (Journ. Pharm. IX, 301.)

Matière résineuse purgative analogue à | Résine. la racine du jalap, 5,02 pour 100. | Fécule amylacée.

Matière grasse soluble dans l'éther. Albumine. — — soluble dans l'alcool. Sucre cristallisable. Albumine. : Extrait gommeux.

Sucre. ' Divers sels solubles et insolubles.

Gomme. Fer.

* Divers sels.

Fer , soufre, silice.

3. Le *C. Soldanella* Linn. Spec. 226, la *SoLDANELLE* où *CHOU MARIN*, plante des bords de la mer, non rampante. Elle est purgative, suivant M. Loiseleur-Deslongchamps. Sa racine, analysée par M. Planche (Journ. Pharm. 1824), a donné 24 pour 100 d'une résine verte purgative, un extrait gommeux , de l'amidon, du ligneux et des sels.

4. Le *C. althæoïdes* Linn. Spec. 222 , du midi de la France, est purgative. M. Loiseleur-Deslongchamps s'est assuré que les racines recelaient une résine purgative à la dose de 15-24 grains.

5. Le *C. Batatas* Linn. Spec. 220, la *Parate*. Ses racines sont comestibles.

(1) Si ce n'est peut-être pour falsifier l'essence de roses. C'est en Hollande qu'on la prépare.

BORRAGINÉES. 4xT

On la cultive dans plusieurs parties du globe et jusque sous le climat de Paris. C'est un aliment sain et de facile digestion. Parmentier y a trouvé de l'amidon , de la matière extractive et du sucre. On peut en retirer de

l'alcool par les procédés ordinaires.

6. Le *C. edulis* Thunb. Fl. japon. 84, est cultivé au Japon. Il y remplace l'espèce précédente , dont il diffère très-peu.

La famille des convolvulacées renferme plusieurs autres genres ; mais il n'en est aucun de vraiment important.

1. Le genre *Zpomæa* offre quelques espèces dont le suc est irritant. On dit *PI*, *cuberosa* Lion. *astrigent*. *LI*, *cathartica* Poir. **LIANE OU RUE PURGATIVE**, donne un suc résineux qui purge violemment, etc.

2. Les *Cuscuta major* et *minor* C. Bauh. Pin. 2 19, ne se recommandent que par une faible propriété purgative. Elles sont tombées dans l'oubli et ne

méritent pas d'en sortir.

BORRAGINÉES. — BORRACINEZ Juss

Ces plantes sont reconnaissables à leurs feuilles alternes et presque toujours recouvertes de poils roides ; ce qui leur a valu le nom de *Plantæ asperifoliæ*. Les fleurs sont disposées en épis unilatéraux ; un petit nombre de borraginées prennent place parmi les plantes ligneuses et arborescentes. d

On ne trouve parmi elles aucun médicament important ; elles sont en général aqueuses , inodores et insipides. Quelques-unes ont été admises comme légumes chez les anciens, et même encore aujourd'hui voyons-nous la bourrache mangée dans le midi de la France. Les propriétés sédatives de la cynoglosse sont imaginaires ; elle a une odeur désagréable qui en éloigne les animaux , mais ils pourraient l'ingérer sans danger. On a trouvé du nitrate de potasse dans la bourrache ordinaire, et ce sel existe vraisemblablement dans d'autres congénères, et même dans plusieurs genres voisins.

Le muqueux se trouve en quantité notable dans les diverses parties de ces plantes, et notamment dans la racine ; les feuilles et les fleurs sont celles qui en montrent le moins. La consoude est faiblement astringente.

Il est facile de voir, par ce que nous avons dit, que les borraginées ne joueront jamais un rôle bien important en thérapeutique ; elles ont un autre degré d'importance dans l'emploi économique des racines pour la teinture.

Le principe colorant de la racine des borraginées a été isolé par M. Pelletier; il paraît être de nature particulière et résider uniquement dans le système cortical. Un grand nombre de plantes de cette famille en sont privées. On pourra voir aux articles ORCANETTE et Anchusa le nom des principales borraginées tinctoriales. La consoude à une écorce qui, après la dessiccation, devient de couleur vineuse; les causes de ce changement ne sont pas encore bien connues.

GENRE BORRAGO. (Linn.)

DE LA BOURRACHE OFFICINALE

* BorraGo orrrcnaus Linn. Spec. 197; Lmrk. Dicé. IL,;p:455; Black. t. 36; DC. F1. fr. 2543. — B. floribus cœruleis J. Bauh.

Hispidà , foliis radicalibus petiolatis, superioribus sessilibus , Ur abe ra= mosis. — Habitat in hortis.

1. Tiges droites, raméuses, creuses, hautes de 12-18 pouces, très-peu succulentes; feuilles hérissées de poils durs et piquans ;

les inférieures ovales, pétiolées ; les supérieures ovales, lancéolées, sessiles, vertes en dessus, glauques en dessous rugueuses et veineuses... |

2. Hleusé violacées en roues , disposées e en corymbe lâche et feuillu; la corolle est de 'a longueur du calice, à cinq divisions, laciniures lancéolées, aiguës, un peu étalées, presque égales ; calice monophylle, hérissé, à cinq divisions ; laciniures linéaires-lancéolées, aigus ; ; ovaire supère, obtus, vert, glabre, stigmate ironqué.

Odeur de toute la plante, très-faible,

Saveur herbacée, aqueuse, un peu Rae à celle des cucurbitacées.

Action du temps sur les feuilles : s'annonce en les décolurant.

Action de la culture : augmente ses proportions et diminue la quantité des sels qu'elle renferme.

BORRAGINÉES. | 413

ANALYSE DE LA BOURRACH

(Rapportée dans le Manuel de Mat. méd. d'Edwards, p. 419.)

Substance mucilagineuse, 18

Matière azotée, soluble dans l'eau et Hadthité dans l'alcool, ALES Acétate et autres sels végétaux à base de potasse, 12 Sels de chaux, 0 Nitrate de potasse, 05

C'est à la substance mucilagineuse et au nitrate de potasse que la bourrache doit ses propriétés émollientes et rafraîchissantes. Il faut pourtant convenir que ce sel, qui se décèle par la simple combustion, n'y existe qu'en bien petite proportion.

La bourrache entre dans le FD de nn composé, dans celui de longue-vie, d'érysimum composé et de pommes, dans les apozèmes laxatifs et purgatifs, et dans les espèces sudorifiques. L'extrait de bourrache est assez souvent employé dans la pénmaque magistrale, ainsi que le suc épuré.

En Angleterre, on prépare une boisson avec la bourrache ; elle est usitée surtout pendant l'été ; Miller la nomme cool taukards. La bourrache entre dans les brèdes, sortes de pots pourris fort estimés dans le midi de la France. Les Maures mangent la bourrache avec plaisir : les fleurs servent à décorer les salades.

Borrago vient, dit-on, de corago, dérivé de cor, cœur, et de ago, j'excite, à cause de ses effets cordiaux. Cette étymologie , fournie par Apulée, doit être considérée comme très-suspecte. |

GENRE ANCHUSA. (Linn.)

Buczossu Lmrk.

DE LA BUGLOSSE OFFICINALE DES FRANCAIS

ANCHUSA Ératrea Retz, Obs. I, p. 12; Trew. Dec. II, p. 14,t.13; DC. F1. fr. sp. 2729. — À. officinalis Gouan, ffort, 81;

LEmrk. Dict. 1, bo2. — Buglossum officinale Lwrk. F1. fr. I, p-278.

Bobyawccov Diosc, IV, 128.— Buglossum Plin. XXV, 8. — Caule exaltato,

foliis lucidis strigosis oblongis utrinque attenuatis, racemis bipartitis, Jeorrens fauce barbata. — Habitat in cultis, propè rudera.

Tige droite, anguleuse, rude, rameuse supérieurement, chargée de poils, et s'élevant à deux pieds environ; feuilles un peu succulentes, alternes, linéaires-lancéolées , aiguës, hérissées de poils sur les deux faces, rudes , carénées, trèsfinement denticulées, étalées , de 4-5 pouces de long ; les inférieures atténuées et pétiolées ; les supérieures sessiles, plus larges vers leur base, qui est un peu arrondie ; fleurs pédonculées, en COITMÈE terminal formé d'épis iherhés, tournés d'un seul côté ; limbe dt un beau bleu, quinquéfide,

-Jaciniures ovales, ras étalées ; ovaire supère ; cinq

étamines.

Odeur nulle.

Saveur de la racine, mucilagineuse ; des feuilles, herbacée;

des fleurs, nulle.

Action du temps : décolore les fleurs qui deviennent assez promptement noirâtres.

Il n'a point été fait d'analyse de la buglosse; néanmoins on doit croire qu'elle contient les mêmes principes que la bourrache, dont elle est le succédané. Elle entre dans l'apozème AU du Codex, et dans le sirop de pommes composé.

C'est à tort que l'on a Confondu cette espèce avec l'A. officinalis de Linné, qui ne croît point en France. Le Codex, au lieu de rectifier cette erreur, en commet une très-prave, en donnant comme synonyme de la buglosse officinale de Linné, dont les feuilles sont ovales, lantédiol , à fleurs régulières , en entonnoir et presque imbriquées, le Buglossum angustifolium d'Allioni, qui a les feuilles étroites , les fleurs

à corolle irrégulière, dbBases en grappes serrées.

La buglosse est mentionnée FN la thérapeutique de Nicandre, V, 538 ; elle est ainsi nommée à cause de la prétendue ressemblance de ses feuilles avec la langue d'un bœuf.

BORRAGINÉES. 4x5

DE LA BUGLOSSE TINCTORIALE ou ORCANETTE

Ancausa TancrortA Lmrk. Dict.I, bo3. — Lithospermum tinctorium Linn. Spec. 132; DC. F1. fr. 2716. — Buglossum tinctorium

Linrk. F1. fr. Il, 298. — *Alcannæ Radix* Berg. I, 82.

Folis lanceolatis obtusis, floribus axillaribus, staminibus inclusis, seminibus tuberculosus. — Habitat in Galliæ australis arenosis et sterilioribus.

Racines (*Anchusæ rubræ Radices*, ORCANETTE Officin.). cylindriques, longues de 4-5 pouces, un peu tortueuses, grosses comme le doigt, chevelues, revêtues d'une écorce extérieure foliacée et ridée, d'un rouge violet foncé, audessous de laquelle se trouve un corps: ligneux, rouge à l'extérieur et blanchâtre à l'intérieur, formé de fibres menues, cylindriques, distinctes les unes des autres et comme soudées entre elles.

Odeur nulle,

Saveur un peu sucrée et amère.

Substitutions. On substitue à cette orcanette les racines

de l'*Onosma echioïdes* Linn. Spec. 196, et celles de l'O.

tinctoria Marsch. F7. Caucas. 1, 131, des bords de la mer Caspienne. M. Caventou, traducteur d'Ebermayer, ajoute encore à ces borraginées (IL, 509) les racines des *Lithospermum tinctorium*, oubliant que l'*Anchusa tinctoria* et ce greuil ne sont qu'une seule et même plante. L'*Æ/canna vera*, ou Orcanette de Constantinople, est fort distincte, et ne peut donner lieu à aucune erreur. (Voy. ce mot, famille des SALIGARIÉES.)

Il n'a point été fait d'analyse de l'orcanette. M. Chevreul a découvert dernièrement dans cette racine et dans le Fzbur. num *Opulus*, un acide nouveau qu'il a nommé Phocenique ; nous nous bornerons à parler du principe colorant.

DU PRINCIPE ROUGE DE LA RACINE D'ANCHUSA TINC-
TORIA (OréanérTE). (Pelletier, Bull. Pharm. VI, 445.)

En masse, de couleur brune, cassure résineuse, se fondant au-dessous de 60°, soluble dans l'alcool, l'éther et les huiles grasses, qui se colorent en rouge en conservant leur

transparence , moins soluble dans l'eau, formant des combinaisons bleues avec la potasse, la soude, la baryte, la strontiane et la chaux; décomposable à chaud par l'acide sulfurique concentré, réduit en acide oxalique par l'acide nitrique, et formant de très-belles laques qui se précipitent de ses solutions alcooliques à l'aide des dissolutions métalliques. L

On voit, par ces caractères, que ce principe diffère des résines , 1° en ce qu'il forme, avec l'acide nitrique, de l'acide oxalique, et non du tannin artificiel; 2° en ce que les alcalis se combinent avec lui et changent sa couleur rouge en beau bleu; 3° en ce que l'eau distillée le précipite de sa dissolution alcoolique concentrée.

L'orcanette ne s'emploie en pharmacie que pour colorer certains onguens ou pommades.

. Les usages économiques de cette racine sont plus répandus dans les pays où les arts sont encore dans l'enfance que parmi nous. Les peuples qui habitent les bords de la mer Caspienne se servent, pour teindre en rouge, de l'O. echioïdes qui abonde dans ces contrées. Il fournit aux jeunes filles le fard destiné à rehausser l'éclat de leur teint. En France on emploie surtout l'A. tinctoria. Les confiseurs colorent leurs sucreries et de nombreuses liqueurs avec cette orcanette. |

L'orcanette buglosse se récolte en hiver; la plante n'est pas en France | Ne d'une culture spéciale.

Les racines del *Anchusa virsinica* des États-Unis, et celles

'd...IE *chium rubrum* d'Orient sont aussi tinctoriales.

Anchusa vient d'éyyovox, nom de la plante d'où l'on tirait le fard; orca, en latin, boîte à fard, a fourni le nom d'orcanette.

GENRE CYNOGLOSSUM. (Linn.) LL, Pie) DE LA CYNO-
GLOSSE OFFICINALE.

CynocLossum OFFICINALE Linn. Spec. 192; DC. Fl. fr. 2736,
— *C. majus vulgare* C. Bauh. Pin. 257.

KovoyAwcsov Diosc. IV, 129. — *Cynoglossum* Plin. XX V, 8. —
Folis lato-

< BORRAGINÉES. 417 ' lanceolatis basi attenuatis sessilibus
tomentosis, staminibus corollo brevioribus. — Habitat in sylvaticis
sterilibus Europæ.

Racines (*Cynoglossi Radices Officin.*) grosses, extérieurement
d'un rouge brun où grisâtres, pivotantes, simples vers leur partie
inférieure, rameuses supérieurement; parenchyme blanc un peu
charnu, système central très-développé, entouré d'un anneau
spongieux.

Odeur vireuse. |

Saveur fade. | a

Il n'a point été fait d'analyse régulière de la racine de cyno-
glosse ; mais cette lacune peut rester sans inconvénient pour la
science. Cette racine donne son nom à une masse pilulaire, dans

laquelle entre l'opium à dose élevée, de sorte que c'est à ce médicament héroïque qu'elle doit ses vertus, et non à la cynoglosse, qui est dépourvue d'énergie. On a écrit que les propriétés sédatives résidaient particulièrement dans l'enveloppe corticale de la racine, aussi a-t-on conseillé de rejeter ce corps ligneux.

L'odeur désagréable de la cynoglosse en éloigne les herbivores ; la chèvre seule la mange avec plaisir.

Cynoglossum est formé de deux mots grecs qui signifient langue de chien , à cause de la forme des feuilles,

GENRE SYMPHYTUM. (Linn.)

DE LA GRANDE CONSOUDE

SxmPHYTHUM oFFICINALE Linn. Sp. 195; Lmrk. lustr. t. 93 ; F1. dan.t.664.— S, Consolida major C. Bauh. Pin. 259.

Zôppurüv Diosc. IV, 9. — Symphytum Plin. XXVII, 6. — Folis ovatodanceolatis decurrentibus. — Habitat in pratis humidis.

Racines (Radices Symphyti Officin.) g grosses, noires à l'extérieur, rameuses, longues d'un pied environ, de la grosseur du doigt, charnues, fragiles, succulentes et pulpeuses, à rameaux cylindriques ; parenchyme interne, ample, ayant une disposition étoilée, et parsemé de points.

Odeur nulle. Ê

Saveur douceâtre et mucilagineuse.

Il n'a point été fait d'analyse de cette racine ; elle renferme beaucoup de-mucilage; il est uni à un principe astringent qui, ne s'y trouvant qu'en petite quantité, ne peut influencer sur ses propriétés ; elle contient encore du sucre et de l'albumine. Le mucilage obtenu par l'ébullition de la racine dans l'eau représente les trois quarts de la racine employée. — La racine de consoude récente.n'est usitée que par le peuple dans les cas de ruptures ou de foulures. On fait avec la racine séchée un sirop et un extrait. La consoude entre dans le sirop de mou de veau. On la disait très-propre à combattre l'hémophthisie.

Les noms de consoude et de symphytum rendent compte des propriétés de cette racine pour consolider les plaies.

Les borraginées appartenant aux genres suivans ne jouent qu'un rôle très-secondaire en médecine ou dans les arts.

1. *Heliotropium Peruvianum* Tinn. Spec. 187, et *H. grandiflorum*, sont remarquables, la première par une douce odeur de vanille, l'autre par une agréable odeur de miel. Les parfumeurs tirent un assez grand parti de l'héliotrope du Pérou.

2. *Heliotropium Europæum* Linn. loc. cit. se nommait herbe aux verrues, à cause de l'opinion fausse où l'on était que son suc pouvait guérir les verrues. Elle figure parmi les plantes du Codex.

3. *Pulmonaria officinalis* Linn. Sp. 194, et *P. angustifolia* Linn. loc. cit. Les feuilles de ces deux plantes indigènes, long-temps confondues, ont été indiquées comme béchiques. Elles ont dû cette réputation, jadis trèsgrande, aux taches qu'elles montrent sur leur lame supérieure et qui simulaient les ulcérations du poulmon.

4. *Lithospermum officinale* Linn. Sp. 189, HERBE AUX Pennes. Cette plante européenne donne des semences osseuses , très-blanches, qui ressemblent à de très-petites pierres. Cette ressemblance les avait fait regarder comme un excellent lithontriptique.

SEBESTINÉES

SEBESTINEZÆ Venten.

Ce petit groupe, fondé par Ventenat, consiste dans un seul genre, le genre *Cordia* , auquel on doit les sebestes ; il figurait jadis dans les borraginées, et ce n'est pas sans rai-

SEBESTINÉES. 419

son qu'on l'en a tiré, car on ne retrouve dans ce genre ni le port ni la constitution chimique des vraies borraginées.

GENRE *CORDIA*. (Linn.)

Varronia Linn. — *Sebestena* Gærtn.

DU *CORDIA* SEBESTIER.

Corpra orricinalis Lmrk. 24. gen. t. 96, f. 3. + *C. Myxa* Willd, Sp. II, 1072. — *Vidi-maram* Rheed. Malab. IV, t. 37. — *Sebestena* Gærtn. de Fruct. t. 76.

Foliis ovatis supra glabris, corymbis lateralibus, calycibus à rs an te; Habitat in Ægypto et Malabarìa.

Drupe (Fructus *Sebestenæ* Offic.) desséchée, ovale, aiguë par les deux extrémités, de la grosseur d'une petite prune, montrant à la base le calice , qui est orbiculaire, rugueux, cendré et coriace, Cette drupe renferme un noyau assez gros, ovale, obtus des deux bouts, comprimé et légèrement tétragone, à deux ou quatre loges ; ; parenchyme mou et brun,

Saveur douceâtre et visqueuse.

Ces fruits sont tellement visqueux à l'état frais, qu'on peut, suivant Tragus, en retirer une très-bonne glu: ils sont un peu laxatifs, mais c'est surtout comme pectoraux qu'on les estime dans l'Inde. En France, ils sont PEUR et très-rares dans le commerce.

On dit les feuilles du *C. rotundifolia* R. et P. F1. péruv,

IIT, 24, t. 148, émollientes et PÉSPRES à dissiper les oph- Mai
SOLANEZ Juss. et auct.

Les plantes qui composent la famille des solanées sont des herbes ou des sous-arbrisseaux à feuilles alternes, simples ou rarement pennées; l'inflorescence est variable; les fleurs sont extra-axillaires, les fruits capsulaires ou bacciens.

Considérées dans leur ensemble, les plantes qui concourent à former ce groupe ont des propriétés variables, puisqu'elles offrent des poisons énergiques et des substances alimentaires. Le principe actif a été isolé de plusieurs végétaux de cette famille. Ainsi on connaît la solanine, l'atropine, la daturine et l'hyosciamine : dire à quel point ces principes diffèrent entre eux

n'est pas très-facile, et de nouvelles expériences sont nécessaires pour en reconnaître la nature et en apprécier le degré d'activité. |

L'action du principe délétère est narcotique; il agit d'une manière singulière sur la pupille, qu'il dilate : toutes les parties des solanées peuvent le recéler; il existe par exemple dans la racine de la mandragore, dans les tiges de la douceamère, dans les feuilles de la digitale, probablement dans les fleurs et les fruits de diverses morelles, et dans les semences de la jusquiame. Lorsqu'il arrive qu'une plante le montre dans toutes ses parties, il est rare que ce soit au même degré d'intensité; on trouve même des solanées dont le principe actif est contenu en entier dans l'une de leurs parties, tandis que les autres sont inertes ou n'ont que de très-faibles propriétés. |

Les diverses parties des solanées, considérées isolément, n'offrent que peu d'anomalies : les racines ont une grande activité, si elles ne sont que fibreuses ; mais, si elles sont tuberculeuses, elles rentrent dans la A Late des racines féculentes, et peuvent être alimentaires. Déjà nous avons remarqué que les familles les plus riches en plantes actives ou vénéneuses avaient certaines espèces : à racines, gorgées d'une tie dans l'eau ou volatil, disparaissait par le ou ou par la cuisson. Les solanées sont dans ce cas. On mange les racines des *So/anum tuberosum*, *montanum*, *Valenzuelæ*. La première, comme nous le verrons, a acquis la plus haute importance, et peu de racines peuvent lui disputer la prééminence. Elles contiennent une petite quantité d'huile essentielle qui, étant isolée, agit très-activement sur l'économie vivante. On peut l'obtenir de la féculé, lors de la distillation à laquelle on la soumet pour en retirer l'alcool, :

SOEANÉES. LL DE T

Les racines des Solanwm sont ou calmantes (So/anum album, Trongum'et pressum), ou diurétiques à ün haut degré (S: paniculatum: bacciferum, mammosum, sodomœum), où vomitives (S. undulutum et lasioearpum),.

Les tiges herbacées participent des propriétés de la feuille; les tiges ligneuses sont moins énergiques : on ne connaît en thérapeutique que celles de là. douce-amère dont l'action ait été bien étudiée.

Les feuilles sont en général dangereuses prises à l'intérieur; leur action peut devenir plus active par certaines circonstances résultant d'une température plus ou moins élevée, et d'une station plus ou moins humide. C'est ce qui explique pourquoi on est si peu d'accord sur les propriétés des feuilles des morelles noire et villeuse, S. nigrum et vzllosum, introduites tour à tour dans la Péputique et dans l'art culinaire. Elles sont ordinairement calmantes, et c'est comme telles qu'on utilise les feuilles des So/anum EnCanum ; paniculatum, violaceumn , crispum , Ce celles des jusquiames , des datura, etc.

Les fleurs, pour la plupart, sont riches en principe colorant. (So/anüm FRANS et la plupart des fleurs des verbascum.) re |

Les fruits diffèrent assez, quant à leur action : ceux qui sont secs et capsulaires sont tous dangereux ou suspects; leur saveur est. nauséuse , amère, ou âcre et piquante. Parmi les fruits bacciens, il en est de fort vénéneux; d'autres peuvent être mangés sans inconvénient ; ils contiennent un peu de sucre et de l'acide malique. Les baies des S. miammosum , villosum et nigrum, surtout celles de la belladone et de la mandragore, sont des poisons redoutables. On mange sans nul inconvénient les fruits des S.

Melongena, Lycopersicon, nemorense, Anguivi, æthiopicum, qui est poivré comme le piment, et #uricatum, dont la chair a le parfum du melon. | |

Résumons-nous, ét disons que les solanees dont les propriétés sont connues formenttrois groupes : 1° celles qui sont dangereuses. ou suspectes' dans toutes leurs espèces , Hyo-

he 56

Hoe | DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

scyamus, Nicotiana, Datura, Solandra, Juborosa, Mandragora, Atropa, Nicandra, Physalis, Cestrum; à° celles qui offrent des espèces nuisibles et des espèces innocentes, Solanum et Capsicum; 3 et enfin celles qui sont toutes innocentes, Celsia, Verbascum, Crescentia et Lycopersicum, si l'on veut persister à faire sortir ce dernier genre des Solanum.

DE LA MORELLE PARMENTIÈRE

Sozanuu rugerosum Linn. Sp. 265; Lmrk. Dict. IV, p: 285 ; DC. Fl. fr. 2695. — Lycopersicum tuberosum Mill, Dict. n° 7. — Solanum esculentum Nek. Gallob. 119; C. Bauh. Prod. 99, Ic.

Caule inermi herbaceo, foliis pinnatifidis integerrimis, pedunculis subcorymbosis. — Habitat in Peruvia (Lima, Santa-Fé de Bogota, etc.) colitur ubique.

r. Tiges herbacées, anguleuses , très-légèrement velues, s'élevant à plusieurs pieds ; feuilles ailées avec impaire, composées de 5-7 folioles ovales, lancéolées, séparées par de petites pinnules ;

fleurs grandes, violettes, bleues, rougeâtres ou blanches , nombreuses, en corymbe, portées sur de longs pédoncules ; fruits (baies) arrondis, lisses, de grosseur médiocre, renfermant plusieurs graines portées sur des placenta charnus.

Odeur analogue à celle du tabac.

Saveur fade. |

2. Racines (*Tubera Solani tuberosi*, Pommex-nE-TERRE, PARMENTIÈRE, ParaTe, etc.) cylindriques, blanches, fibreuses, tantôt de la grosseur d'un œuf, et tantôt de celle du poing, montrant çà et là des faisceaux de fibrilles blanchâtres et des stolories auxquels sont attachés des tubercules de forme diverse suivant les variétés, arrondis ou allongés, brunâtres, violets, blanchâtres, jaunâtres, mais toujours blancs à l'intérieur, montrant sur toute leur surface de petites enfoncements nommés yeux, sortes de gemmes qui ser-

vent à la reproduction de nouvelles plantes ; PAF charnu , succulent, jaunâtre et solide.

Odeur à l'état de crudité, faible, mais peu agréable, à l'état de cuisson, plus prononcée.

Saveur analogue à celle des graminées.

ANALYSE DES TUBERCULES DE LA PARMENTIÈRE

(M. Vauquelin, Journ. de Phys. 1817, et Journ. Pharm. 1817, 48 L
etsuiv.)

Eau. -

Amidon.

Parenchyme.

Albumine.

Asparagine.

Résine amère , cristalline et aromatique.

Matière animalisée particulière colorée.

Citrate {

de potasse, de chaux.

de potasse, de chaux.

Phosphate

Acide citrique libre.

On sait de quelle importance est maintenant ce tubercule pour l'Europe; il rend désormais la famine impossible et maintient le prix des céréales à un taux modéré. Parmentier n'a pas découvert la pomme-de-terre, connue en Europe depuis 1588, mais il sut en répandre la culture, et détruisit avec une admirable persévérance les préjugés qui s'opposaient à son admission parmi les plantes

alimentaires. Dès la fin du xvr^e siècle on cultivait cette plante en Bourgogne, en Lorraine et dans quelques autres provinces; mais cette culture ne fit aucun progrès jusqu'en 1780, époque vers laquelle Parmentier publia divers traités sur la pomme-de-terre, à laquelle il sut donner une sorte de vogue, en employant tous les moyens que lui suggéra la philanthropie la mieux entendue. Vérité frappante, toujours répétée et toujours nouvelle : il faut déployer plus d'activité et plus de ressources d'esprit pour faire du bien aux hommes que pour leur nuire. Une plante, introduite dans notre vieille Europe il ya près de deux cent quarante ans, ne Aeaprs que AUS rante ans de naturalisation. Enfin, le He a été compris,

ÿ " fs x Ai A a" ASTM | 44 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

et la pomme-de-terre est cultivée avec des résultats toujours avantageux, près des pôles, sous les tropiques, sur les bords de la mer et sur les montagnes ; car toutes les expositions et tous les terrains lui conviennent.

On doit à cette solanée une fécule alimentaire dont on a pu tirer du sucre et de l'alcool. Les tiges et les feuilles fournissent jusqu'à 20 pour cent de potasse ; elles peuvent servir à la nourriture des bestiaux. Les sommités fleuries recèlent une belle teinture jaune, etc. etc. Il est digne de remarque que les plantes sur lesquelles l'homme dirige toutes les forces de son esprit inventif lui donnent toujours des produits nombreux et importants; tant il est vrai que la nature n'a encore soulevé qu'un coin du voile qui cache ses secrets, et que, croire à la possibilité d'un nouveau trésor, c'est presque déjà l'avoir découvert.

Nous devons ici nous contenter de parler des deux principaux produits de la pomme-de-terre, 1° de la fécule, 2° de son alcool.

DE LA FÉCULE DE POMME-DE-TERRE

Cette fécule est sous forme de poudre d'une blancheur éblouissante et d'apparence cristalline, rude au toucher ; vue au microscope, elle se présente sous l'aspect de belles perles de nacre de forme particulière, est gibbeuse, ovoïde, triangulaire ou sphérique, d'un diamètre qui n'est ni au-dessus d'un 8° de millimètre, ni au-dessous d'un 200°. Cette _ fécule est insoluble dans l'eau froide et soluble dans l'eau chaude : son odeur et sa saveur sont nulles. |

Action du temps. Presque nulle, ou du moins fort lente.

ANALYSE DE LA FÉCULE DE POMMES-DE-TERRE

(M. Berzélius.) (M. Collard de Martigny.)

Hydrogène, 5,066 6,968

Carbone, 43,48x 43,564

Oxigène, ° 49,453 49,668 100 100

Pour obtenir la fécule des pommes-de-terre, il faut râper

it SOLANÉES. | 429

ces tubercules, placer la pulpe sur Un: tamis et la laver sous un filet d'eau qui entraîne la fécule ; on laisse reposer la liqueur, et il ne s'agit plus que de Het une seconde fois le précipité pour obtenir la fécule à l'état de pureté. Cette fécule a pour succédané celle qu'on retire des céréales et de divers autres végétaux. On l'administre en lavemens pour combattre la diarrhée; une légère torréfaction en modifie les propriétés et permet de la substituer à la gomme. Bouillie avec une eau acidulée par l'acide sulfurique par exemple, on la transforme en sirop, de manière à en retirer 1bo parties de 100 parties de matière employée. Il ne paraît pas qu'on soit parvenu à retirer de ce sirop du sucre en. cristaux, mais il ne faut pas désespérer qu'on puisse y parvenir ; h autre perfectionnement désirable est de voir débarrasser le sirop de pomme-de-terre d'un goût âcre assez désagréable, et d'un reste d'acidité qui le rend impropre à sucrer les alimens dans lesquels entre le lait.

DE L'ALCOOL DE POMMES-DE-TERRE

Caractères physiques et chimiques (07. ALcOor DE Vin).

On obtient cet alcool 1° à l'aide des pommes-de-terre cuites que l'on maintient à une température de 20-25° centigr., dans lesquelles se trouve mêlée une quantité donnée de levure de bière ; 2° au moyen du sirop obtenu de la fécule, et que l'on abaisse à 7-8 degrés de l'aréomètre. On y délaye de la levure; la fermentation s'établit, et l'on distille : c'est surtout ce dernier procédé qui est suivi.

En août 1827, dit M. Robiquet, les fabriques d'alcool. de fécule avaient pris dans Paris un tel accroissement, qu'elles fabriquaient par jour jusqu'à dix mille litres d'alcool, rectifié à 33 et 34°. Cet alcool avait absolument les qualités de l'alcool de vin; sa pesanteur spécifique, son arôme et sa saveur étaient les mêmes. Ainsi, en France, hors les cas de disette qui feraient élever considérablement le prix des pommes-de-terre, jamais l'alcool ne pourra manquer, ni même avoir un prix élevé.

On voit, par le peu que nous avons dit de cette solanée,

4h Le un

que si la pomme-de-terre contenait du gluten, elle eût enlevé au froment la première place parmi les plantes utiles. Honneur donc à Philippe de Sivry et à Walther-Raleigh qui, les premiers, la plantèrent en Europe ! Honneur à Parmenter qui, détruisant des préjugés funestes, rendit enfin fructueuse son introduction sur notre sol, et fit trouver dans un tubercule abandonné au plus immonde des animaux, une source intarissable de richesses !

On mange les tubercules de deux autres congénères :

1. *S. montanum* Feuil. Journ. observ. II, p. 9. Il abonde dans le Chili et dans le Pérou. Les tubercules sont charnus, épais d'environ un pouce, et d'une longueur médiocre.

2. *S. Valenzuelæ* Palacio, espèce américaine découverte par M. Valenzuela.

Ses fruits sont oblongs; ses tubercules inférieurs en grosseur à ceux de notre pomme-de-terre.

DE LA MORELLE GRIMPANTE

SOLANUM DuLzCAMARA Bull. Herb. t. 23; Lmrk. Dict. IV, p. 584;

DC. F1. fr. 2692. — S. scandens Emrk. F1. fr. 1E, p. 257 ; Lob. Jcon. t..266 CL

Caule inermi, fruticoso, scandente ; foliis cordatis glabris , superioribus auriculatis ; corymbis oppositi-foliis. — Habitat in sepibus.

Tiges ou rameaux (Stipites Solani Dulcamaræ, Douce- AmÈre Offcin.) cylindriques, flexibles, lisses, à peine ligneux, médulleux, de la grosseur d'une plume à écrire, ra- * meux, couverts de tubercules nombreux, revêtus dans la jeunesse d'un épiderme verdâtre devenant grisâtre en vieillissant. Les tiges de douce-amère, telles qu'on les trouve dans le commerce, sont fendues dans leur longueur, puis coupées en morceaux longs d'un pouce et plus.

Odeur à l'état récent, nauséuse et désagréable, devenant nulle par la dessiccation.

Saveur amère, plus douceâtre et sucrée, ce qui a valu à la plante son nom spécifique.

Substitution. Ebermayer dit qu'on substitue à la douce-amère les tiges du Solanum vulgare, &Æpèce inconnue

aux botanistes, et sur laquelle M. Caventou, traducteur, aurait bien dû nous donner une note.

C'est ai les tiges de la douce-amère que M. Desfossés a découvert un principe immédiat alcalin, dont voici les propriétés physiques et chimiques :

DE LA SOLANINE. (M. Desfossés, Journ.de Pharm. NI, 374,et VII, 414.)

Sous forme de poudre blanche, opaque, inodore, inaltérable à l'air, non volatilisable, se décomposant sans se fondre, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool et dans l'éther, ramenant au bleu le tournesol rougi par un acide , soluble dans les acides, pouvant former des sels neutres, incristallisables. Elle est combinée avec l'acide malique dans les tiges de douce-amère et dans les baies de la morelle noire; son odeur est nulle, sa saveur amère et nauséuse.

M. Desfossés regarde la solanine comme vomitive et capable d'exercer sur l'économie animale des effets à peu près semblables à ceux de l'opium.

Quelques chimistes ont trouvé de l'acide citrique dans la douce-amère. On fait avec les tiges de cette plante un sirop et un extrait dont l'usage est assez fréquent en France dans les maladies cutanées.

DE LA MORELLE NOIRE

Sozanum nigrum Lmrk. Dict, IV, p. 188; Bull, Herb. t. 67; DC. F1, fr. 2693. — S. nigrum x Linn. Sp. 266. — S. officinarum acinis nigricantibus C. Bauh. Pin. 166.

Caule inermi herbaceo, foliis ovatis dentatim angulatis, racemis nutantibus. — Habitat in cultis, ad rudera,

Tiges herbacées, s'élevant à ja hauteur de 1-2 pieds, anse et rameuses; feuilles solitaires, molles, ovales, pointues, dentées, anguleuses, vertes, glabres, un peu décurrentes ; fleurs en ombelles, simples et pendantes le long des tiges ; corolles blanchâtres, divisées en cinq segmens pointus; fruits (baies) noirs, ronds, luisans, marqués d'un point au sommet.

Odeur'désagréable, un peu vireuse,

" 'à ù ait AA À NT

Saveur herbacée, fade.

La morelle noire contient de la solién unie à l'acide. malique. (707. Douce-Auèrs.) Elle entre dans le baume. tranquille et dans l'onguent populéum. On a exagéré les. propriétés narcotiques de cette plante; elle se mangeait na-. guère et se mange même encore quelquefois comme légume. Les brèdes-morelles des îles de France et de Bourbon font une importante partie de la nourriture des habitans. Cependant, et tout récemment, M. Bourgogne; docteur-médecin à Condé, a reconnu que cette plante, broutée par des moutons, les avait fait périr assez promptement. Les.fruits surtout sont dangereux ; ils se rapprochent, par leur mauvaise. qualité, de ceux de belladone, de mandragore, etc.

.... Nous devons mentionner encore les congénères dont suit. l'énumération :

t. *Solanum Lycopersicon* Linn. Sp. 265, la TomaTE ou PoMME D'Amour. Ses baies sont rouges, irrégulièrement lobées, assez grosses et gorgées. d'une pulpe suculente abondante. Le suc contient de l'acide malique? il

= n'est nullement nuisible, et est employé pour faire des sauces. On n'en tire aucun parti en médecine.

2. *S. Melongena* Linn. Spec. 266, l'AUBERGINE, remarquable par de gros fruits ovoïdes à chair ferme, insipide et fade. On la mange assaisonnée de diverses manières. Son usage médicinal est nul. C'est surtout dans le midi de l'Europe qu'on la cultive. Il ne faut pas la confondre avec le *S. ovigerum* Linn. On la reconnaît à ses semences entourées de pulpe. Cette dernière espèce est dangereuse,

3. Le *S. Pseudo-kina* Aug. St.-Hil. PL. PE. est un arbrisseau du Brésil dont l'écorce est inodore, blanche à l'extérieur, grise intérieurement. La cassure est blanche et grenue. Elle a donné à M. Vauquelin, qui l'a analysée, un principe amer végétal, une matière résineuse grasse et visqueuse, une matière animale, une petite quantité d'amidon, des oxalates, des malates, des carbonates, des oxydes de fer et de manganèse, de la magnésie, du ligneux (Journ. de Pharm. 1825, p. 49). Le principe amer est analogue à celui de la coloquinte ; c'est en lui que résident les propriétés médicinales. Cette écorce n'est pas encore introduite dans la thérapeutique des Européens. due v"

4. Les Brésiliens regardent les *S. paniculatum* Pis. *baccatum* Linn. et *mammosum* Linn. comme diurétiques. Les fruits de la

dernière espèce sont de dangereux poisons. M. Dessalleurs fils, de Rouen, a failli périr pour les avoir ingérés (Journ. chim. méd. II, 30). Voyez les Prolégomènes 'de cette famille pour quelques autres faits relatifs à d'autres congénères

SOLANÉES. à 429

GENRE ATROPA. (Linn.)

DE L'ATROPA BELLADONE.

Arrora BezLADoNA Linn. Spec. 260. — Belladonna baccifera Tmrk. Fl. fr. XL, p. 255. — Solanum mantacum J. Bauh. Hist. — Belladonna seu Solanum furiosum Offic. Murr. Tournef. Znst. 77.

Caule herbaceo folis ovatis integris. — Habitat in Europa.

1. Tiges hautes d'un mètre et plus, cylindriques, rameuses et velues ; feuilles alternes, souvent géminées, courtement pétiolées , molles, très-entières et marquées de nervures ; fleurs solitaires et axillaires, de couleur rouge terne ; corolle campanulée , à cinq segmens obtus ; fruits noirs, déprimés, brillans, lisses, de la grosseur d'une cerise, mous, renfermant intérieurement plusieurs graines reniformes réparties dans deux loges.

Odeur des feuilles , presque nulle.

Saveur de toute la plante, herbacée, âcre, et un peu narcotique; des baies, douceâtre, fade et légèrement astringente.

2. Racines longues, ligneuses , arrondies ayant plusieurs pouces de diamètre, divisées en reifcitique fibreuses, grises-brunes, blanchâtres, molles et succulentes.

Odeur désagréable et RP

Saveur douceâtre et un p^h astringente,

ANALYSES DE LA BELLADONE

(Vauquelin, Ann. chim. LXXII, 53.) (Brandes, Rép. VIT, 289, et IX, 40.)

Matière animalisée insoluble dans l'al- | Malate acide d'atropine, tt, DE cool, soluble dans l'eau, et précipité | Gomme, ' 8,33 table par la noix de galle (atropine?). Aidon, c AAA 1,29

Substance soluble dans l'alcool (que Chlorophylle résineuse,, 7 '© 5,84 l'auteur croit active). Ligneux , -13,07

Acide acétique libre, j ' | 30

Fer. : ”

Silice. | Matière ph Rp à l'osmazome,

Divers sels. Sels, etc.

DE L'ATROPINE, Atropium. (Brandes, in Journ. Pharm. VI, 548.)

Alcaline, cristallisable, blanche, insoluble à froid dans l'eau et dans l'alcool, un peu soluble à chaud néanmoins dans ces mêmes menstrues, susceptible de se combiner avec les acides pour former des sels acides cristallisables, décomposable par la chaleur, et donnant alors les produits végétaux et de l'huile empyreumatique.

Odeur et saveur nulles.

On obtient cet alcali en faisant bouillir la plante contuse dans de l'eau acidulée par l'acide sulfurique. On filtre le decoctum ; on le précipite par la potasse : ce précipité, recueilli et lavé, est de nouveau traité par de l'eau acidulée avec l'acide sulfurique et précipité par la potasse. Le nouveau précipité est ensuite traité par l'alcool bouillant, qui dissout l'atropine; il ne reste plus qu'à évaporer pour l'obtenir à l'état de pureté.

L'atropine paraît agir aussi activement que la belladone; elle a, de même que cette plante, la singulière propriété de dilater la pupille et de la rendre immobile, ce qui permet à l'opérateur de pratiquer plus sûrement la cataracte et quelques autres opérations délicates de même nature.

La belladone entre dans le-baume tranquille et dans l'onguent populéum. On en prépare un extrait, une poudre et des teintures alcooliques et éthérées.

En Allemagne, on paraît particulièrement estimer la racine de la belladone; elle est moins active que les feuilles. L'aspect appétissant des fruits de cette plante, qui ressemblent assez parfaitement aux cerises noires, a donné lieu à des empoisonnements dont plusieurs ont été suivis de la mort. Ils agissent de même que tous les PES narcotico-âcres.

Cette plante a été nommée je Bo De (belle femme), parce que son eau distillée avait, disait-on, la propriété d'embellir, en enlevant les taches de rousseur,

GENRE PHYSALIS. (Linn.)

ALKERENGI Moench.

DU COQUERET ALKÉKENCGE.

Puysazis ALxexENG1 Linn. Sp. 262; DC. F1. fr. 2691. — P. Halicacabum Scop. Carn. 11, n. 286. — Aikekengt officinarum Tourn. Znstit.

Folus geminis integris acutis, caule herbaceo. — Habitat in humidis umbro-

sis scrobibus. "

Baies (4/kekengt Baccæ et Semina Officin.) sous-arrondies, de l'â grosseur d'une cerise, lisses, luisantes, rouges, pulpeuses, et recouvertes par le calice qui est renflé; semences ovales, comprimées des deux côtés et nombreuses.

Saveur acidule, un peu amère; le calice qui entoure les

baies a une amertume intense.

Ces baies doivent leur saveur acidule à l'acide malique ; elles entrent dans le sirop de chicorée composé, on les dit diurétiques. Les habitants des campagnes en avalent un certain nombre pour se purger. On ne trouve plus dans les pharmacies les trochisques ni l'eau distillée d'alkekenge.

NÉ Pt vec (capsule).

GENRE CAPSICUM. (Linn.)

DU PIMENT ANNUEL

Carsicum annum Linn. Spec, 250 ; DC. F1. fr. 2608; Lmrk. Dict. V, p. 324; Blackw. t. 129. — Piper Indicum vulgatissimum C. Bauh. Pin. 10». |

Caule herbaceo pedunculis solitariis. — Habitat. Ex America meridionali ortum, præcipuè in Gallia australi cultum.

Capsules (Fructus Piperis Indici Offic.) coniques, recourbées, glabres, de la longueur du doigt, de la grosseur du pouce et plus, d'un rouge très-foncé, légères, brillantes, montrant à leur base le calice qui est persistant, court et

urcéolé; semences presque orbiculaires. ; reniformes, comprimées et blanchâtres.

Odeur à l'état récent, analogue à celle du tabac; elles sont inodores étant sèches.

Saveur amère, âcre et brûlante. :

Il a été fait une analyse régulière! du piment par M. Braconnot (Ann. chim. et phys. VT, 122). Ce chimiste s'est assuré que le principe âcre qu'il contient n'est point volatil ; il se dissout bien dans l'eau, mais beaucoup mieux dans l'alcool et dans l'éther; on sait qu'il renferme du mucilage, de la cire et de la résine.

Le piment est moins un médicament qu'un condiment; nous l'avons vu manger avidement par les Espagnols, mais avant sa parfaite maturité , et après avoir été exposé sur les charbons ardents pour en enlever la première pellicule ; il perd alors beaucoup de son âcreté, et nous-même en avons mangé sinon avec plaisir, du moins sans répugnance. C'est surtout dans les Indes et en Amérique qu'on en consomme d'énormes quantités. Nous lisons dans Bergius que la vallée d'Arica, au Pérou, expédiait tous les ans de son territoire pour près À 80,000 fr. de piment. Plusieurs espèces voisines ont une saveur aussi âcre et se trouvent dans le commerce sous le nom de Piment enrage. M.

Guibourt en fait connaître deux espèces, le piment de Cayenne et le piment de l'Ile-de-France, qui, ne se trouvant qu'accidentellement dans le commerce, ne méritent pas d'être décrites.

GENRE DATURA. (Linn.).

STRAMONIUM Moench.

— DATURA À FRUIT ÉPINEUX

Datura Stramonium Linn. Sp. 255. — *Stramonium Spinosum* Lork. FT, fr. IT, p. 256. — *Solanum pomo spinoso, rotundo, longo floe.* C. Bauh. Pin, 168.

Pericarpüs ovatis spinosis, foliis ovatis sinuatis glabris basi in petiolum attenuatis, — Habitat in-ruderatis Europæ.

Tiges droites, cylindriques, glabres, un peu luisantes,

SOLANÉES. | 11493 simples inférieurement dichotomes vers la partie supérieure, s'élevant à près de 2 pieds, à rameaux étalés, très-légèrement pubescens ; feuilles alternes un peu succulentes, ovales, aiguës, glabres, luisantes, marquées de veines, de la longueur de la main, à marge inégalement sinuée et dentée, portées sur des pétioles courts, cylindriques, un peu canaliculés vers la partie supérieure ; fleurs axillaires dans la dichotomie de la tige ; calice monophylle, cylindrique, à cinq angles aigus ; corolle infundibuliforme de couleur blanche,

Odeur narcotique, forte surtout quand on écrase les feuilles entre les doigts.

Saveur amère, nauséuse.

ANALYSE DES FEUILLES DE STRAMOINE

(Promnitz, ir Man. Mat. méd. Edwards, 307.)

Matière extractive gommeuse, 58

— extractive, 6 " Fécule, 64.

A'bumine, 15 Résine, 12 Sels, + " 33

DE LA DATURINE (Daturium). (Brandes, Répert. de Buchner, 1821.)

Cristallisable, presque insoluble dans l'eau et dans l'alcool froid, soluble dans l'alcool bouillant, d'où elle se précipite, par té refroidissement, en flocons aciculaires très-déliés, assez semblables à ceux de la morphine; formant, par son union avec les acides, des sels (r) très-solubles.

On la retire, à l'aide de l'alcool, des semences (2), où elle se

(2) Le sulfate de daturine est en cristaux quadrilatères ; l'hydrochlorate, en cristaux cubiques ; ils ont une apparence soyeuse dans le nitrate.

(2) L'analyse des semences, tentée par Brandes, ouvrage cité, est l'une des plus compliquées que l'on connaisse ; en voici les principaux résultats : Gluten végétal. — Albumine. — Gomme. — Matière butyracée. — Cire verte. — Huile fixe. — Tragacanthé. — Matières saccharines. — Extractif gommenx. — Extractif orangé, — Malate et surmalate de potasse et de daturine. F4 Muriate, sul-

fate, phosphate, carbonate, benzoate, acétate de chaux. — Plusieurs sels à base de potasse. — De la silice, de l'oxide de cuivre, de fer et de manganèse ; alumine, etc. !!

trouve à l'état de malate acide. La daturine est, suivant toute probabilité, la partie active de la stramoine. La stramoïne entre dans le baume tranquille; on en prépare un extrait. | Les graines sont un poison aussi dangereux que le reste de la plante, On sait quel parti en ont tiré des malfaiteurs, qui s'en servaient pour endormir les gens qu'ils voulaient voler, en leur faisant boire des liqueurs fermentées dans lesquelles ils avaient fait infuser des graines de stramoine. L'action de ce poison doit être combattue par les mêmes moyens qu'on emploie contre l'empoisonnement par la jusquiame.

GENRE HYOSCYAMUS. (Linn.)

DE LA JUSQUIAME NOIRE

Hvoscymus NIGER Linn. Sp. 257; Lmrk. Dict, TITI, p. 328; Bull. Herb. 1. 99; DC. F1. fr. 2683.

Foliis amplexicaulibus sinuatis, floribus subsessilibus, — Habitat in ruderalis.

1. Tiges cylindriques, épaisses, rameuses, feuillées et duveuses ; feuilles alternes, amples, amplexicaules, ovales-lan-. céolées, sinuées, à découpures pointues, velues, presque tomenteuses, molles et douces au toucher ; fleurs axillaires, sessiles, disposées en longs épis terminaux et feuillés, d'un jaune pâle, montrant de petites veines purpurines et en réseaux ; l'orifice est

pourpre noir, caractère qui a valu à la Htatite son nom spécifique ; ha ovales, obtuses, glabres, légèrement tuberculeuses, biloculaires, smile d un opercule obtus, horizontalement tronquées ; racines blanches, tira

di es (Semina Hyosycami nigri Off.) nombreuses, cendrées, ovales, obtuses, comprimées et marquées. d'alvéoles qui ne sont visibles qu'à la loupe.

Odeur de la plante, narcotique et désagréable ; des fетиilles contuses, a celle du tabac ; des semences, nulle.

Saveur de la plante, fade, Éoga

Les feuilles séchées brûlent en semüllant à la manière dés nitre.

ANALYSE DES FEUILLES DEF JUSQUIAMF

Extractif de nature particulière (hyoscyamine). Acide gallique.

Résine, Maucilage.

Divers sels.

DE L HYOSCYAMINE (Brandes).

Alcalin , cristallisable, formant des sels avec les acides.

Les Féuiltée de la jusquiame noire entrent dans le baume tranquille et dans l'onguent populéum; on en prépare un maceratum huileux, connu dans nos pharmacies sous Île nom d'huile de

jusquiame. Les semences sont indiquées comme étant très-propres à Calmer les douleurs de dent; à cet effet, on les fait brûler et l'on en recoit la fumée sur la partie malade. Ces fumigations ne sont pas sans danger.

Toutes les parties de la jusquiame sont vénéneuses; elles agissent à la manière des plus forts poisons narcotiques : les émétiques, les boissons acidulées, les frictions sèches, la saignée de la jugulaire, sont les moyens employés pour combattre l'empoisonnement par la jusquiame.

DE LA JUSQUIAME BLANCHE

Hyoscyamus azgus Linn. Spec. 257; Lmrk. Dier. III, p. 327; DC. Fl. fr:2684; Lob. Zcon. t. 268, f. 2. — *H. albus major* C. Bauh. Pin. 169.

Folis caulinis petiolatis cordatis sinuatis acutis, floralibus integ S'ETTUNUS ; floribus subsessilibus , corollis ventricosis. — Habitat in Gallià Mediterraneà,

Tiges moins élevées et moins rameuses que dans l'espèce précédente; feuilles ovales-oblongues, molles, légèrement anguleuses; les inférieures sont obtuses et longuement pétiolées ; fleurs axillaires, solitaires et presque sessiles.

L'extrait de jusquiame blanche est encore employé quelquefois. Un fait digne de remarque, s'il est bien prouvé, c'est que les moutons peuvent impunément manger les feuilles des jusquiames, et qu'on donne sans danger les semences de cette

plante à haute dose aux chevaux. Les émanations de la jusquiame sont fort nuisibles. Des hommes

RO

endormis dans un grenier où l'on avait répandu cà et là des racines de jusquiame pour écarter les rats, se réveillèrent avec de la stupeur et de la céphalalgie ; l'un d'eux éprouva même des vomissemens. Il faut donc que le pharmacien use de quelques précautions pour opérer la dessiccation de cette plante.

Deux espèces de jusquiame doivent encore être mentionnées : l'une est le *Hyoscyamus physaloïdes* Linn. dont les graines torrifiées et infusées forment une boisson que quelques peuples de l'Asie orientale prennent avec délices. Elle détermine une sorte d'ivresse qui donne lieu à une confiance poussée jusqu'à l'indiscrétion ; l'autre est l'H. *Datura* Forsk, qui, en Égypte, est quelquefois employée aux mêmes usages que l'espèce précédente.

GENRE NICOTIANA. (Linn.) DE LA NICOTIANE TABAC.,

Nicotiana glauca Linn, Spec. 258; Lmrk. Dict. IV, p. 475; Thunb. t. 113; Bull. t. 285. — *N. major* C' Bauh. Pin. 169. — *Petum Tabacum* Blackw. Herb. t. 146. — *Quavhyetl* Hern. Mex. 403. — Var. &. *N. Tabacum latifolium* Ait. — Var. £. *N. Tabacum angustifolium* Miller.

Le Tabac, GRAND OÙ VRAI TABAC. — *Foliis lunceolato-ovatis sessilibus decurrentibus*. — Habitat..... ex America anno 1560 translata, in Gallia aus-

trali necnon in Alsatià culta.

Tiges droites hautes de 4-5 pieds, rameuses, villeuses, un peu glutineuses et presque cylindriques ; fleurs en corymbe terminal ; calice monophylle, ovale, campanulé, à cinq divisions; corolle monopétale, infundibuliforme, velue et visqueuse ; tube renflé vers son sommet, limbe rose et étalé, capsules ovales, semences brunes, ridées et fort petites; feuilles (Folia Nicotianæ Tabaci, Tasac Officin. et écon.) alternés, d'un pied et plus de long, ovales, lancéolées, aiguës, atténuées, sessiles, un peu décurrentes, glabres, à côtes et nervures velues, d'un vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, les supérieures petites et sessiles, mais non

décurrentes,

Odeur de toute la plante à l'état récent, vireuse et faiblement narcotique; la dessiccation la développe. et la. rend très-pénétrante.

Saveur amère, acre; irrite les membranes muqueuses, et Er me dans la bouche et l'arrière-bouche uu, sentiment de chaleur durable.

Poudre jaunâtre.

Substitution. On cultive pour les besoins du commerce diverses autres espèces de nicotiane, dont on mêle les,

.... feuilles avec celles du véritable tabac ; ce sont surtout les deux espèces suivantes qui le remplacent :

1. *Wicotiana rustica* Linn. Spec. 288 ; DC. F1. fr. 2687 ; Tapac FEMELLE et. Tasac ou Mexique. C'est, dit-on, la première espèce qui ait été naturalisée en Europe. Ses feuilles sont ovales, entières, obtuses, cordiformes, épaisses et glutineusés. On en reconnaît plusieurs variétés, |

2. *N. paniculata* Linn. Spec. loc. cit. Feuillée, Peruv. x, t. X, TABAc pe VÉRINE, TaBac D'Aste, etc. à feuilles larges, pétiolées, un peu pubescentes et blanchâtres; cordiformes, aiguës, portées sur des pétioles Tongs.

et tomenteux,

Les substitutions qui ont pour but unique d'introduire. dans le commerce les feuilles de plusieurs autres espèces. sont sans inconvénient, soit que l'on considère la plante. sous ses rapports économiques, soit qu'on la considère sous. les rapports médicaux.

ANALYSES DU SUC DES FEUILLES DE TABACU

(Gaspard Cerioli,

Giornale bibliogr.

univers. 1809.) Aa gallique,

Tannin.

Extrait oxygéné.

Læ muqueux.

Mauriate de chaux.

Huile volatile.

(M. Vauquelin, Ann. chim. LXXXI, 139, et Bull de Pharm. 1, 418.).

| Matière animalisée rouge, soluble dans l'eau et dans Palcool.

Principe âcre particulier, soluble dans l'eau et dans l'alcool. — volatil incolore (partie active).

Résine verte.

Albumine.

Ligneux.

Acide acétique.

Nitrate et muriate de potasse.

Nitrate d'ammoniaque,.

Et en plus, dans le tabac du commerce, du carbonate d'ammoniaque paraissant provenir de la décomposition

qui s'opère entre la chaux et le muriate d'ammoniaque,

mêlé au tabac pour lui donner du montant.

{) Micotiana Tabacum , var. à latifolia.

Il se forme pendant la combustion du tabac de l'acide pyro-ligneux, de l'ammoniaque et une huile empyréumatique. Cette huile, obtenue par distillation, exerce son action sur l'économie vivante avec une violence prodigieuse : üne seule goutte, appliquée sur la langue d'un chien de moyenne taille, le fait expirer en peu d'instans au milieu d'affreuses convulsions.

Le tabac entre dans le baüme tranquille; on conserve dans les pharmacies une huile fixe sur laquelle on le fait macérer. En Allemagne, son extrait est quelquefois employé intérieurement dans la paralysie. En lavement, mais à faible dose, on le dit anthelmin-tique; sa fumée, introduite dans le rectum, irrite vivement cet in-
testin ; ce qui la fait employer pour rappeler. à la vie des as-
phyxiés ou des noyés.

L'importance du tabac se trouve surtout dans les usages éco-
nomiques. Aucune plante n'a eu une plus grande influence sur
l'état social des nations. Dans l'Amérique, on ne l'estimait, avant
la venue des Européens, que comme remède; il en fut ainsi dans
notre hémisphère long-temps même après son introduction, qui
date de 1560. Jacques I^{er}, roi d'Angleterre, écrivit contre le tabac,
en 1604, un ouvrage auquel les jésuites répondirent par un livre
destiné à relever le mérite de la plante; ce qui doit faire penser
que déjà elle commençait à être en vogue. Le pape Urbain fulmina
une excommunication contre les priseurs, et Amurat, roi de Perse,
les condamna à perdre le nez, Mais toutes ces persécutions furent
sans effet; et telle est la quantité de tabac qu'on consomme au-
jourd'hui dans tous les pays civilisés de la terre, que cette plante
vireuse et nauséabonde fournit aux rois européens la base de
l'impôt le plus productif et le moins onéreux dont ils puissent
charger leurs peuples. *

Nous laissons aux médecins le soin de signaler les inconvé-
niens de l'abus du tabac, et nous nous garderons bien d'écrire un
seul mot afin de chercher à en faire proscrire l'usage, ce qui n'est
plus aujourd'hui possible. Nous ne dirons rien non plus de sa
culture, qui a pour but principal de développer le plus possible le
système foliaire; nous ren-

SOLANÉES. — 439 voyons aux ouvrages d'agriculture qui traitent ce sujet avec tous les détails que réclame son importance,

Le nom de nicotiane a été, comme on sait, donné à cette plante en l'honneur du médecin }Vicof, ambassadeur de France à la cour de Portugal en 1560, qui introduisit le tabac en France. Petun est un nom indien. T'abac estle mot Tabaco, île de la mer du Mexique où les Espagnols trouvèrent cette plante pour la première fois.

GENRE VERBASCUM. (Linn.)

MOLÈNE BOUILLON BLANC

Versascum Taapsus Linn. Sp. 252 ; DC. Fl. fr. 2668. — V. alacum Eantk. FL fr. I, p. 559. Lob. Icon: t. 567, | La émis mas latifolium luteum:C Bi Pin. 2309. € à

Foliis decurrentibus te PARENT cäaule sim pli. — - Habitat i in geo sis Europæ. EFHO Û IQ:

Tiges simples, A aitéignant un mètre Pa de sessiles, oblorigués, aa” tomenteuses der et MPa côté, à marge crénelée, rugueuses.et décurrentes; fleurs jaunes, grandes, disposées en longs épis simples, à calice tomenteux présentant cinq divisions profondes, ovales et aiguës, à corolle en roue dont le tube est court.et;le limbe plane, offrant cmq lobes obtus. eb iINÉgAUX-iufer LAitatr tro

Odeur des feuilles, faible, légèrement narcotique, et. absez

| agréable; des ee peu agréable et narcotique; des fleurs d'odeur douce et assez voisine de celle de la violette. :

Saveur ti feuilles, peu marquée; sp fleurs, agréable et analogue à l'RTS

Action. du temps. La dessiccation, quelque bien ménagée

qu'elle soit, fait passer les pré du-jaune au brun. Il faut les récolter par un temps sec et en opérer la dessiccation le plus promptement possible, On les conserve dans des vaisseaux fermés.

Substitution. Nous énumérerons à la fin de cet article: Mille des congénères de la molène qui peuvent la remplacer dans l'usage.

ANALYSE DES. FLEURS DE MOLÈNE

(M. Morin, Journ. chim. méd. TE, 223.)

Huile volatile jaunâtre.

|, Matière grasse acide.

Acides malique et phosphorique libres.

” Malate et phosphate de base Acétatg de potasse:

Sucre incristallisable:.

Gomme.

Matière grasse verte ayant plusieurs des caractères de la chlorophylle. Principe colorant jaune de nature résineuse, ie sels minéraux.

ire feuilles et je fr ME molènes sont A ed et béchiques ; : les feuilles entrent dans les espèces émollientes ; les fleurs, dans les espèces pectorales; celles-ci fournissent un principe colorant qui, suivant M. Morin, teint le coton en jaune, solide, Muller dit que. la lessive ds fleurs de molène servait aux dames romaines pour donner à leurs cheveux une téinte. roussâtre autrefois très-estimée . en, Italie.

‘1191 Les Verbascum nigrum Linn. Spec. pl! 253,'et V. phlo-moïdes Linn. doc: cit, communs dans toute: l'Europe et mention-nés dans le nouveau . Codex, sont des PREsÉRp SE, de l'espèce gp vient de nous,occuper.

‘Le mot verbascum;s Si est donné pour barbasetm , barbu, est justifié pleinement) éar ‘tés plantes sont ‘hérissées de poils; #no-lène doit s ’entendre dé la souplesse des feuilles. ,

La loi des analogies se se trouve PAPE confirmée dans les 2. ns rs ÿ ” |

TLestim, On dit que Je Aus du C. nocturnum pres Enoycl, + 687 ; sont dangereuses à à respirer ; il en est de même du C. He-diunda Lwrk. loc. cit. Suivant Burmann; les baies da os VERE-RAEUNL park” Es étant

‘: mêlées aux viandes, à faire mourir les animaux nuisibles. ‘

. 2. Crescentia. Ce genre semble devoir être rapporté aux cucu-trbitacées dans lesquelles on l'a long:temps placé. Les fruits servent à faire divers ustensi- ‘les, tels que plats, assiettes, verres,

cnillers, etc. On les fait servir de récipient à diverses résines ou gommes- -résines pour faciliter leur transport

! en Europe. La pulpe du calébassier est une sorte de panacée chez cer-

: (tains peuples de l'Inde. La réputation de son sirop est parvenue jusqu'en

Europe. On le disait pectoral.

SCROPHULARIÉES. AAx

3. Trigüera. Le *T. ambrosiaca* Cavan. Diss. 2, est narcotique et employé comme tel par les habitants de l'Amérique méridionale. k
4. Mandragora. Le *M. officinalis* Mill. Dict. I, Icon. t. 173, autrefois placé dans le genre *Atropa*, est une plante assez rare en France. Nous l'avons fréquemment trouvée en Murcie. Elle est fort redoutable ; aujourd'hui on ne s'en sert plus en médecine. Les anciens, qui l'estimaient beaucoup, avaient attaché à cette plante une foule de préjugés superstitieux qu'il

serait superflu de rappeler ici.

SCROPHULARIÉES

Scrophularie Juss. — Personatæ KR. Brown. D. — Pediculares Juss.

Les scrophulariées sont des plantes à üges herbacées, s'élevant rarement à la condition d'arbrisseau ; leur mode d'inflorescence est fort varié ; peu d'entre elles sont connues sous le rapport des

propriétés médicinales. Ce qu'on en sait doit faire ranger les scrophulariées parmi les plantes suspectes ; quelques-unes même doivent prendre place parmi les poisons ; telles sont la digitale et la gratiole ; il en est dont les qualités sont dépourvues d'énergie. Cependant celles qui peuvent impunément être mangées (et il n'y en a guère que deux ou trois qui soient dans ce cas) doivent être cuites ou confites au vinaigre ; ce qui peut faire penser que le principe nuisible a été détruit, soit par l'action du feu, soit par celle de l'acide acétique.

‘La partie activée de ces plantes n’a point été isolée complètement/; ‘6n’ a cherché à l’obtenir de la digitale , mais les travaux faits pour atteindre ce résultat sont encore peu satisfaisants. x

GENRE SCROPHULARIA.

DE LA SCROPHULAIRE NOUEUSE

SCROPHULARIA NODOSA Linn. Spec: 863; DC. F1, fr. 2625: Cam. Epist. 856, Icon. — S., nodosa foetida C. Bauh. Pin, 235.

Foliis cordatis lanceolatis acutis dentatis, caule obtusangulo.
— Habitat i in umbrosis Europæ.

Tiges Pa Tee roides , hautes de 2-4 pieds, gar-

_nies de feuilles ovales , lancéolées, un peu cordiformes à la base } opposées, glabres, aiguëment dentées ; fleurs ‘d'un Pourpre noirâtre portées sur. des pédoncules rameux disposés en grappe paniculée droite; fruits capsulaires à deux valves, menues , noueuses et blanchâtres.

= Odeur de la plante entière, fétide et fort désagréable, analogue à celle du raifort et de la pivoine (Bergius).

Saveur amère un peu âcre.

Aucune analyse n'a été tentée sur cette plante, qui jadis a joué un rôle assez important en médecine. On la disait résolutive, tonique, sudorifique » vermifuge, etc. Les feuilles FR rs en cataplasme étaient jugées propres à guérir les scrofules, ce qui lui a valu son nom spécifique. Il est plus que douteux que ce nom soit justifié. Toutes les congénères peuvent être regardées comme étant les succédanés de cette plante. LEE AE

GENRE DIGITALIS, (Linn:) :

DE LA DIGITALE POURPRÉE

Dicirasis PURPUREA Linn. Sp. 866; Lmrk.. Drct. II, P: 268; DC. FL. Jr. 2661; C. Bauh. Pin, 243.

lobes foliolis ovatis acutis, corollis obtusis labio superiore integro. — Habitat in montibus sylvaticis Europæ. |

Tiges herbacées, glabres ou légèrement. Feuilles ovales, simples, hautes de 2-3 pieds ; feuilles ovales, lancéolées, presque cotonneuses, molles et dentées; fleurs grandes, purpurines, tachetées, pendantes, tournées, toujours d'un seul côté, formant par leur réunion une longue grappe simple qui s'allonge pendant la floraison ; fruit capsulaire ovale; racine fibreuse.

Odeur nulle ou très-légèrement narcotique.

Saveur très-amère, mêlée d'un peu d'âcrete.

Poudre des Rudi RCTCE |

Les analyses Ltée sur les feuilles de digitale, qui sont de toutes les parties de la plante celles dont on se sert le plus souvent, n'ont pas suffisamment fait connaître encore la nature du principe aétif de la digitale! 2

SCROPRULARIÉES. 443

M. Destouches (Bull. Pharm. \, 123) a obtenu de 4 onces de feuilles desséchées , 648 grains extrait aqueux de consistance pilulaire, 78 grains extrait alcoolique, de la chlorophylle, et des sels de chaux et de potasse.

Plus tard, M. Le Royer, pharmacien à Genève, a annoncé qu'il venait de découvrir un nouvel alcali dans la digitale, et son travail a été consigné dans la Bibliothèque universelle des sciences pour 1824. Les caractères donnés à la digitaline ne furent pas jugés suffisans pour lui faire prendre place parmi les principes immédiats. M. Le Royer dit que cette substance est brune, poisseuse, déliquescente, non cristallisée, mais pourtant susceptible de cristallisation, etc., ramenant au bleu le papier de tournesol, d'une extrême amertume , et paraissant avoir à un haut degré les propriétés de la digitale Environ vers la même époque M. Pauquy publia un procédé différent de celui de M. Le Royer, procédé à l'aide duquel il parvint à obtenir une digitaline à l'état cristallin ; mis l'auteur lui-même annonce que son procédé de- Ho teS à être répété; et depuis l'époque où parut | l'esquisse de ce travail, aucun fait nouveau n'a démenti ni confirmé les faits Licuinplsts dont nous venons de parler. Seulement M. Dulong d'Astafort assure (Journ. Chim. med. I, 04, 558) que la digitaline ne peut cris-

talliser,, et qu'elle n'est pas de nature alcaline. D'un autre côté, le docteur Prévost ayant examiné au microscope la digitale, y vit des cristaux nombreux bien dessinés et de forme variée. On voit qu'il faut encore attendre pour pouvoir fixer son opinion sur la nature du principe actif de la digitaline. k

On trouve dans les pharmacies françaises une teinture alcoolique et éthérée, une poudre et un extrait de digitale. Le mode d'action de ces préparations paraît s'exercer particulièrement sur la circulation du sang, qu'elles ralentissent.

L'emploi médicinal de la digitale ne remonte pas fort haut. Bergius n'en fait pas mention dans sa Matière médicale ; Lewis la range seulement parmi les poisons dans son Dis. pensaire; les Italiens disent d'elle qu'elle guérit tous les maux: Aralda tutte le piaghe salda: On doit préférer pour

l'emploi la Pile qui croît dans les lieux élevés et dau verts. nr:

Il paraît que Les congénères de cette plante ont des propriétés semblables, quoique plus faibles.

GENRE GRATIOLA. (Linn.) DE LA GRATIOLE OFFICINALE.
à

GRATIOLA OFFICINALIS Linn. Spec. 24; Bull. Herb. t. 130; DC. FT, fr. 2666. — Digitalis minima, Gratiola dicta Moriss.

Fois lanceolatis serratis subtrinervus, floribus pedunculatis. — Hübitat à in bumidiusculis Europæ.

Tiges droites, cylindriques, glabres , simples , hautes de 10-15 pouces; To sessiles, opposées, d'un vert clair et dentées sur les bords ; fleurs RAR sohtaires dans l'aisselle des feuilles, jaunâtres,

mêlées de nuances rougeâtres sur le limbe, quelquefois blanchâtres ; fruit FPRDES ovale.

Odeur Hutie, Saveur fortement amère, désagréable, durable , ne > perdant rien par la dessiccation.

ANALYSE DE LA GRATIOLE

(Vauquelin, Ann. chim. LXXIT, 191, et Bull. Pharm. 1, 48r.),

Matière résinoïde d'une forte amertume, * | | «— animale.

Gomme colorée en brun.

Acide végétal.

Malate de chaux.

— de soude. | .

Sel végétal à base de potasse.

Phosphate de chaux.

Fer phosphaté?

Silice, Ligneux. | 1 Oxalate de chaux. É for bée dolcitr:

C'est dans le principe amer que paraissent résider particulièrement les propriétés de la gratiole. On dit cette plante émétique, purgative, drastique, vermifuge, etc. C'est comme purgative qu'elle pourrait acquérir une certaine importance;

SCROPHULARIÉES. 445

‘cependant elle Émis avoir une trop grande énergie dans ses effets.

La gratiole a reçu le nom d'herbe à pauvre homme. Elle est fée commune, et les indigens qui veulent se purger peuvent la rencontrer à chaque pas.

DE LA VÉRONIQUE OFFICINALE

Veronica officinalis DC. Fl. fr. 2396. — *V. officinalis* x Linn, Sp. 143 Lmrk. ZUust. t. 13, f. 2; Bull. Herb. t. 293. — *Veronica mas supina* et *vulgatissima* C. Bauh. Pin. 246.

Folis obovatis dentatis pilosis rugosis, caule procumbente hirtulo. — Habitat in sylvestribus sterilibus Europæ, necnon in America septentrionali.

Tiges couchées, un peu velues, noueuses et radicales, longues de 4-5 pouces; feuilles opposées, courtement pétiolées, ovales, obtuses, dentées en scie; fleurs très-petites, d'un bleu tendre, disposées en grappes serrées, placées dans les aisselles des feuilles supérieures.

Odeur faible, nulle par suite de la dessiccation.

Saveur amère un peu astringente.

La véronique mâle contient un peu de tannin; l'infusion aqueuse faite avec cette plante est légèrement odorante elle passe au brun par l'addition du sulfate de fer. L'eau distillée et le sirop de véronique sont tombés dans l'oubli. On la fait quelquefois entrer dans les vulnéraires suisses. Elle figure dans le nouveau Codex

parmiles espèces aromatiques pectorales. La véronique mâle est peu usitée et ne mérite guère le nom de {he d'Europe qui lui a été donné.

VÉRONIQUE, BECCABUNGA

VERONIGA BECCABUNGA Linn. Spec. 16; Lmrk. Just. n° 1675; F1 dan. t. 511; DC. Fl. fr. 2394 ; Blakw. t. 48, — Berula seu Anagallis aquatica Tab. offic.

Foliis ovatis obtusissimis serratis petiolaus, caule repente, — Habitat ad scaturigines Europæ.

Tices couchées. très-glabres, ainsi que toute la plante, ra- ? ? ?

* dicantes, longues de 8-18 pouces; feuilles opposées, pétio-
lées, ovales, obtuses, dentées en scie et épaisses ; fleurs d'un bleu
clair, petites, disposées en longues grappes etaxillaires.

Odeur nulle, faible lorsque la plante est contuse.

Saveur amère, styptique, un peu âcre, rappelant faible-
ment celle du cresson.

Il n'a point été fait d'analyse de cette plante. Elle entre dans le
sirop antiscorbutique et fait partie des suc antiscorbutiques. On
trouve dans les pharmacies un sirop et un extrait de beccabunga.
Cette plante se mange TAAEIoN en salade.

Cette véronique, croissant au onu des TUISSEAUX, a reçu
le nom de beccabunga, de bach, ruisseau.

Le Codex énumère encore comme succédanés de ces deux plantes les espèces suivantes qui sont indigènes :

Le Veronica Anagallis Linn. Spec. 16, la VÉRONIQUE MOURON. Le V. Chamædrys Linn. Sp. 17, la VÉRONIQUE PETIT CHÊNE. Le V. Teucrium Linn. Sp. 16, la VÉRONIQUE GERMANDRÉE.

Le Codex énumère encore :

1. L'Anthirrinum majus Linn. Sp. 859, le MurLiER ORDINAIRE, plante commune en France sur nos murs; on la disait vulnéraire et résolutive.

2. La Linaria vulgaris Moench. Méth. 554, la LINAIRE ORDINAIRE, plante commune dans nos champs, qu'on peut regarder comme suspecte; elle a une odeur un peu vireuse et nauséabonde. Sa saveur est amère; on la dit purgative. La linaria n'est plus usitée. La L. spuria Mill. Dict. 25, LINAIRE DES MOISSONS, est le succédané de l'espèce précédente.

3. Le Diceros da lies ve Lour. p. 463, se mange étant confit au vinaigre. ;

4. Le Mimulus luteus Linn. est compté parmi les légumes chez les Indiens.

5. Quelques Calceolaria du Chili sont, dit-on, fébrifuges et antiseptiques. Le Calceolaria serrata Lrk. est vulnéraire.

GENRE EUPHRASIA. (Linn.)

DE L'EUPHRAISE OFFICINALE.

EUPHRASIA OFFIGINALIS Linn. Spec. 841; DC. Fi. fr. 2418;
C. Bauh. Pin. 233.

Folus ovatis dentatis, dentibus, acuminatis, lobis lab corollæ inferioris emarginatis, laciniis calicinis subulatis. — Habitat in pascuis aridis.

Tiges velues, hautes de 3-8 pouces , très-rameuses ; feuilles

L£ le, ce

LABIÉES: 447 ovales, sessiles, opposées inférieurement, alternes supérieurement, dentées ; fleurs axillaires, presque sessiles, petites, blanches, mêlées de jaune et de violet; fruit capsulaire à deux loges pluriloculaires ; racine fibreuse, munie de radicules.

Odeur faible. ou

Saveur un peu amère et légèrement aromatique.

Cette plante contient une fi quantité de tannin. On la dit propre à fortifier la vue. Son eau distillée entrain dans les collyres; mais on a vérifié depuis bien long-temps

que l'euphrase ne méritait pas son nom vulgaire de casselunette.

LABIATÆ Juss. et auct.

Les labiées sont des herbes et plus rarement des arbrisseaux. Les tiges, ramifiées, portent des rameaux toujours opposés et quadrangulaires. Les feuilles sont opposées et quelquefois verticillées trois à trois, Les fleurs nues, et également opposées, sont munies de bractées et esse | en épis, en corymbe ou en panicule.

Les caractères propres à cette famille sont tellement uniformes, dit l'illustre de Jussieu, qu'on peut considérer les labiées comme un seul genre RENE en espèces.

Cette uniformité de caractères botaniques explique l'uniformité de constitution chimique, et conséquemment l'uniformité de propriétés médicales ; aussi n'aurons-nous que peu de choses à en dire.

Toutes ces plantes sont odorantes ; un petit nombre est fétide. L'odeur qu'elles exhalent est due à une huile essentielle qui recèle du camphre. Cette huile se distingue des autres par les caractères suivans : elle a une couleur jaune, une saveur piquante, une odeur vive et pénétrante ; elle est plus légère que l'eau. La dessiccation ne l'enlève pas en entier aux labiées qui restent odorantes une ou plusieurs années après leur récolte.

Les plantes odorantes peuvent se diviser en trois groupes : ; celles qui ont un arôme libre, celles qui ont un arôme combiné à un liquide éthéré auquel on a donné le nom d'huile essentielle, et celles qui ont un arôme uni à de l'huile essentielle et à une résine. L'arôme isolé ne se trouve guère que dans les fleurs, et la dessiccation le dissipe avant même qu'elle soit complète. L'eau ne peut s'en emparer, non plus que les alcools ou les éthers ; les huiles grasses seules peuvent fixer l'arôme de quelques fleurs (tubéreuse, jasmin) ; d'autres résistent à tous les menstrues (lys, narcisse). L'arôme, uni aux huiles essentielles et aux résines, se combine à l'eau, à l'alcool, aux éthers, et plus difficilement aux corps gras. Si l'essence provient d'un suc propre, soit qu'elle découle naturellement, soit qu'on l'obtienne par incision, elle sera susceptible de s'épaissir plus ou moins avant en une résine ou une gomme-résine ; mais si elle résulte d'une distillation, elle ne

se concrètera point en un corps résinoïde, mais déposera à la longue du camphre ou quelque autre principe cristallin (1) de nature diverse. L'huile essentielle des labiées est dans ce cas.

Indépendamment de cette huile essentielle, on sait que ces plantes contiennent un principe amer, très-développé dans les germandrées ; c'est pourquoi PE ont été proposées cornme fébrifuges. L'une d'elles se fait remarquer par une odeur ah alliacée. Toutes sont innocentes. La bétaine seule parait avoir quelque âcreié; mais elle est bien loin cependant de prendre place parmi les poisons. Aucune labiée n'est alimentaire, à l'exception pourtant du basilic tubéreux, *Ocimum* a pro de l'Inde, -espèce qui demande à être mieux connue,

Les labiées sont des plantes toniques, fébrifuges, excitantes, vermifu ces, etc. Elles servent d'assaisonnement dans la préparation à a mets. On les trouve dans toutes les | parties du globe; celles qui viennent sur les montagnes ont

(:) Cet acide modifie l'arome d'une manière uniforme dans toutes les plantes

où on le trouve.

LABIÉES, M 449 | une ads eur plus prononcée et plus vive que celles qu'on trouve dans les plaines:

die L GENRE Sarr 14 (Linn.) SALvVIA, *Sclerea* et" *Horminum* auct. var.

DE LA SAUCE OFFICINAIE

Sazvra orricinaLis Linn. Sp. 84; Lmrk. ZZustr. n° 285, t. 20, f. 1; Blakw. t. 10; DC. Fl. fr. 2480. — S. major an Sphacelus Theophrasti? C. Bauh. Pin. 237.

Foliis lanceolato-ovatis crenulatis, verticillis paucifloris, calicibus mucronatis bracteis superantibus. — Habitat in Gallia australi.

Tiges courtes, ligneuses, dures, à rameaux presque quadrangulaires, droits, velus, blanchâtres, hauts d'environ 2 pieds; feuilles opposées, pétiolées, ovales, lancéolées, ridées, à rides serrées, crénelées, épaisses, d'un vert sombre en dessus, un peu blanchâtres en dessous, pubescentes, longuement pétiolées; fleurs en verticilles rapprochés au nombre de 6-8, formant un épi droit, simple, alongé, terminal; calice strié à deux lèvres; corolle assez grande, d'un bleu rougeâtre.

Odeur ru et pénétrante.

Saveur amère, chaude, aromatique, un peu astringente.

Action du temps. La dessiccation ne lui enlève que fort peu. de son odeur.

Elle fournit à la distillation une assez grande quantité d'une huile essentielle qui contient sur 4 parties 1 '7. de camphre.

La sauge entre dans l'eau vulnéraire, dans l'eau de mélisse, dans le vin aromatique et dans l'esprit volatil aromatique huileux; on la retrouve dans le baume tranquille, dans l'éxiv de vitriol de Mynsycht, et dans les sirops de stœchas et d'érysimum

composé. Elle fait partie des espèces aromatiques; sa poudre sert dans les embaumemens.

Nous avons dit, en parlant du thé, que les Chinois estimaient beaucoup les feuilles de sauge : malheureusement pour l'Europe, ce goût a été passager, et aujourd'hui ils

n'en veulent plus. Tournefort a décrit une sorte de galle - comestible qui vient sur la sauge dans l'Orient; on l'y vend dans les marchés. din | Le nom de *Salvia* (salypareÿ fait connaître l'estime dans

laquelle on tenait cette plante; l'école de Salerne a dit d'elle :

Cur moriatur homo, cui *salvia* crescit in horto ?

Cette sauge a plusieurs variétés qui servent en médecine; telles sont :

Salvia minor aurita et *non aurita* C. Bauh. Pin. 237, la PETITE SAUGE. — :*S. Horminum* Linn. Sp. 63, la Sauce HormiN. — *S. pratensis* Linn. Sp. 35, la SauGE Des Prés, à odeur forte et presque fétide. — *S. Sc/area* Linn. Spec. 28, la SAUGE SCLARÉE. — *S. amarissima* Orteg. plant. dec. T, p. 4, la SAUGE TRÈS-AMÈRE ; et quelques autres figurent dans les matières médicales de divers peuples.

GENRE ROSMARINUS. (Linn.) ? DU ROMARIN OFFICINAL.

RosmaRINUS OFFICINALIS Linn. Sp. 33 ; Lmrk. Tllustr, x no 281,1. 19; DC. Fl. fr. 2450.

Foliis sessilibus. — Habitat in Galliæ Mediterraneæ montanis apricis.

Tiges s'élevant à la hauteur de 3-4 pieds, divisées en rameaux grêles, alongés et de couleur cendrée; feuilles sessiles, nombreuses, opposées, étroites, rametmésé épaisses, obtuses, roulées sur leurs bords, vertes, blanchâtres et un peu pubescentes en dessous; fleurs assez grandes, bleues ou blanches, en grappes courtes et opposées, axillaires et disposées vers l'extrémité des rameaux.

Odeur forte, balsamique. :

Saveur amère, camphrée.

Action du temps : les prive de leur odeur.

HUILE ESSENTIELLE DE ROMARIN

amide, légère, presque incolore; contient, sur 4 parties, 1 >; de camphre.

Odeur très-forte , assez agréable.

Saveur camphrée.

LABIÉES. “ON N à 4x On la falsifie quelquefois avec l'essence de térébenthine; mais son odeur particulière la fait reconnaître. Les sommités fleuries du romarin entrent dans les sirops d'érysimum et de stoechas composés, dans les alcoolats vulnéraire et de mélisse composés, et dans le vinaigre des quatre-voleurs; son huile essentielle fait partie des essences qui composent l'eau de Cologne. C'est au romarin que l'eau de la reine d'Hongrie doit les propriétés excitantes donit elle jouit.

Ses fleurs fournissent beaucoup de miel aux abeilles ; ses feuilles ont été données dans les fièvres quartes; elles servent d'assaisonnement dans certains pays.

GENRE TEUCRIUM. (Linn.)

Teucrium, Scorodonia et Chamædrys auct. var.

DE LA GERMANDRÉE ORDINAIRE

Teucrium Caamæprys Linn. Sp. 790; DC: F1. fr. 2b04. == TT, officinale Lmrk. FL fr. 1, 414. — Chamædrys officinalis Mœnch. Meth. 383. — C. major repens C. Bauh. Pin. 220.

Perir Cène, CHÉNETTE. — Folis cunetformi-ovatis incisus crenatis petiodatis, floribus ternis, caulibus subprocumbentibus villosis. — Habitat in apricis sylvaticis,

Tiges nombreuses, rameuses, couchées inférieurement, grêles, un peu velues , longues de 6-7 pouces, faisant touffe; feuilles ovales, pétiolées, profondément crénelées, entières à leur base, dures, lisses, velues sur leur pétiole, qui est assez court, d'un vert gai en dessus et plus pâle en dessous ; fleurs latérales, axillaires, verticillées par deux ou par trois dans l'aisselle des feuilles, et pédonculées ; calice monophylle à cinq divisions ; corolle violacée ou rougeâtre , plus longue que le calice.

Odeur légèrement aromatique.

Saveur amère , un peu âcre.

C'est à l'extractif amer, et non à l'huile essentielle, dont elle ne contient qu'une faible quantité, que cette plante doit ses propriétés ; elle entre dans la thériaque, dans l'é-

lixir de Soughton , et dans les espèces amères, On y trouve Sen de tannin.

DE LA GERMANDRÉE L'AQUATIQUE

dore Scorvium Linn. Spec. 790; DC. F1. fr. 2503. — TT. palustre Limrk. F4 fr. IL, p. 4x. — Chamædryas palustris canescens, seu Scordium. officinarum Tournef. Inst. R. Herb.

: \Scordium ou! Chamarras. — Foliis oblongis sessilibus dentatis nudiuseculis, Jloribus axillaribus pedunculatis geminis, caule diffuso pubescente. — Habitat in paludosis. des à

Tiges très-rameuses, faibles, souvent couchées, velues, hautes d'un pied environ; feuilles sessiles, ovales, oblongues , dentées, moins velues ou pubescentes, d'un vert blanchâtre: fleurs rougeâtres, courtement PÉdoncules solitaires ou géminées et axillaires.

Odeur alliagée et assez forte, surtout quand on froisse la plante entre les doigts.

\ Saveur amère ; \durable , analogue à l'odeur.

‘Quoique cette ‘plante soit très-odorante, Lewis n’a pu en retirer d’huile volatile ; son #nfusum aqueux est odorant etnoircit

aussitôt par le sulfate de fer; ce qui annonce la présence d'une certaine quantité de tannin.

Le scordium donne son nom à l'électuaire diascordium (di, avec, etoxépduus, scordium, quivient du motaëy/, 5466000» en grec); il entre dans la thériaque et dans la poudre vermifuge du Codex. |

DE LA GERMANDRÉE YVETTE

TeUGRrUM Cuamæprrys Linn. Spec. 787; Lmrk. Dict. II, p. 687. — Ajuga Chamæpitys DC. Fl. fr. 2495. — Bugula Chamepitys Scop. Carn. n° 718. — 1va arthritica Offic.

holits trifidis , floribus axillaribus Folie folio brevioribus , caule diffuso. — Habitat in agris arenosis lapidosis.

Tiges branchues, velues, rougeâtres, entièrement garnies de feuilles longues en forme de spatule, légèrement dentées ; les supérieures sont divisées Jusqu'à leur sommet en trois lanières étroites ; fleurs petites, solitaires, jaunes.

LABIÉES. i 453

Odeur aromatique un peu résineuse, qui lui a valu par cette raison et à cause de la Monade de ses tiges, le nom de chamæpitys, petit pin.

Saveur amère aromatique, analogue à celle du romarin.

Le chamæpitys, autrefois très-préconisé, est tombé dans

l'oubli par la facilité qu'on a de lui trouver des succédanés. Le chamædrys ou petit chêne, dont nous avons parlé, est l'un des plus ordinaires. je chamæpitys entre dans la poudre arthritique du nouveau Codex. Æ

DE LA GERMANDRÉE YVETTE MUSQUÉE

Teucriuu Iva Linn. Sp. 787; Lmrk. Dicé. II, 698. — Hoschuria as-
pertfolia Forsk. Ægypt. SX: — Ajuga Iva DC. F1, fr. sp.2496. —
Chamæpitys moschata foliis serratis C. Bauh. Pin.

Foliis obtusis crenatis, bracteis summis sterilibus majoribus
coloratis, stylo labio superiore longiore. — Habitat secus agros
Nicææ et in vallibus Pedemontii.

Tiges couchées, velues, diffuses ; feuilles nombreuses, velues,
étroites , portant deux ouëtrois dents à leur extrémités ; les fleurs
re peu de celles de l'Æuga Cha- PR Æpilyls.

Odeur résineuse quelquefois analogue à cèllé du musc.

Saveur amère. |

L'yvette est aujourd'hui très-peu employée.

Nous nous contenterons d'indiquer les espèces suivantes, qui
sont moins importantes et presque point usitées.

1. Teucrium Marum Linn. Spec. 733; ; DC. F1. Pr 2500. — Ma-
rum VErUIM ;) seu Marum syriacum Officin. murr. — Le Ma-
rum. C'est surtout aux îles d'Hières que cette plante abonde ; elle
Pen assez riche en huile essentielle. Les chats aiment à se rouler

pins il paraît que son odeur agit sur ces animaux comme excitant des Organes génitaux. On ne s'en sert presque plus.

2. *T. Scorodonia* Linn. Spec. 789 ; Bull. Herb. t. 301.— *Scorodonia offic. cinarum* Riv. — La SCORODONE ou SAUGE DES BOIS. C'est un succédané du scordium qu'on lui préfère. Son odeur:est alliagée, On ne l'emploie que bien rarement.

3. *T. flavicans* Lmrk. Dict. 2, p. 7900. — *Polium montanum luteum* C. Bauh, Pin, 220. — PouLioT JAUNE RES MONTAGNES,

Cette labiée entre dans la thériaque ; ses propriétés sont peu énergiques.

4. *T. montanum* Schr. Unilab. bo; DC. F1. fr. 2509. Cette labiée est le succédané du Marum et de la plupart des Chamædrys.

5. *T. capitatum*. Linn. Spec. 792 ; DC. F1. fr. 2512. Figure dans le Codex , est inusitée ; succédané des espèces précédentes.

6. *T. creticum* Lmrk, Encycl. 2, p.693. — *Polium creticum* Officin. Murr.

DE L'HYSOPE OFFICINALE

Hyssopus officinalis Linn. Sp. 796; Lmrk. Zustr. t. 502, f. 1; DC. F1. fr. 2520. — *H. officinarum coerulæa, sive spicata* C. Bauh. Pin. 217. -

Floribus verticillatis racemosis secundis, lacinia corollæ intermedia biloba in-

tegerrima, foliis lanceolatis. — Habitat in collibus Pedemontii Galloprovinciae et circa Vapincum.

Tiges droites, EAU feuillées , assez simples, sous- | es mais setlemea vers leur partie inférieure, hautes d'un pied et demi; feuilles opposées, étroites, lancéolées, linéaires, A très-entières , longues de "Hé lignes, glabres ou simplement chargées de quelques poils rares; eiles sont en outre obscurément ponctuées ; fleurs bleues ou rouges, plus rarement blanches, sessiles, tournées la plupart d'un même côté, formant des épis feuillés, droits et terminaux.

Odeur prononcée, assez agréable, qui résiste un peu à

la dessiccation® A

Saveur. âcre et aromatique.

L'hysope recèle une huile volatile jaunâtre très -odorante, d'uneswsaveur chaude, amère et un peu âcre ; l'eau de mélisse composée, les sirops d'ipécacuanha et de stœchas composés , le baume tranquille, et la potion incisive du Codex sont les médicaments magistraux et officinaux dans lesquels entre l'hysope ; on en fait aussi un sirop et une eau distillée.

Cette labiée est devenue célèbre par un passage de Jo-

sèphe, qui s'en est servi comme terme de comparaison avec le cèdre pour donner la mesure du savoir botanique de Salomon ; quelques modernes ont cherché à établir qu'il s'agissait du *Thymbra spicata*, commun sur les murs de den d'autres, voulant reculer les limites du savoir du grand ca ont prétendu que cette hysope était une mousse du genre *Grmnostomu* le *G. truncatulum* Hedw.

L'hysope, qui paraît être une plante du Midi, se trouve, par une singularité difficile à expliquer, sur les coteaux de Mantes, près de Paris, où M. Bosson nous l'a fait récolter (1).

Hysope vient de esob, mot hébreu.

GENRE LAVANDULA. (Linn.)

DE LA LAVANDE À FLEURS EN ÉPIS

A. LavanpuLa LaTiFoLra C. Bauh, Pin. 216. — L. spica var. B Lion. Spec. 800. — L. Spica DC. F1. fr. Supp. 2526.

B. L. ancusriroLra C. Bauh. Pen. loc. cit. — L. vera DC. F1. fr. Supp. 2526. — L. Spica var. x Linn. loc. cit. Black. t. 205.

Foliüs sessilibus lanceolato-linearibus inteserrimis, spica interrupta nuda. — Habitat in Galliæ australioris sterilibus.

1. Souche ligneuse, divisée en rameaux nombreux, droits, grêles, simples, presque nus vers leur extrémité; feuilles opposées, étroites, linéaires, lancéolées, entières, d'un vert blanchâtre; fleurs disposées en épi simple, grêle, interrompu à la base et terminal.

2. Fleurs (Flores Lavandulæ Spicæ Off.) petites, bleuâtres; calice tubuleux, cylindrique, strié, tomenteux, prenant très-souvent une teinte bleuâtre, à quatre crénelures; corolle infundibuliforme, pubescente; tube strié, un peu *plus long que le calice; limbe à cinq divisions inégales, lèvre supérieure, grande, obcordée et bifide, l'inférieure étant

trifide.

| d (1) Elle devient rare dans cette localité, par suite des défri-chemens, et peut-

être aussi à cause des récoltes qu'on en fait pour expédier à Paris.

Odeur. agréable, vive et pénétrante, Saveur aromatique , amère, un peu chaude, rappelant l'odeur.

HUILE VOLATILE DES FLEURS DE LAVANDE

Limpe, très-transparente, blanche-jaunâtre , contenant sur 4 parties 1 de camphre.

Odeur particulière, agréable.

Saveur forte, âcre et chaude.

Souvent falsifiée avec l'huile de térébenthine, qui dénature son odeur. On la mêle aussi avec l'huile essentielle obtenue par distillation de la variété à larges feuilles indiquée dans la synonymie de l'espèce précédente (*Lavandula latifolia* Bauh. Pin. 116), préparée en grand sur les lieux même où elle abonde, par les bergers du Languedoc et de la Provence. Cette infidélité se reconnaît à une suavité moindre dans l'odeur, et à une saveur beaucoup plus âcre.

Les fleurs de lavande entrent dans l'eau vulnéraire, le baume tranquille, le vinaigre des quatre-voleurs. On en fait des eaux spi-

ritueuses destinées à la toilette. L'huile essentielle entre dans l'eau de Cologne et dans les gouttes céphaliques anglaises.

M. de Candolle a établi comme espèce distincte, 'dans le Supplément de la Flore Française, la variété à feuilles larges ; sous le nom de *Lapandula Spica*, ér le type connu sous le nom de *L. Spica* par les auteurs, a reçu le nom de *L. vera* DC. F1. fr. Supp. pag. 398. Forez la synonymie.

L'huile essentielle de lavande est nommée aussi huile de spic (*spica*) ou d'épi, et abusivement huile d'aspic ; les pharraacographes donnent surtout ce nom à l'huile retirée de la variété à feuilles larges, réservant exclusivement celui d'huile de lavande à celle obtenue du type, cultivé dans nos* jardins.

DE LA LAVANDE STOECHAS

Lavanou *La Sroscras* Linn. Sp. 800; DC. F1. fr. sp. 2527. — *Stæchas purpurea* C. Bauh. Pin. 216.

Folis sessilibus linearibus tomentosis integerrimis, spica coarctata comosa, bracteis subtrilobis. — Habitat in Galliâ australiori.

Epis floraux (*Stæchadis Flores*, olim *Stæchadis Arabici Officin.*), denses, ovales, longs d'un pouce au plus, imbriqués d'écailles ou bractées courtes, ovales, obtuses, pubescentes, serrées et uniflores, couronnés d'un paquet de feuilles florales, grandes, colorées et d'un pourpre bleuitre; fleurs petites, pourpre foncé, peu différentes, quant à la forme de celles de la lavande Rue

ie forte et térébenthacée.

Saveur chaude, âcre et amère.

L'huile dentelle réside surtout dans les fleurs, et “le y abonde ; cette plante, fort commune dans le ah de la France et de l'Europe, est aujourd'hui peu usitée. On faisait venir d'Arabie les épis, qui en sont la seule partie usitée; maintenant, le peu qu'on en consomme est fourni par les îles d'Hières ou la Provence. Ils donnent leur nom au sirop de stœchas composé ; on les fait entrer dans la thgraque et dans le sirop d'érysimum composé.

GENRE MENTHA. (Linn.) 1. DE LA MENTHE POIVRÉE.

MenrHa PiPERITA Huds. ag. 251; Lmrk. Dict, IV, p. 104; DC. F, fr. 2537. — M. spicis brevioribus foliis Menthæ fuscæ , sapore fervido piperts Rai Synop. 124.

Spicis obtusis infernè interruptis, folis petiolatis subovatis glabriusculis , calice basi glaberrimo.— Habitat in aquis.

Tiges quadrangulaires, branchues, verdâtres ou pubescentes , s'élevant de 12-18 Pouces, montrant ca et là quelques îles ; feuilles opposées, pétiolées , ovales ou ovalesoblongues, pointues, dentées aiguëment en scie, de 18-24 Dies de AG montrant sur toute leur noue des

petites glandules pleines d'huile essentielle; surface infé-

rieure présentant des nervures obliques, parallèles, assez saillantes; pétioles canaliculés, légèrement velus , longs de 2-3 lignes; fleurs disposées en verticilles, formant des épis courts et cylindriques, un peu épais et UV corolles rougeâtres , calice à divisions courtes et ciliées. PE forte et camphrée.

Saveur aromatique, chaude, camphrée. Détermine une sensation de froid sur la HR à l'action du temps. La dessiccation détruit presque en totalité son odeur,

HUILE ESSENTIELLE DE MENTHE POIVRÉE

Très-légère, de couleur verte-jaunâtre, déposant à la longue de véritables cristaux de camphre, limpide, ne s'épaissit pas sensiblement en vieillissant.

Odeur et saveur de menthe poivrée, mais infiniment plus exaltées. |

L'huile essentielle de menthe du commerce est mêlée souvent avec celle de diverses autres espèces. Cette huile est difficile à reconnaître.

On trouve dans les pharmacies une eau distillée de menthe poivrée fréquemment usitée, un alcoolat qui l'est beaucoup moins, enfin un sirop et des pastilles préparées avec l'huile ARRET

La menthe poivrée est abondante en grand dans les environs de Paris, où elle constitue une branche de commerce assez importante. On la dit originaire d'Angleterre.

Toutes les menthes ont des propriétés voisines, mais plus faibles que celles de la menthe poivrée, qui leur est préférée dans le plus grand nombre de cas. Voici celles qui figurent encore dans les matières médicales.

1. *Mentha arvensis* Vinn. Sp. 806; Smith. Fl. brit. 2, p. 623; DC. Fl. fr. 2540. — La MENTHE DES CHAMPS.

Inusitée ; propriétés peu développées ; est énumérée dans le Codex. 2. *M. hirsuta* Smith. Trans. 5, p. 193; DC. Fl. fr. 2538.— La Menrus

AQUATIQUE

Acre, amère, aromatique; agit, dit-on, comme diurétique; entre dans le vinaigre des quatre-voleurs, dans le baume tranquille et dans les espèces

vulnéraires.

3. *M. Pulegium* Lion. Spec. 807 ; DC. Fl. fr. 2543. — *Pulegium vulzare* Mill. Dict. n° 1. — Le Pouztot. CS

Odeur forte, mais agréable; saveur amère, piquante, âcre; rougit le papier bleu; ce qui indiquerait dans cette plante la présence d'un acide libre. Très-usitée jadis. Les feuilles, écrasées et appliquées récentes sur la peau, la rubéfient légèrement. Elle entre dans le sirop d'armoise composé.

4. *M. rotundifolia* Linn. Sp. 805 ; DC. Fl. fr. 2535, — La MENTHE CRÉPUE, Baume D'Eau à feuilles ridées.

Saveur amèré, âcre, astringente; odeur forte et aromatique, Agit comme rubéfiante étant appliquée fraîche sur la peau. On la dit anthelmintique, etc. Elle était autrefois très-usitée. On la fait entrer encore dans l'éllixir de vitriol de Mynsycht. La menthe poivrée lui doit être préférée.

5. *M. rubra* DC. F1. fr. 2542. — *M. hortensis verticillata* Ocym. odore C. Bauh. Pin. 227.—La MENTHE ROUGE OU DES JARDINS.

Cette espèce, voisine de la menthe cultivée, *Mentha sativa* Lmrk. Dict. encycl. IV, 109, abonde en huile essentielle. C'est encore un des succédanés de la menthe poivrée.

6. *M. sylvestris* Linn. SP 04 ; Lmrk. Dict. 4, p. 102; DC. F1. fr: 2534. — La MENTHE AQUATIQUE.

Saveur amère ; odeur forte ; moins estimée que les espèces précédentes. Nous bornerons là cette énumération que nous pourrions rendre plus longue.

GENRE GLECHOMA. (Lion.) DU GLÉCOME LIERRE TERRESTRE.

GLECHOMA HEDERACEA <Linn, Spec, 807; Bull. Herb. t. 241; DC. F1. fr. 2545. — *Calamintha hederacea* Scop. Carn.u° 730. — *Chamæclema hederacea* Moench. Meth. 393. — *Hedera terrestris vulgaris* C. Bauh. Pin. 306.

Folis renifurmibus crenatis. — Habitat in sepibus paladosis.

Tiges grêles, quadrangulaires , divisées en rameaux opposés, couchés et redressés, hauts de 4-6 pouces; feuilles réniformes où en cœur, crénelées, opposées en alternant, pétiolées, ciliées , rugueuses, très-finement ponctuées endessous ; pétioles cylindriques, portant un sillon longitudinal en-dessus ; fleurs purpurines ou bleuâtres, situées dans les aisselles des feuilles supérieures.

Odeur prononcée, particulière et désagréable.

Saveur aromatique, un peu amère.

Cette plante a joui et jouit encore d'une grande réputation dans les maladies de poitrine. On en prépare un sirop; elle entre dans les espèces pectorales aromatiques.

GENRE LAMIUM. (Linn.)

DU LAMIER A FLEURS BLANCHES, ORTIE BLANCHE ou MORTE.

Lamium azsum Linn. \$Spec. 3713 Lmrk. Dict. HI, p.110; Bull. Herb. t. 213; DC. F4 fr. 2549. — *L. foliosum* Rantz, Aust.

258; Cam. Aust. 258. — *Urtica iners*, sive *Lamium primum* Dodon.

Foliis cordatis acuminatis serratis petiolatis, verticillis 20 floris. — Habitat

in incaltis.

Tiges hautes de 12-18 pouces, droites, carrées, velues, simples, quelquefois rameuses ; feuilles opposées, pétiolées, cordiformes, pointues, grossièrement dentées en scie, vertes, plus longues que leur pétiole, assez semblables à celle de l'ortie dioïque, mais non piquantes, ce qui a valu à la plante le nom d'ortie morte; fleurs blanches, grandes, sessiles, axillaires et disposées par verticilles assez garnis ; la lèvre supérieure est velue, courbée en avant et un peu dentée au sommet; les anthères sont velues, noirâtres et blanches.

Odeur forte, désagréable.

Saveur herbacée.

Cette plante, qui figure dans le Codex , a passé pour astringente; elle nous semble devoir être dépourvue d'énergie.

GENRE BETONICA. (Linn.)

DE LA BÉTOINE OFFICINALE

BETONICA OFFICINALIS Linn. \$p. 810; Bull, t. 41; Ait. Kew, IT,

p. 299. — B. purpurea C. Bauh. Pin. 28b.

Spica interrupta, corollæ galea integra, lacinia intermedia labii inferioris emarginata, calicibus glabris. — Habitat in pascuis sylvaticis.

Tiges simples, droites, tétragones, à entre-nœuds écartés, velues, s'élevant de 12-18 pouces de hauteur ; feuilles

LABIÉES. _467r opposées, pétiolées, oblongo-cordées, obtuses, ridées, d'un vert foncé , un peu velues; les inférieures longuement pétiolées, à crénelures arrondies ; les supérieures dentées; fleurs purpurines, disposées en épi interrompu et formé de verticilles serrés.et bien garnis ; racines de la grosseur du pouce, coudées, fibreuses, dures et noirâtres.

Dur ben aromatique, rappelant l'odeur de la punaise.

Saveur des feuilles ; désagréable, fade et chaude tout à la fois, un peu amère; des fleurs , faible et analogue à L PR 1e Les feuilles sèches, réduites en poudre, agissent en déterminant une irritation de la membrane pituitaire : c'est pourquoi on les fait entrer dans les poudres sternutatoires, On disait les racines émétiques,

mais M. Loiseleur-Deslongchamps en a administré la poudre, sans succès, à la dose de 24 grains.

L'emplâtre et la conserve de bétairie sont tombés dans l'oubli.

GENRE MARRUBIUM. (Linn.)

DU MARRUBE BLANC

MarRuBIUM VULGARE Linn. Sp. 816; Lmrk. Déict. IT, p. 791; DC. FT, fr. 2597. — M. album villosum C. Bauh. Prod. 110. — M. sive Prasium album Tab. mont. Zcon. 539.

Caule erecto, foliis subrotundo-ovatis dentatis rugoso -venosis, calicibus 10-dentatis, dentibus setaceis uncinatis. — Habitat in raderatis incultis.

Tiges hautes de 1-2 pieds, quadrangulaires, branchues, droites, dures, duveteuses ; feuilles opposées, pétiolées, ovales, inégalement crénelées, ridées, tomenteuses, d'un vert cendré, longues d'un pouce ou un peu plus, portées sur des pétioles canaliculés ; fleurs blanches, petites, sessiles, munies de bractées sétacées et disposées en verticilles ; calices velus, terminés par dix dents, glabres et droites.

Odeur très-agréable, quoique forte.

Saveur amère, durable.

Cette labiée peu usitée mérite de l'être davantage; elle

Vars 2 our | + AE

entre dans la thériaque et dans le sirop d'armoïse composé ; on la dit emménagogue, fébrifuge, etc.

Le *Ballota nigra* Linn. Spec. ed. prima, 585, MARRUBE Note ou Bar.-

LOTE, labiée commune en France, a une odeur fétide; elle est peu usitée et diffère peu dans ses propriétés de la plante précédente.

GENRE ORIGANUM. (Linn.)

Origanum et *Masorana* Moench. à 14. DE L'ORIGAN COMMUN.

ORIGANUM VULGARE Linn. Sp. 824 ; Buil. Herb, t. 193; DC. F1. fr.

2586. — ©. *sylvestris* C. Bauh. Pin. 223.

Spicis subrotundis paniculatis conglomeratis, bracteis calice longioribus ovatis, foliis ovatis. — Habitat in rupestribus.

Tiges hautes de 2 pieds, purpurines, dures, tétragones, un peu velués, rameuses vers leur sommet; feuilles pétiolées, ovales, obtuses, placées par paires, velues sur leurs bords et vers leur partie inférieure, quelquefois légèrement dentées ; fleurs disposées en épis courts et agglomérés, d'un rouge clair ou de couleur blanche, munies de bractées aîguës, plus longues que le calice. |

Odeur un peu forte, assez agréable, se rapprochant de celle du serpolet, âcre.

Saveur aromatique, analogue à celle de la menthe, mais

plus faible.

Cette plante contient une assez grande quantité d'huile volatile; elle entre dans la confection d'hyacmthe, dans la thériaque, dans l'eau et les espèces vulnéraires, ainsi que dans la poudre sternutatoire du Codex.

DE L'ORIGAN MARJOLAINE

ORIGANUM MARJORANOIDES Wild: Sp. 3, p- 137; DC Jr. 2566.
— O. Majorana Dresf, At II, p. 27. — Majorana crassa Moench.
Meth. 406. — Sampsuchus sive Amarachus latinis Majorana
Cord.

Spicis subrotundis pluribus glomeratis pedunculatis, foliis petiolatis ellipticis obtusis tomentosis, caule sub-fruticoso. — Colitur in hortis,

Tiges hautes de 2 pieds, légèrement tétragones et géni-

LABIÉES. 463 culées, ligneuses à la base; feuilles pétiolées, elliptiques, obtuses, entières, blanchâtres et un peu cotonneuses; épis imbriqués, terminaux, tétragones et à sommet arrondi; fleurs blanches.

Odeur forte, céphalique, agréable.

Saveur aromatique, un peu amère, chaude.

HUILE ESSENTIELLE DE MARJOLAINE

Jaune, devenant de plus en plus foncé avec le temps, acquérant de la consistance, et enfin se solidifiant entièrement en une matière cristalline formée de cristaux, blanchâtres, diaphanes, un peu fragiles, assez volumineux et réunis; ils sont tétraèdres, tétragones et terminés en coin, Cette substance forme les 2 environ de l'huile essentielle,

Odeur pénétrante et agréable, analogue à celle de la marjolaine elle-même.

Saveur brûlante.

C'est à cette huile, qui contient une grande quantité de camphre, que la marjolaine doit ses propriétés ; elle entre dans l'alcool carminatif de Sylvius, dans l'alcoolat vulnéraire, le baume tranquille, le sirop d'armoïse composé, etc.

DE L'ORIGAN DICTAME DE CRÈTE

Origanum Onites Linn. Sp. 823 ; DC. Fl. fr. sp. 2587; TRI ER mer. Æpist. 468, Icon. — *O. Onites*..... seu *Dictamnus Onites* Tournef. Znsist. 199-

Spicis aggregatis longis prismaticis rectis, bracteis membranaceis calice duplo longioribus. — Habitat Monspelii et in Oriente.

Tiges de couleur purpurine, velues, grêles; feuilles arrondies, pétiolées, épaisses, cotonneuses et très-blanches; les supérieures

presque sessiles, glabres ou très-peu velues; toutes sont chargées de petites vésicules noirâtres qui se retrouvent aussi sur les bractées; fleurs en épis, à l'extrémité d'un long pédicule commun , ordinairement divisé en trois autres, dont l'intermédiaire est plus court, bractées larges, ovales , purpurines, ainsi que la corolle,

Odeur forte et agréable.

PET PRET ER SENTE VONT : LEA ps : À F

La

Saveur aromatique, chaude, très-légèrement amère.

Cette plante donne une huile essentielle, de couleur de sang, d'une odeur exaltée d'origan et d'une saveur piquante et très-chaude.

Le dictame de Crète entre ai la thériaque le diascordium, la confection d'hyacinthe et le baume de Fioraventi.

C'est l'île de Candie ou de Crète qui fournit à l'Europe le dictame qui porte son nom. On nous l'expédie en masses arrondies, au milieu desquelles se trouvent des débris de tiges et de rameaux, et même des corps étrangers qui r'appartiennent pas à cette labiée. Il faut donc avoir soin de la monder avant de l'admettre pour l'usage médicinal.

Le dictame est l'une des plantes les plus célèbres de l'antiquité : qui ne connaît ces vers célèbres du chantre de Mantoue :

Dictamnum genetrix Cretea carpit ab Ida,

Puberibus caulem foliis et flore comantem

Purpureo : non illa feris incognita capris.

Æneid. XII, 412.

Hippocrate, Théophraste, Plin et ses successeurs ont célébré les vertus du dictame. Bien que cette plante croisse ailleurs que sur l'Ida, les anciens estimaient particulièrement celle qui était récoltée sur cette montagne célèbre.

(Cr. F2, Virg. 47.)

GENRE THYMUS. (Linn.) 1. DU THYM ORDINAIRE.

Taymus vuzcaris Linn, Sp. 825; DC. F1. fr. 2592; Black. t. 241; C. Bauh. 219.

Erectus suffruticosus, foliis ovatis aut oblongis, floribus verticillato-spicatis.

— Habitat in Galliæ australis montosis saxosis.

Tiges droites, hautes de 8-10 pouces, ligneuses, presque cylindriques, cendrées ou d'un brun rougeâtre, divisées en rameaux opposés, grêles, velus et redressés ; feuilles petites, opposées, sessiles, étroites, ovales ; roulées sur leurs bords, verdâtres en dessus, pubescentes en dessous, ponc-

LABIÉES. | 465 tuées et presque obtuses ; fleurs disposées en épis verticillés, terminaux, garnis de feuilles florales peu différentes des autres ; calices tubulés ; corolles petites, blanchâtres et légèrement purpures. |

Odeur agréable, forte, pénétrante. Saveur aromatique chaude.

Action du temps : diminue sa suavité,

HUILE DE THYM

Citrine, fluide, d'une odeur moins agréable que celle de la plante qui la fournit; saveur chaude et âcre.

Le thym entre dans l'eau de mélisse composée, dans le baume tranquille, dans l'alcool et les espèces vulnérables. Il est fréquemment employé comme assaisonnement dans la cuisine des Européens. Les herbivores en sont avides. Il parfume les lieux stériles d'une douce odeur, et forme des tapis charmants sur la pente des collines condamnées à la stérilité. |

DU THYM SERPOLET

Taymus SereyLLum Linn: 5p. 825; DC. F1. fr. 32589. — S. vulgare majus et minus C. Bauh. Pin. 219, et ses variétés.

Floribus capitatis , caulibus repentibus, folis planis obtusis basi ciliatis. — Habitat in aridis apricis.

Tiges nombreuses, diffuses, grêles , très-rameuses, couchées sur la terre, à rameaux courts, un peu rougeâtres et dressés lorsqu'ils portent les fleurs ; feuilles petites, opposées, presque sessiles, ovales ou ovales-lancéolées, planes ,un peu fermes, nerveuses en dessous, traversées par un sillon longitudinal, ciliées surtout vers leur base; fleurs terminales et disposées en épis oblongs ou en tête; calice pourpre-violet ou un peu rougeâtre, divisé en dents aiguës, ciliées ; corolle blanche ou purpurine.

Odeur agréable, aromatique.

Saveur aromatique, un peu amère, légèrement camphrée.

Elle fournit à la distillation une huile essentielle peu différente de celle du thym, dont elle est le succédané le plus ordinaire. (Voyez le précédent article.)

Le serpolet a une variété à odeur de citron; c'est le *Thymus citratus* Gater. Fl. mont. 108.

. Les *T. es Acynos* Linn. Spec. IT, 826 ; — *T. piperella* Linn. loc.

cit. 542; — *T. Nepeta* Smith. Fl. Drie À PA — et *T. Calamintha*

Scopol. Carn. II, 733, ont trouvé place dans quelques matières médi-

cales.

GENRE MELISSA. (Linn:)

DE LA MÉLISSE OFFICINALE

Merissa OFFIGINALIS Linn. Sp. 827; Lmrk. Dict. II, p- 50; DC, Fl. fr. sp. 2600; Lob. Icon. 514, f. 2. — *M. Aortensis* C. Bauh. Pin. 229. — *M. citrina* officir. Murr.

CITRONNELLE, HERBE DE CITRON, PIMENT DES RUCHES. — *Verticillis dimidiatis, foliis ovatis acutis serratis, caule ramoso.*, — Habitat in montosis sepibus.

Tiges hautes de 18-24 pouces, herbacées, droRes carrées , roides, cassantes, rameuses , feuillées, non comme toutes les autres parties de la plante ; feuilles opposées, pétiolées, ovales ou

cordiformes, un peu pointues, rugueuses, régulièrement crénelées, longues d'environ 18 lignes sur 12 à 15 lignes de largeur, d'un vert foncé et luisant en dessus, d'un vert plus pâle en dessous, pétioles canaliculées supérieurement, longs de 6-9 lignes ; fleurs pédicellées, assez nombreuses, unilatérales et axillaires à l'extrémité des pédoncules communs, qui sont courts, solitaires, et forment autour des tiges des demi-verticilles ; calices quadrangulaires, striés et élargis ; corolles petites, blanches ou jaunâtres : l'orifice de leur tube est un peu renfle.

Odeur de citron.

Saveur herbacée, chaude analogue: à celle du citron.

Action du temps. 1 FREE Te lui enlève une partie de son odeur.

La mélisse doit ses propriétés à une huile essentielle jaunâtre ou jaune-rougeâtre, très-odorante, ayant l'arome exalté de la mélisse.

On trouve dans les pharmacies une eau distillée et un alcoolat composé de mélisse ; elle entre dans les espèces vul-

LABIÉES. Na 467 néraires, dans le vin scillitique amer, etc. On la cultive dans les jardins pour les besoins de 'A pharmacie et de la parfumerie.

Le nom de melisse turque a été donné à la moldavique, *Draccephalum Moldavica* Linn. Spec. 830. Elle a quelque chose de l'odeur de la vraie mélisse, mais on lui préfère cette dernière avec raison.

. On nomme mélisse sauvage ou bâtarde le *Melitus Medisso-phylum* Linn. Spec. 882, labiée dont l'odeur est peu agréable , et qui ne ressemble guère à la mélisse que par ses feuilles. Les fleurs de cette plante sont d'une grandeur remarquable.

La grande uniformité de composition des labiées nous dispense de nous étendre sur les genres suivans, quoiqu'ils figurent encore dans les matières médicales et dans le Codex.

Ajuga reptans Linu. Sp. 985 ; DC. Fl. fr. 2491. — *Consolida media quibusdam* Bugula J. Bauh. — La Bucre, PETITE CONSOUDE.

Plante tombée dans l'oubli, et l'une des plus communes de la famille des labiées. Les Allemands lui donnent pour succédané la bugle pyramidale, *Ajuga pyramidalis*. On la croyait vulnéraire; elle est nn peu astringente et amère.

Leonurus Cardiaca Linn. Spec. 817; Bull. Herb. t. 253. — Cardiac : J. Baub.

Plante tonique, et qui, à cause de cette propriété, a reçu le nom de cardiaque.

Satureia hortensis Linn. Sp. 795 ; Lmrk. Zllustr. t. 504» f. 13 Cam. Epist. 487, Icon. DC. Fl. fr. 2514. — La SARRIETTE.

Stimulante, entre comme aromate dans plusieurs alimens.

S. capitata Linn. Sp. 795 ; DC. Fl. fr. 2513. — La SARRIETTE DE Ghète à fleurs en tête.

Stomachique et emménagogue, suivant quelques auteurs.

S. Thymbra Tinn. Spec, — Thymbra legitima Clus. Black. t. 318. — SARRIETTE THYMBRA.

* Succédané de l'espèce précédente.

Nepeta Cataria Linu. Spec. 796; DC. Fl. fr. 2521. — Mentha Cataria J. Baubh.

Indiquée comme antihystérique. Son odeur est très-prononcée. Les

chats se roulent avec emportement sur cette plante, qui leur cause un accès de fureur érotique.

Ocimum Basilicum Tinn. Sp. 833. — O. caryophyllatum majus C. Bauh, Pin. 226,

Cette plante est riche en huile essentielle. Elle entre dans le sirop d'ar-

moise composé, dans l'eau vulnéraire et dans l'eau de menthe composée.

Brunella vulgaris DC. Fl. fr. 2605. — Prunella officinalis Crantz. Austr. 279. — La BRUNELLE. R Inusitée et faiblement aromatique.

Plectranthus suaveolens R. Brow. Prod. Fl. nov. Holl.

Plante de la Nouvelle-Hollande et des îles australes, à laquelle M. Virey (Journ. Pharm. 1826, 61) croit devoir rapporter le patchouly, plante séchée qui nous vient de Bourbon. Elle a une odeur tenace analogue à celle de la valériane ou du chénopode botryde. On dit que, mise dans les

_étouffes de laine, elle en éloigne les insectes.

VERBÉNACÉES

VERBENACEZ Adans, — Vitices Juss. — Pyrenaceæ Venten.

Les verbénacées sont des herbes ou des arbrisseaux élégans, à feuilles opposées ou verticillées, à feuilles spiciformes. Elles sont convenablement placées à côté des labiées, dont les J'erbena ont presque l'organisation. =

On trouve dans quelques verbénacées une certaine quantité d'huile essentielle; c'est elle qui leur communique cette odeur si agréable dans le Verbena triphyllos Linn. plante dont on a fait un genre nouveau sous le nom d'Æ/oïsa, et si prononcée dans les baies du gatilier, Vitex Agnus castus. Les verbénacées ne jouent qu'un faible rôle en médecine.

GENRE VERBENA. (Lipn.)

DE LA VERVEINE OFFICINALE

VeRBENA OFrIcINaLIS Linn, Sp. 29; Lmrk, Zustr. t. 19, f. 1, A1. dan. t. 628; Bull. Herb. t. 215. — V. communis, flore cæruleo C. Bauh. Pin. 268.

lepa Born Diosc. IV, 61; Gal. simpl. Méd. NIIL, 16: — Werbena Virg. —

ke

VERBÉNAGÉES. | 409

VerbenacaVégèc. IL, 1. — Foliis bipinnatifidis, spicis filiformibus solitariis caulibus ramosissimis decumbentibus. — Habitat in Galloprovinciae campis.

Tiges droites , quadrangulaires, dures, cannelées, striées, quelquefois : purpurines rudes sur es angles, LD DE ment rameuses, à rameaux opposés, étalés, très-ouverts; à feuilles opposées, pétiolées, un peu ridées, souvent réfléchies, hérissées de l'un et de l'autre côté, ovalés-oblonguies, D Hérement et profondément divisées en lobes inégaux.; obtus, incisés, dentés, dont le terminal est plus long:que les autres; fleurs disposées en épis grêles, roides, longs, presque filiformes, formant une panicule étalée ; elles sont, sessiles, solitaires, distantes, petites, accompagnées de peütes bractées aiguës ; leur limbe est à cinq lobes arrondis; semences oblongues, au nombre de quatre.

Saveur faiblement amère et astringente.

Aucun principe actif ne révèle da cette plante des pro priétés énergiques. Les auteurs la disent astringente, :vulnéraire, fébrifuge, etc. ; ses vertus sont, hypothétiques : la. verveine tombe justement dans l'oubli. AS rotottee- rie ce

Cette plante était nommée herbe sacrée par les Grecs : ellér. servait à nettoyer l'autel des sacrifices : on en faisait ds couronnes destinées aux hérauts d'armes chargés d'annoncer la paix ou la guerre. Les Gaulois avaient pour cette plante la même vénération que pour le gui; ils la cueillaient de même ayec des cérémonies toutes particulières. C'est sans doute cette estime, dont il n'est pas possible de. dire les causes, qui rend compte de la place qu'elle a occupée jusqu'ici dans nos matières médicales.

Verveine signifie, dit-on, veneris vena, veme (source) des feux de Vénus. C'est encore là une des étymologies absurdes que les anciens nous fournissent en si grand nombre. L'erreur à pu venir de ce qu'en effet la plante dont il s'agit entrainait dans la composition des philtres, et jouait un rôle dans toutes les pratiques superstitieuses destinées à faire naître l'amour. | e

| GENRE VITEX. (Linn.) DU GATILIER AGNEAU-CHASTE.

Vin M ets Linn. Sp. 890; DC. F1, fr. es Duham. VI, 115,1. 35. — V. one etc. C. Bauh. Pin. 475.

Àyvec Diosc. I, 35. — Vibex Hildegard. — Le Garicrer, le Poivrier SAUVAGE, etc.— Folis digitatis septenatis quinatisve, foliolis lanceolatis subintegerrimis, spicis verticillatis paniculatis. — Habitat in Europa australi (Italia À

Gallia, Sicilia }.

Fruits (Ægni-casti Semina Officin.) tar , obtus, mucronés , de la grosseur d'un grain de chanvre, lisse, d'un brun grisâtre, à quatre loges, revêtus inférieurement et environ à moitié par le calice qui est persistant et tomenteux. |

Odeur presque nulle à l'état d'intégrité et de dessiccation ;

assez désagréable et très-prononcée quand on les brise.

Saveur âcre et poivrée, persistante.

Ces semences sont assez riches en huile essentielle ; elles sont excitantes à un degré très-prononcé : c'est donc par antiphrase qu'on leur a donné le nom d'agneau-chaste. Loin d'être propres à éteindre les feux de l'amour, elles pourraient fort bien servir à les allumer.

Les semences du gatilier sont inusitées aujourd'hui.

Le *Fitex trifolia* Tin: est le succédané de l'espèce dont nous venons 'de parler. 2

Les *Lantana Camara* et *aculeata* Linn. SAUGE DES MONTAGNES, servent à composer des bains aromatiques assez estimés. *

Les feuilles du *Tectonia grandis* Linn. sont, dit-on, astringentes. Elles recèlent un suc propre rouge non encore examiné chimiquement, qui est susceptible de servir en teinture. Les fleurs sont diurétiques. Ce bel arbre pourrait être naturalisé en Europe.

ACANTHACÉES

ACANTH¹ Juss. et auct.

Tiges herbacées ou frutescentes ; fleurs et feuilles souvent opposées ; fleurs spiciformes munies de bractées. Le type de cette famille est l'acanthé, si célèbre dans

ACANTHACGÉES. | A7:

l'antiquité, et qui seul appartient à l'Europe; les autres genres proviennent des contrées situées sous les tropiques ; toutes sont inodores et presque insipides. Aucun principe énergétique ne permet de croire qu'elles puissent acquérir de l'importance en thérapeutique. ;

GENRE ACANTHUS. (Lion.)

DE L'ACANTHE BRANC-URSINE

AcanTaus mMozuis Linn. \$pec. 891; Black. t. 89. — A. sativus vel mollis Vireilii C. Bauh. Pin. 383.

Âxavôos Üyeos Théoph. Zdyll. I, 55. — Âxayboc et Éotéxavboc Diosc. LIT, 19.— Acanthus mollis Virg. — Acanthus pæderos seu melamphyllum Plin..... XXII, 22. — Folis sinuatis enermibus. — Habitat in Italia, Gallia aus-

trali, etc.

Tige ferme, simple, droite, haute de plusieurs pieds et garnies de A blanches avec une légère teinte jaunâtre ; feuilles larges, molles, élégamment Fan tt hisses et PNR

Cette plante est émolliente, mais à un moindre degré que nos malvacées ; c'est pourquoi elle est négligée.

L'acanthé est devenue célèbre à cause du rôle qu'on lui fait jouer dans l'histoire des beaux-arts. Vitruve nous apprend qu'une personne pieuse ayant porté des offrandes funéraires près d'un tombeau, une acanthé non encore développée poussa des feuilles qui entourèrent la corbeille où se trouvaient les dons offerts. Le sculpteur Callimaque ayant observé cet effet singulier, concut l'idée de prendre les feuilles de l'acanthé pour modèle du CRA-DIEAN des colonnes de l'ordre corinthien.

Le nom de branc-ursine provient, dit-on, de la ressemblance qu'on a cru trouver entre les feuilles de l'acanthé et la patte d'un

ours : singulière étymologie qui ferait trouver des rapports entre le pied de ce grossier quadrupède et le chapiteau d'un ordre sans rival en architecture.

L'*Acanthus tlicifolius* Linn. AGANTHE A FEUILLES D'ILEX, figure comme. alexipharmaque dans la matière médicale des Indous. Forskhal a fait con

: maître une acanthe qui se mange comme légume en Arabie, et qui, par cette raison, a reçu le nom d'*Acanthus edulis*.

Nous nous contenterons d'énumérer quelques acanthacées qui jouissent d'une certaine réputation dans les pays où elles se trouvent. |

1. *Justicia pectoralis* Vahl, Symb. 2, p. 15 (Saint-Domingue), à tiges herbacées et tétragones, garnies de feuilles opposées, linéaires, lancéolées, pointues et glabres. On en prépare un sirop pectoral qui a le goût du sirop d'orgeat. Les feuilles pilées sont, dit-on, astringentes ; c'est pourquoi elle.

a reçu le nom vulgaire d'herbe au charpentier.

2. *J. Ecbolium* Burm. t. IV, f. 1, arbrisseau de Ceylan et du Malabar, a été indiqué comme très-af à combattre la goutte et la colique néphrétique.

PRIMUÉACÉES

Lysimacurz Juss. — *Primulaceæ* Venten.

Les primulacées sont des plantes herbacées à tiges simples ou rameuses , à feuilles opposées, et plus rarement verticillées. Leurs propriétés sont presque nulles ; 'on ne trouve en elles ni huile essentielle ni aucun autre principe actif. Leur emploi économique est nul et leur rôle médicinal borné à l'emploi de deux 'ou trois de ces végétaux ; encore sont-ils bien rarement employés. Le cyclamen d'Europe recèle dans sa racine un principe être mal connu et dont on ne connaît point le degré d'énergie. Plusieurs primulacées sont légèrement astringentes. Le mouron rouge a seul parmi les primulacées des propriétés dangereuses. M. Orfila est parvenu à faire périr assez promptement un chien avec trois gros d'extrait de mouron rouge, 4magallis cœerulea. Malgré cette exception, c'est par leur nullité que ces plantes confirment la loi de l'analogie. La plupart d'entre elles sont européennes

PRIMULACÉES. 473

GENRE CYCLAMEN. (Linn.) DU CYCLAME D'EUROPE.

CyYcLAMEN EUROPÆUM Linn. 207; DC. F1, fr. 2379. — Arthanita .vel Panis porcinus, vel Rapum terræ Offic. |

PAIN DE POURCEAU. — Voliis orbiculatis cordatis crenatis. — Mabitat in sylvis umbrosis et lapidosis montanis. j

Racines (Radices Cyclaminis Officin.) offrant l'apparence d'une souche napiforme sous-arrondie, grosse, aplatie, noire à l'extérieur, garnie de fibrilles déliées , noirâtres ;

arenchyme charnu, blanc.

Saveur âcre et caustique. it

Il:n'a point été fait d'analyse régulière de cette racine ; elle abonde en fécule et doit ses propriétés à un principe volatil, suivant Geoffroy, Bergius et Loiseleur-Deslongchamps, et résistant à la dessiccation et à la vétusté, suivant M. Guibourt, assertion moins probable que la précédente.

Le cyclamen est aujourd'hui très-peu employé en médecine ; il donnait son nom à l'onguent arthanita, qui ne figure plus que dans nos vieilles pharmacopées. On le dit émétique et fortement purgatif : il serait convenable de chercher à connaître à quelles doses il agit ainsi.

Cyclamen, de xvxdos, cercle, à cause de la forme circulaire des racines. Le nom de pain de pourceau rend compte du goût qu'a cet animal pour les racines de cyclamen, ainsi que de leur ressemblance avec un pain arrondi.

+ GENRE PRIMULA. (lion) DE LA PRIMEVÈRE OFFICINALE.

Primura orriciNaris Jacq. Misc. I, p. 159; Bull. Herb. ti. 171; DC. FE, fr. 2367. — P. veris officinalis Linn. Spec. 204, Douides Diosc. IV, 104. — Phlomides Plin. XXV, 10. — Coucou, HERBE

À LA PARALYSIE, JEANNETTE. — Foliis ovato-oblongis rugosis subdentatis, pe-

dunculo:multifloro, floribus nutantibus dentibus calicinis obtusissimis limbo

corollæ!concavo. — Habitat in sylvis pascuis Europæ.

Fleurs (Flores. Primulæ Off.) portées sur une hampe , au

nombre de 8-12, penchées, à limbe concave, assez grand , monopétale, hypocratériforme, d'un jaune pâle, marqué de cinq taches orangées débordant le calice, qui est couvert de poils courts et serrés.

Odeur particulière assez prononcée , un peu analogue au miel,

Saveur faible, un peu douceâtre ; elles tachent la salive en jaune.

Les fleurs de la primevère ont usurpé une place dis la matière médicale. On mange en salade dans quelques canions les feuilles de primevère. Les racines étaient jadis employées comme sternutatoires.

Les variétés de primevères qui font au premier printemps l'ornement de nos jardins proviennent de cette espèce et du *Primula elatior* Linn. Spec. 204, qui en diffère peu.

Le Codex énumère encore parmi les primulacées : s

1. *L'Anagallis cærulea* Lmrk. FI. fr. 2, 285, Mouron sLeu, et *A. phæricea* Lmrk. loc. cit. le Mouron rouGE, plantes très-communes dans. toute l'Europe. Ce sont des végétaux assez âcres qui ont besoin d'être mieux connus pour figurer dans nôtre matière médicale. On a prétendu qu'elles étaient céphaliques, sudorifiques et même antilyssiques. Les. graines du mouron rouge font mourir les oiseaux qui les mangent.

2. *Le Lysimachia Nummularia* Linn. 'Spec. 211, l'HeRBE Aux ÉCUS, Mon- NOYÈRE , HERBE QUI TUE LES MOUTONS, etc. et *L. vulgaris* Linn. loc. cit. 209 , la LystMAGHIE ORDINAIRE,

CORNEILLE, etc. toutes deux indigènes et fort communes, sont légèrement astringentes. On les rangeait parmi les vulnéraires. Malgré le nom vulgaire d'herbe qui tue les moutons donné à la nummulaire, cette lysimachie est fort innocente dans ses effets.

3. Le *Coris monspeliensis* Linn. Sp. 252, est, suivant Linné, excellent contre la syphilis; suivant Perilhe, les Arabes l'emploient pour combattre cette maladie,

On dit que le *Cortusa Matthioli* Linn. est astringent.

GLOBULARIÉES

GLosuLaniz Lmrk. et DC. — *Zysimachiarum* gen. Juss. Herbes et sous-arbrisseaux jusqu'ici renfermés dans un

genre unique, le genre *Globularia*. Ce sont des plantes amères, dans lesquelles réside un principe: âcre qui agit

GLOBULARIÉES. 47) ; | nt comme purgatif; nous allons, en examinant les globulaires,

énumérer celles d'entre elles dont les propriétés sont connues.

GENRE GLOBULARIA. (Linn.) GLOBULAIRE PURGATIVE.

Gzoguraria ALyPUM Linn. Spec. 130; DC. Fl. fr. 2333. — *G. fruticosa myrti folio tridentato* Tournef. Inst. — *Alypum Mons-peliensium sive Frutex terribilis* J. Bauh. Hist.

Caule erecto fruticoso , foliis lanceolatis integris apice interdum 3 dentatis capitulis terminalibus. — Habitat in lapidosis Galliae Mediterraneae.

Feuilles (Folia Globularia Alypi Off.) alternes, obovales, lancéolées , très-entières, rétrécies en pétiole à la base, très-aiguës au pa at hic coriaces » persistantes et d'un vert gai ; elles sont Até-sébe contre la tige.

Odeur nulle.

Saveur herbacée, âcre et très-amère.

M. Loiseleur-Deslongchamps, dont les vues patriotiques ont toujours eu pour but de nous affranchir du tribut que "ous payons à l'étranger, s'est assuré (Bull. de Pharm. I, 559) que les feuilles de ce Frutex terribilis étaient un doux purgatif qui agissait à la dose de 4-8 gros en décoction, sans causer les coliques qui rendent si dangereux l'emploi du séné mêlé de redoul. Nulle plante, dit ce médecin éclairé, ne me paraît plus propre à remplacer le séné, et cependant, malgré cette assertion, les feuilles de la globulaire Turbith ne sont employées comme purgatives que dans le midi de la France ; encore ne le sont-elles que trèsrarement.

Clusius et Garidel avaient parlé de cette plante comme d'un purgatif jadis employé par les Maures : une opinion dont on ne connaît pas la source l'a présentée long-temps comme un drastique fort dangereux.

La G. vulgaris Linn. Spec. 139, GLOBULAIRE ORDINAIRE, est moins active que l'espèce précédente; il faut l'administrer à plus haute dose. Il

en est de même de la G. rudicaulis Mäll. Dict. n° 2, GLOBULAIRE A TIGE NUE des Pyrénées.

B. À PÉRIGONE DOUBLE (monocnLAMipÉEs).

PLUMBAGINÉES

PLUMBAGINEZ Juss.:

Plantes herbacées ou ligneuses, simples ou rameuses, à feuilles simples , tantôt radicales et opposées, tantôt caulinaires et alors alternes. L'inflorescence est variable ; il existe entre la corolle du statice et celle de la dentelaire une notable différence : l'une est monopétale, l'autre polypétale. M. Loiseleur-Deslongchamps s'est autorisé de cette différence pour former la famille des Limoniacées, qui n'a point été adoptée par les botanistes. Cette innovation n'est cependant pas aussi extraordinaire qu'on pourrait le croire, car, indépendamment des caractères différentiels présentés par la corolle, il en est d'aussi importants qu'on peut tirer du portet surtout de la constitution chimique. La racine des sfatice est légèrement astringente, l'herbe est insipide ; il n'en est pas ainsi des dentelaires, qui sont âcres et souvent même caustiques; propriétés qui se retrouvent dans toutes les espèces à un degré presque également énergique. Nous pensons que plus tard on.en viendra à séparer les statice et les plumbago ; de nou velles observations botaniques rendront cette séparation indispensable. Nous croyons devoir parler seulement ici de la dentelaire d'Europe.

GENRE PLUMBAGO. (Linn.)

DE LA DENTELAIRE D'EUROPE

PLumsaco EuroPp#a Linn. \$pec. 215; DC. F1, fr. 2330. — Lepidium Dentellaria dictum C. Bauh. Pin. 97. — Dentellaria Runde-

letii J. Bauh.

Foliis amplexicaulibus lanceolatis scabris (rigidis); caule stricto. — Habitat in Europa necnon in Peruvia.

Racines (Radices Plumbaginis Europææ Officin.) longues, pivotantes , blanchâtres à l'extérieur, tout-à-fait blanches à l'intérieur, munies de fibres cylindriques et légèrement rameuses. |

PLANTAGINÉES. 477

Odeur assez prononcée et désagréable.

Saveur âcre et brulante.)

Il n'a point été fait d'analyse de la dentelaire; son âcreté est très-intense à l'état récent; mâchée, elle excite la salivation, mais elle peut corroder la bouche; c'est pourquoi on lui préfère la pyrèthre. Tout récemment la dentelaire a été indiquée comme très-propre à guérir la gale; à cet effet on en fait bouillir deux à trois onces dans une livre d'huile d'olive qui sert ensuite en frictions. Elle a été proposée par Wedelius comme un succédané de l'ipécacuanha ; mais M. Loiseleur-Deslongchamps n'en a obtenu aucun effet à la dose de 30 grains : peut-être faudrait-il l'administrer récente, car le principe actif est très-volatil.

Le Plumbago scandens Linn. Sp. 215, vulgairement nommé herbe au diable, qui abonde aux Antilles, et le P. rosea Linn. oc. cit, Radix vesicatoria Rumph. Herb, amb. 5, p. 453, t. 168, qui croît dans les Indes orientales, agissent sur le tissu cutané en y déterminant une prompte vésication.

PLANTAGINÉES

PLanTAcîNEz Juss. et auct.

Ces plantes sont toutes herbacées ; leur tige est rameuse, quelquefois nulle; les feuilles, ordinairement radicales, sont indivises; les fleurs disposées en épis ou en têtes serrées, Un grand nombre de plantaginées appartiennent à l'Europe,

Les feuilles, l'herbe et la racine des plantaginées sont très-légèrement amères; leurs graines, mucilagineuses et un peu âcres; ce sont des plantes privées d'activité et rejetées aujourd'hui de l'usage, quoiqu'on les ait jadis prônées comme fébrifuges , astringentes, etc. |

GENRE PLANTAGO. (Linn.) PLANTAGO et PsyYLLIUM auct.

4, DU PLANTAIN PSYLLIUM.

Prantaco amenarta Waldst. Hung.t. br; DC. #1. fr. sp. 2315, —

— P. Psyllium Bull. Herb. t. 363, non Linn. — Au annuam Thuill, FE paris. I, 1,p. Br.

Caul'e héadéot ramoso erecto, foliis linearibus pubescentibus viscidis, capitulis ovutrs foliaceis subhirsutis. — Habitat in sterilibus et arenosis Europæ.

Semences (Semina Psyllii Officin.) très-petites, ovalesoblongues, obtuses de l'un et de l'autre bout, concaves d'un côté, convexes de l'autre, brunes, brillantes, imitant de

petites puces (x),

Odeur nulle.

Saveur mucilagineuse.

Les semences du *Plantago Cynops* Linn. *Psyllium* Linn. et celles de plusieurs autres plantains , peuvent remplacer les semences du *Plantago arenaria*.

Le mucilage de ses semences a été quelquefois indiqué comme anti-ophthalmique ; il y est si abondant qu'une partie de ces semences peut donner à 48 parties d'eau l'apparence du glaire de l'œuf.

Suivant de Candolle, Ess. prop. plant. 238, les semences de ce plantain sont, pour les habitans des côtes de la Méditerranée, un objet assez important d'exportation. Elles servent dans le nord de l'Europe à laver les mousselines et peut-être même à d'autres usages industriels encore peu connus.

DU GRAND PLANTAIN

Pcanraco masor Linn. Sp. 163; Lmrk. Just. t. 85; DC. F1. fr. 2206; Gærtn. Fruct. 1, p. 236, t. 51, f. 3.

Scapo nudo, foliis ovatis septemnervis integris vel subdentatis, spica 30-/

flora. — Habitat in aridis ad vias Europæ:

Tiges cylindriques, un peu striées , hâutes d' un pied, co

tonneuses vers le sommet, terminées par un épi grêle, long

de 5-6 pouces; feuilles radihsles ovales, pétiolées, obtuses, lisses, marquées de 5-7 nervures denticulées et un peu glanduleuses vers leurs bords, arrondies à leur base. On voit sur les nervures et sur le pétiole, qui est canaliculé, quelques :

G) Ce qui a valu à la plante le nom de Psyllium, Quiz, pulex.

NYCTAGINÉES. 479

poils courts, rares et couchés; fleurs serrées ; corolle ouverte, d'un blanc sale ; fruit capsulaire à deux loges ; racines de la LANCE du pouce et souvent plus, un peu turbinées, Lette vers le sommet, couvertes de fibrilles HlanchAa tres et nombreuses.

Odeur nulle.

Saveur légèrement amère et un peu astringente.

Les racines et les feuilles colorent la ne en rouge.

Cette plante, ainsi que ses congénères, contient un peu de tannin ; son énfusum passe au brun par le sulfate de fer. On l'a indiquée comme fébrifuge. Les feuilles, dont on fait une eau distillée qu'on croit être propre à guérir les ophthalmies, entrent dans le sirop de grande consoude.

Les *Plantago lanceolata* Linn. Spec. 164, et *P. media* Linn. Sp. 163, tous deux communs en France et qui ne diffèrent guère que par la forme des feuilles lancéolées dans la première espèce, et ovales dans la deuxième, ont des propriétés semblables, c'est-à-dire peu énergiques. Tous trois méritent de rester dans l'oubli.

© 454. NYCTAGINÉES.

NycTraciNEz Juss. et auct.

Plantes ligneuses ou herbacées, à feuilles alternes et plus souvent opposées, à fleurs axillaires ou terminales. Les nyctaginées intéressent peu sous le rapport des propriétés médicales ou éonomiques ; ce qu'on en sait doit les faire ranger parmi ces plantes qui, faute de données suffisantes, ne peuvent ni confirmer ni combattre les lois analogiques ; : voici, au reste, ce qu'il nous importe de connaître sur les nyctaginées. |

GENRE WYCTAGO. — *Mirabilis Jalappa* Lmrk. {ustr. gen. t. 105, la BEZLE-DE-NUIT. On a cru long-temps que les racines de cette plante donpaient le véritable jalap des pharmacies ; mais il y a déjà long-temps qu'on sait qu'elles proviennent d'un liseron. On dit néanmoins que les racines de cette nyctaginée sont purgatives et émétiques ; leur saveur est âcre, nauséabonde, et elles sont riches en fécule. Les semences contiennent aussi beaucoup de fécule, et l'on prétend même qu'on pourrait en tirer parti sous le rapport alimentaire.

AMARANTACÉES

À adepte de Juss.

Les amarantacées sont des herbes ordinairement annuelles, à feuilles alternes, à fleurs spiciformes , terminales; leur rôle en médecine est nul; elles n'ont aucune saveur, et presque toutes sont inodores, ce qui a permis d'en manger plusieurs; mais l'assaisonnement fait le principal mérite des alimens qu'on leur doit. Suivant les médecins indiens, l'*Achyranthes aspera* Linn. est légèrement astringent, l'*A. obtusifolia* passe aux Indes pour diurétique.

tique. La plupart des amarantacées sont cultivées comme plantes d'agrément dans nos jardins.

Amarantus, en grec âpépavros, qui ne se flétrit point. On écrit, dans la plupart des auteurs, amaranthus par un , ce qui est une faute.

CHÉNOPODÉES

Cuenoronez DC. — Atriplices Juss.

Les chénopodées sont des plantes herbacées et plus rarement des arbustes ou des sous-arbrisseaux, à feuilles alteres, ni stipulacées, ni engaïnantes; à fleurs fort petites, unisexuées , hermaphrodites et polygames. Ces plantes sont répandues sur toute la surface du globe; leur nombre est assez considérable, et cependant on ne trouve parmi elles aucun agent thérapeutique doué d'une grande activité. Les graines seules sont stimulantes et un peu délétères dans quelques espèces, et notamment dans celles du *Chenopodium anthelminticum*, plante qui a dû son nom spécifique aux propriétés vermifuges des semences, et dans celles de l'arroche, des jardins, qui sont vomitives.

Le groupe des chénopodées est si voisin des amarantacées qu'on peut à peine établir les différences qui les séparent. On l'a partagé en quatre sous-ordres, qui ne sont que trèsfaiblement liés les uns aux autres. Les chénopodées à fruit nu, baccien ou capsulaire, renferment des plantes douées

r. L'Alsine media Linn. Sp. 389.— Mouron Des OisEAUXx.
— Autrefois on

distillait une eau de mouron qu'on croyait émolliente et rafraîchissante. Cette plante est inerte.

2. Le Cucubalus Behen Linn. Sp. 591.— Le BEREN commun.— Plante inerte.

3. Les Lychnis dioica Linn. Spec. 626 et 4. Lychnis chalcedonica Linn.

Spec. 625, ont été tous deux proposés comme des succédanés de la saponaire.

5. Le Silene virginica Linn. Spec. 600, est employé comme anthelminitique aux États-Unis, suivant divers auteurs,

6. L'Arenaria peploïdes Tinn. Spec. 605.— Quelques voyageurs disent que les Islandais s'en servent comme alimentaire.

Linex DC.

Les linées sont des herbes et plus rarement des sous-arbrisseaux ayant des feuilles entières et dépourvues de stipules ; les fleurs pédonculées portent des pétales caduques.

Les semences des linées sont mucilagineuses et oléagineuses ; elles confirment la loi de l'analogie. Les feuilles du *Linum catharticum* étant administrées à l'intérieur, déterminent des évacuations alvines, Elles agissent même comme vomitives à haute dose. Reste à savoir si le principe âcre et irritant, qui agit avec une certaine énergie, ne se retrouve pas dans les feuilles de plusieurs autres espèces. Il est probable

que le *Linum catharticum* n'est pas le seul qui mérite ce nom. ‘

GENRE LINUM. (Linn.) DU LIN CULTIVÉ.

Linum usitatissimum Linn. Sp. 397; DC. Fl. fr. 4446, — L.
ar-

linense Neck. Gallob. 159. — *L. sativum* C. Bauh. Pin. 214.

Aivoy Hom. JZliad. E, 487; Theoph. IV, etc. Thucid. IV, 26. —
Linum Col. II, 10; Pallad, Feb. 22, etc. — *Glabrum*, *erectum*; *foliis*
lanceolatis linearibusve, *panicula corymbosa*, *sepalis ovatis*, *acu-*
tis, *marginibus membranaceis*, *petalis subcrenatis calice triplo ma-*
joribus. — *Habitat in arvis Europæ; colitur in variis regionibus.*

Semences (*Sernina Lini usitatissimi*, Graine pe Lan Off.)
ovales - oblongues, aplaties et assez larges, à bords aigus, atté-
nuées au sommet, lisses, brillantes, d'une ligne environ

LR 07 ar ae Hi

de longueur, brunâtres; amande blanche et huileuse; ces se-
mences sont renfermées dans un fruit formé de dix capsules
connuyentes, paraissant ne faire qu'une seule capsule; elles sont
De longitudinalement à l'époque de la maturité, et chacune d' ie
est monosperme.

Odeur nulle.

Saveur fade et mucilagineuse.

L'importance médicale de la semence de lin est tout.entière
dans un mucilage abondant, principalement fixé dans l'enve-
loppe et dans une huile fixe qui se trouve dans l'a-

mande.

DU MUCILAGE DE LIN

Consistance du blanc de l'œuf et viscosité du mucilage de gomme arabique, dont il a l'aspect; mêlé avec l'alcool, il est précipité en flocons blancs; l'acétate de plomb y détenait un précipité copieux et denses c'est le plus pur de tous les mucilages fournis par le règne végétal.

Odeur nulle.

Saveur fade. | Le

ANALYSE DU MUCILAGH DE SEMENCE DE LIN

‘(Vauquelin, Ann. chim. LXXX, 314.)

Gomme, Matière azotée.

Acide acétique libre.

Acetate de potasse.

cer de chaux.

Sulfate de potasse.

Mutiate de potasse.

DATA PNE de potasse.

Rs de chaux.

Silice.

C'est ce mucilage qui rend--les: semences de lin si précieuses pour: la préparation des -cataplasmes et des lotions émollentes ; à l'intérieur et convenablement étendu d'eau, il constitue Lun des meilleures boissons adoucissantes que l'on connaisse.

DE L'HUILE DE LIN

Claire, jaune-brunâtre, fluide, non susceptible de se con-

LINÉES. 483

geler, même par le froid le plus intense; donnant, en brûlant, une fumée abondante; pouvant se rancir facilement ; très-siccative à l'air; elle an IAE en vieillissant une couleur foncée, beaucoup d'âcreté, et devient alors presque opaque.

Odeur particulière, un peu désagréable.

Saveur repoussante.

Falsification. On la mêle parfois avec l'huile de navette.

L'huile de lin est l'un des principaux ingrédients des vernis gras et de l'encre des imprimeurs; on augmente la propriété qu'elle a de se solidifier à l'air, en la faisant bouillir sur de la litharge.

On extrait communément cette huile en chauffant les graines du lin dans une bassine, afin d'altérer le mucilage qui les recouvre; on les réduit ensuite en pâte à l'aide de la meule, et l'on Frac à l'expression. Cette huile âcre et colorée ne peut s'employer que dans les arts. Si l'on! voulait obtenir une huile propre aux

usages thérapeutiques , il faudrait que son extraction eût lieu à froid.

La consommation de la farine de lin est fort grande; on la préparé quelquefois avec les tourteaux ; c'est-à-dire avec les pâteaux ou résidus qui ont servi à P'étrabtion de l'huile. Si cette opération avait lieu sans #3 'on fit préalablement passer les semences à la bassine, cela n'aurait aucun inconvénient; mais Comrhé l'extraction À froid ne s'exécute presque jamais, il en résulte qué le muïcilage est détruit, et que la poudre de ces tourteaux n'a pas au même degré les propriétés dé la farine des semences qui contient toute son huile et tout son mucilage. run

L' importance du ln n'est pas tout entière dans \$a graine; ses tives fournissent uné filasse'avec laquelle on ést parvenu à far des toiles supérieures à celles qui-se confétionnent avec le chanvre. L'usage de cette filasse, pour à fabrication des vêtements, se perd en la nuit des tèmips: On eroit que V Égypte al HB4Hèn de Ta première application économique du lin. Il ést certain du moins que lès momies sôht enveloppées de bändelettes de toile de lin; et l'on né Connait pas de pays où la plante réussisse mieux, puisqu'on en voit quel.

SNA

quefois qui s'élève à 4 pieds, et dont les tiges ont plus de 18 lignes de circonférence.

Le lin est cultivé dans la France septentrionale et dans les

Pays-Bas; les toiles de Flandre sont d'une beauté incomparable.

Ce genre ne présente qu'une espèce dont il conviendrait de dire deux mots : c'est le lin cathartique, *Linum catharticum* Linn. Spec. 401; DC. Fl. fr. 4452.— Petite plante annuelle fort commune en France et dans toute l'Europe, et qui se plaît dans les lieux humides. Ses tiges sont grêles, étalées, puis redressées ; ses feuilles ovales, oblongues, opposées, glabres; ses fleurs petites et blanchâtres, La saveur de cette plante est amère et nauséuse. Les feuilles servaient jadis comme purgatives ; cette plante est tombée en désuétude.

MALVACÉES

Mazvacez Brown. — *Malvacearum* gener. Juss.

— Les malvacées renferment des herbes, des arbrisseaux ou des arbres; les feuilles, alternes, communément pétiolées, dentées ou lobées, sont couvertes, ainsi que les tiges, de poils rameux très-nombreux. Près de six cents malvacées sont réparties dans les divers genres qui forment ce groupe. L'Europe n'en possède qu'une petite quantité. Les plantes de cette famille se plaisent surtout dans l'Amérique méridionale.

Les malvacées confirment pleinement la théorie des rapports naturels et les lois de l'analogie ; ce sont. des plantes mucilagineuses, uniformes dans leurs propriétés. Leur saveur est ordinairement fade; cependant quelques-unes ont une acidité prononcée. La plupart sont inodores ; trois ou quatre espèces exhalent une forte odeur de musc, et l'on doit regarder cette circonstance comme très-remarquable.

Les racines des malvacées sont gorgées de mucilage, les fruits en présentent aussi, mais beaucoup moins que les feuilles, et celles-ci beaucoup plus que les fleurs et les tiges. Les semences sont entourées, dans le genre *Gossypium*, d'un duvet devenu célèbre sous le nom de coton. Le péri-

sperme de ces semences fournit par expression une huile fixe très-douce.

MALVACÉES

Aucun médicament énergique, mais aussi aucune plante nuisible ne se trouve dans cette famille; les feuilles dans quelques espèces agissent sur la peau à la manière des orties. On mange les feuilles de plusieurs malvacées, mais elles sont fades et peu agréables au goût.

GENRE MALVA.(ZLinn. et auct.) 1. DE LA MAUVE OFFICINALE À FEUILLES RONDES.

Mazva Rorunpiro L'ta Linn. Sp. 973; DC. F1, fr. 4508. — *M. sylvestris folio rotundo* C. Bauh. Pin. 314.

Maïdyn Hom. Batrach. 160; Hesiod. Aristoph. Athen. etc. Diosc. IT, 164.— *Malache* Colum. de Re rust. X, 247. — *Malva* Plin. XX, 21; Pallad, Febr. 24, oct. 52.— La Mauve A FEUILLES RONDES; la PETITE Mauve. —

Caule prostrato, foliis cordato-orbiculatis obsolete 5-lobis, pedunculis fructiferis declinatis. — Habitat ad vias et in incultis vulgatissimum.

1° Tiges longues de 6-10 pouces, rameuses et couchées sur la terre, légèrement pubescentes et inégalement arrondies ; feuilles longuement pétiolées ; alternes, très-légèrement pubescentes, rudes, sous-arrondies, réniformes, à 5-7 lobes ; lobes arrondis, dentés vers la marge, offrant 7 nervures,

2° Fleurs (F/ores Malyæ Off.) géminées, pédonculées, axillaires, à pédoncules plus courts que les pétioles, qui sont inégaux et pubescens ; calice triphylle, corolle blanche veinée de rose, pétales linéaires cunéiformes, obtus, droits, presque sessiles, un peu plus grands que les divisions du calice.

Odeur nulle.

Saveur herbacée ; toutes les parties de la plante sont mucilagineuses.

Cette espèce, ainsi que la mauve connue sous le nom vulgaire de mauve sauvage, a des propriétés adoucissantes. Toutes deux entrent dans les espèces émollientes. On ne récolte, pour les besoins de la pharmacie, que les fleurs de l'espèce suivante :

MACILE DE LA MAUVE OFFICINALE ou GRANDE MAUVE.
Mazva sylvestris Linn. Spec. 969; DC. Fl. fr. 4509; Lob. Icon.

4 650 Lame à |

Mauve sauvage où Grande Mauve. — Caule erecto herbaceo, Jfoliis 7lobatis acutis, pedunculis petiolisque pilostis. — Habitat in incultis Europæ.

1° Tiges cylindriques, pubescentes, rameuses ; hautes de plusieurs pieds; feuilles longuement pétiolées, arrondies, échancrées en cœur, crénelées, à 6-7 lobes peu profonds.

2° Fleurs (Flores *Malvæ* Offic.) grandes, pédonculées, axillaires, rougeâtres ou purpurines, passant au vert par la dessiccation.

Odeur nulle.

Saveur mucilagineuse.

Cette plante doit ses propriétés au principe mucilagineux qu'elle recèle. Ses fleurs font partie des Se dites Fleurs pectorales ou béchiques.

Les mauves, qui ne sont plus pour nous que des plantes officielles, étaient des plantes culinaires pour les anciens. On les cultivait dans les jardins potagers; en Chine on mange ces feuilles comme nous mangeons les épinards. Dans le midi de la France on fait entrer les mauves dans les brèdes, sorte de pot-pourri composé de légumes. |

La Mauve Accée, *Malva Alcea* Tinn. Sp. g7a ; DC. F1. fr. 4514. — A tiges redressées, portant des poils rayonnans, à feuilles rudes et assez grandes, les inférieures anguleuses, les supérieures à cinq divisions. Cette mauve: est le succédané des deux précédentes espèces, et toutes les congénères sont dans ce cas.

Les fleurs des mauves ne sont pas toujours inodores; nous PUES VEN en Europe la mauve musquée, *Malva moschata* Linn.

L'Amérique méridionale ;a deux mauves qui ont mérité les épithètes de balsamica et de fragrans.

GENRE ALTHZÆ A. (Linn. et auct.) DE LA GUIMAUVE.

ALTRÆA OFFIGINALIS Linn. Sp. 966; DC. F1. fr. 4515. — A. PAPE coridis et Plinii C. Bauh. Pin. 31h.

Âaix Theop. IX, 19.—IBloxoe Diosc. LIT, 163. — Éfloxoç et AXaia

(1) Voyez l'espèce précédente pour la synonymie ancienne.

MALVACÉES. 497 F Ni

Gal. de Fac simp. V1, 5.— Hibiscus Plin. XX, 4. — Zbischa Mis-malva Car.

Mag. Capit, — La GUIMAUVE, V'ALTHÉA OFFICINAL, — Foliis utrinque molliter tomentos, oblongo-ovatis, obsolete 3-lobis, dentatis. — Habitat in Europæ

sub-hamidis locis.

iv Feuilles (Folia Althææ Offic.) alternes, étalées, cordiformes, sous-arrondies, villeuses ou tomenteuses, molles, portées sur des pétioles semi-cylindriques, montrant à leur base deux petites stipules lancéolées, aiguës, à cinq lobes inégalement arrondis et grossièrement dentés, offrant cinq nervures prononcées. |

2° Fleurs (Flores Alihææ Officin.) blanchâtres ou légèrement purpurines, assez grandes, ramassées plusieurs ensemble dans les aisselles des feuilles supérieures; calice extérieur à neuf divisions, monophylle, tomenteux, grisâtre et trifide; corolle formée de cinq pétales deux fois aussi longs 'que le calice, ongiculés, obcordés, droits, étalés, striés de veines parallèles, à onglets courts, sommet marque d'un sinus profond, étaminés monadelphes, ovaire mère.

3° Racines (Radices Alihææ Offic.) fusiformes, pivotantes, charnues, partagées en divisions longues, de grosseur variable, recouvertes d'un épiderme gris-cendré ou jaunâtre, marquées de

rugosités transversales. Parenchyme charnu, blanc, fibreux, coupe transversale mettant en'évidence un canal médullaire , large et entouré d'un 'anneau légèrement coloré. RES el | |

Odeur de toutes les parties de la plante nulle. Saveur douceâtre, fade et très-mucilagineuse. Poudre de la racine mondée, blanchâtre.

Substitution. Lorsque les racines des malvacées sont volumineuses et charnues, elles peuvent sans inconvénient remplacer la racine de la guimauve. C'est la mauve alcée, *Malva Alcea* L. dont nous avons dit un mot, et la rose tremière, *Althæa rosea* Cavän. dont nous parlerons, qu 'fournissent le plus ordinairement leurs racines pour les usages auxquels on emploie la racine de guimauve.

AÂ88 DEUXIÈME PARTIE. — YÉGÉTAUX.

Le mucilage abonde dans les diverses parties de la guimauve, et notamment dans la racine.

ANALYSE DE LA RACINE DE GUIMAUVE

(M. Bacon, Journ. Chim. méd, 1, 55x.) Eau.

Sucre.

Huile grasse.

Amidon, Althéine, Malate acidule d'althéine (d'une belle couleur verte). Albumine, Ligneux.

Différens sels.

DE L'ALTHÉINE (1). (Bacon, Journ. cité.)

Cristalline; cristaux en hexaèdres réguliers ou en octaèdres rhomboïdaux, verdissant le sirop de violette, rétablissant la couleur bleue du tournesol rougi par un acide, transparente, d'un vert d'émeraude, brillante, inaltérable à l'air, très-soluble dans l'eau , insoluble dans l'alcool, soluble dans l'acide acétique , avec lequel elle forme un sel cristallisable.

Odeur nulle.

Saveur peu sensible.

Les diverses parties de la guimauve sont très-employées en pharmacie, Les feuilles entrent dans les espèces émollientes, on en fait des cataplasmes et des fomentations. Les fleurs font partie des fleurs béchiques ou pectorales ; on les emploie aussi seules. Les racines, plus riches en mucilage que les fleurs et les feuilles, donnent leur nom à une multitude de préparations, au sirop de guimauve simple ou d'al-

(*) Depuis la publication de ces travaux, M. Plisson, pharmacien à la Pharmacie centrale, a lu à l'Académie royale de médecine, le 10 février dernier, un mémoire où ce chimiste a cherché à établir l'identité du malate acidule d'althéine avec l'asparagine. MM. Robiquet et Bussy ont engagé l'auteur à déterminer la proportion des élémens constituant cette asparagine , afin de pouvoir s'assurer si elle est bien identique avec l'asparagine retirée de l'asperge. Il faut donc ne pas encore regarder les travaux de M. Plisson comme étant définitifs. (Voyez Symrayrum, famille des BORRAGINÉES.)

MALVACÉES

théa, à celui de guimauve ou d'althéa composé , aux pastilles de guimauve, à la pâte de guimauve, etc. etc. Les racines entrent dans l'huile de mucilage ; on en prépare une poudre qui s'administre à l'intérieur, et dans laquelle on roule les pilules.

On a fait quelques essais ayant pour but de fabriquer avec les fibres des tiges de la guimauve , une sorte de papier, de la filasse, des cordes, etc. C'est surtout les *Althæa cannabina* Linn. et *Althæa narbonensis* Cavanill. qu'il serait, suivant M. Bosc, fort intéressant de cultiver dans les terrains arides pour en tirer parti sous les rapports économiques que nous venons d'indiquer.

Nous croyons devoir mentionner encore :

Althæa rosea Cav. Il, p.91.t.28,f. 1. — ROSE TREMIÈRE; AL-CÉE- PASSE-ROSE, — Cultivée à cause de sa beauté, Originnaire de l'Orient. Sa tige excède quelquefois 10 pieds; ses feuilles sont rugueuses, âpres, coudées, offrant 5-7 angles crénelés ; les fleurs sont fort grandes, de couleur variable suivant les variétés, courtement pétiolées, axillaires et formant

l'épi. Cette plante est le succédané de la guimauve officinale, qui lui est cependant préférée.

GENRE HIBISCUS. (Linn.) *Hibiscus* Cavan. — *Ketmia* Tournef.

DE L'HIBISCUS AMBRETTE

Hibiscus Arermoscaus Cav. Diss. III, 165, t. 62; Rheed. IT, p.71, t. 38. — *Ketmia americana hirsuta* Tourn. Inst. R, herb. — *Flos moschatus* Merian. Surin. h2,t. 42.

Foliis subpeltato-cordatis, 5-angularibus, acuminatis, serratis, caule hispido pedicellis petiolo longioribus, involucello 8-9 phyllo, capsula setosa. —Habitat in India orientali et in America meridionali.

Semences (*Granum moschatum* Rumph. 4mb. IV, 38, t XV, *Semen Abelmoschi* Offic.) brunes, réniformes, de la grosseur d'une semence de chanvre, un peu comprimées, striées, à stries parallèles, couvertes de points légèrement creusés.

Odeur ambrée.

Saveur analogue à l'odeur; lorsqu'on les brûle, elles donnent une fumée ambrée. |

Ces semences ont, dit-on, servi à falsifier le muse. On les fait encore entrer Ha les dt. La réputation dont elles jouissent dans l'Inde est fort grande; on les mêle au café, afin d'en modifier le goût et les propriétés. On les administre, dans le Nouveau - Monde, contre la morsure des serpents à sonnettes, *Crotalus horridus* Linn. Cascabilletdes Espagnols.

L'*Hibiscus Abelmosch* est originaire de l'Inde; on le cul-

ve aux Antilles pour les hésbine du commerce, Ses tiges sont herbacées.

Abelmoschus esi le nom arabe, habb 'el:misk, latinisé, graine musquée.

Le genre Hibiscus renferme une foule de plantes intéressantes, parmi lesquelles nous croyons devoir mentionner les espèces suivantes : |

T. L'Hibiscus Sabdarifa Linn.—L'Oserre pe Guinée.—Les feuilles, écorce

étles calices sont d'une acidité agréable ; elle est analogue à celle de nos

” Rumex. On retrouve cette acidité dans les H. cannabinus, suratensis, etc.

2. L'Hibiscus esculentus Linn.—Le Gomso.—C'est une plante potagère dans plusieurs contrées d'Afrique. On la cultive aux Antilles. Les fruits verts contiennent une fort grande quantité d'un mucilage fade, mais nourrissant. Il sert à donner de la consistance à différens mets.

3. L'Hibiscus syriacus Cavan. Diss. 3, 69, f. x ; l'Hibiscus cannabinus euspidatus, tricuspis et plusieurs autres congénères, fournissent une écorce : propre à faire des cordages.

4. L'Hibiscus Rosa sinensis Linn. dont les fleurs, si remarquables par leur beauté, renferment un principe colorant fort solide, dont on pourrait peut-être tirer parti. — On leur attribue dans l'Inde des propriétés qu'elles sont loin d'avoir, puisqu'on les croit propres à provoquer l'avortement. |

Quelques espèces, et notamment les Hibiscus urens Linn. et pruriens Roxb. ont des feuilles munies de poils qui pénètrent

dans la par et y déterminent une vive cuisson.

GENRE GOSSYPIUM. (Linn.) DU COTONNIER, ;

Gossypium USITATISSIMUM (1) (N.).— *G. kerbaceum* Wild.
Sp, pl. III, 813.

Αέυdpoy έpuopdpov Theoph. IV, 9.— *Xylonet Gossypium* Plin.
XTX,, #,—

(5) Cette plante, trisannuelle sous le climat de Paris, est vivace dans l'Inde.

MALVACÉES. 491 Le Coronxier pe Maure. — *Foliis b-lobis subtus 1-slandulosis, lobis D To datis mucronatis, involucello serrato, caule lævi.* — Habitat. ,... colitur in variis regionibus callidis.

Capsules sous-arrondies , rudes, aiguës, quadriloculaires et quadrivalves, valves très-étalées après la maturité, et s'ouvrant en Jong ; semences ovales, tomenteuses, blanches, de la grosseur d'un pois, entièrement recouvertes d'une laine blanche, douce au toucher et très-légère; périsperme huileux, d'un blanc verdâtre et ponctué.

DE LA GOSSYPINE (1).

Coron Thompson, Syst. de Chim. IV, p. 207.

Formée de fibres différant en longueur et en finesse, triangulaires et à angles aigus étant vus au microscope; insipide, inodore, insoluble dans l'alcool et dans l'eau ; soluble au contraire dans les alcalis, fournissant avec l'acide nitrique de l'acide oxalique. Elle a beaucoup d'affinité pour l'alumine, l'oxyde d'étain et

le tannin ; c'est pourquoi on emploie ces agens chimiques comme mordans dans la teinture du coton.

Les usages médicaux du coton sont nuls. Autrefois, en Egypte, on se servait de son fil pour réunir les plaies et pour arrêter les hémorrhagies. On a cru long-temps en France, et ce préjugé n'est pas encore détruit, que l'application du coton en charpie sur les plaies était nuisible; les Anglais le préfèrent à tout autre corps, et se trouvent bien de son emploi dans le pansement des blessures. Le coton est avantageux dans l'application des moxas, à cause de sa facile et prompte combustibilité.

Les semences du cotonnier sont employées à faire des émulsions dans l'Inde et ailleurs. On en retire une huile qui a, dans les mêmes pays, diverses applications médicales, Ces semences n'ont rien de désagréable; on les donne à la vo-

Le nom d'herbacé ne lui convient donc pas. M. Desfontaines en a vu dont le tronc ligneux avait la grosseur de la cuisse.

1) La gossypine est combinée à un principe colorant dans la variété du cotonnier cultivée à Nankin, si, comme l'assurent les voyageurs, il est vrai que l'étoffe connue sous le nom de nankin n'ait point passé par la teinture.

lille et aux bestiaux, qui s'en trouvent bien et engraisent
PAROSRREeNS

Les usages HERBE du coton sont très-multipliés ; les faire connaître en détail serait nous éloigner de notre sujet.

Le cotonnier de Malte a des tiges rougeâtres vers leur partie inférieure , velues et hispides au sommet, parsemées de petits points noirs sur toute leur étendue; les feuilles sont vertes,

molles, assez grandes, partagées en cinq lobes courts, élargis et mucronés, portées sur des pétioles ponctués comme le tronc; les fleurs sont jaunes, grandes et terminales.

On cultive le coton herbacé en Europe, à Malte, en Grèce, en Égypte, en Arabie, dans l'Inde, à Java, etc. On a tenté de l'introduire en si en Corse, et ailleurs, et les premiers. essais promettaient d'heureux résultats. Cependant ils n'ont. pas été suivis. Le mode de culture est très-simple. On peut lire tout ce qui lui est relatif dans le Dictionnaire des sciences naturelles, tom. XI, p. 4r, où M. Poiret a inséré un article important sur le cotonnier.

Le *Gossypium hirsutum* Linn. *barbadense* Pluck. *indicum* Finn. *arborescens* du même auteur, qui atteint des proportions gigantesques dans certains pays; le *G. éricuspidatum* Lamk. *peruvianum* Cavan. et probablement plusieurs autres espèces sont l'objet d'une culture spéciale dans diverses parties du monde.

On croit que les anciens Hébreux connaissaient le coton sous le nom de butz, d'où on a fait byssus. L'Asie mineure, la Perse, la Grèce cultivèrent cette plante dès la plus haute antiquité, pour en faire des tissus.

Coton est le mot arabe kottn.

Le groupe des malvacées offre encore à notre examen :

1. Les diverses espèces du genre *Sida*, toutes émollientes. Le *Sida rhomboidea*

Roxb. est la guimauve des Indes. On trouve parmi les *Sida* des espèces à feuilles piquantes ; quelques-unes sont remarquables par leur odeur, tantôt agréable et tantôt fétide. Le *Sida Abutilon* sert encore quelquefois en

Europe. Les *Sida viscosa*, *alnifolia* et *indica* figurent dans la matière médicale des peuples de l'Inde.

BOMBACÉES. 493

>. Le *Cristariu betonicæfolia* Pers. du Chili passe pour fébrifuge et rafraichissant; ses tiges sont duveteuses; ses feuilles ovales, cordiformes, blanchâtres et pubescentes.

3. Le *Palavia moschata* Cav. Diss. bot. plante des environs de Lima, à feuilles ovales cordiformes, à tiges duveteuses, est remarquable par sa forte odeur musquée.

4. Le *Thespesia macrophylla*. — L'épiderme des tiges a été admis, dans la thérapeutique des peuples de Java, parmi les fébrifuges.

BOMBACÉES

Bomsacez Kunth.

Arbres ou arbrisseaux des régions inter-tropicales, à feuilles alternes, bistipulées, recouvertes, ainsi que les tiges, de poils disposés en étoiles.

Ce groupe est assez voisin des malvacées; aussi les plantes qui le composent s'en rapprochent-elles par leurs propriétés médicales, témoins :

1. L'*Helicteres Isora* Linn. Spec. 1366 ; commun dans les Moluques et employé comme émollient à Java. (Foy. notre Notice sur les productions de Java, tx Merm. soc. Lille, 1827.)

2. Le *Matisia cordata* Humb. et Bonp. PI. ægq. I, t. 2, qui se trouve dans le Pérou , et qui donne des fruits agréables que la saveur rapproche des abricots.

3. Le *Carolinea princeps* Linn. fils, supp. 314. — Cacao sauvage des Galibis. — Se plait dans les lieux inondés, et fournit des semences que l'on mange cuites sous la cendre.

4. Le *Durio Zibethimus* Lmrk. Z. t. 64x, arbre qui produit des fruits énormes, fréquemment dévorés par les civettes. Ces fruits sont agréables au goût.

5. Les diverses espèces du genre *Bombax*, arbres gigantesques dont les semences sont entourées d'un duvet trop court pour être filé, mais d'un soyeux et d'une finesse incomparables ; on en fait des coussins et des matelas. Les semences sont comestibles.

Les racines du *Bombax malabaricus* sont , dit Rumphius, vomitives a un haut degré.

6. L'*Adansonia digitata* Linn. — Le Baobab. — C'est le géant du règne végétal. Il vit au Sénégal et acquiert des proportions gigantesques. Sa durée a été évaluée par Adanson à plus de soixante siècles. Toutes les parties de ce végétal sont émollientes; le fruit, qui se nomme pain de singe, a une pulpe aigrelette et agréable dont on fait une boisson salubre.

Les usages économiques des bombacées résident principalement dans le duvet dont on fait des matelas. On assure

4Ag4 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

que la beauté des chapeaux castors d'Angleterre est due au duvet qui entoure les graines de l'*Ochroma Lasopus* Sw. arbre des

montagnes de la Jamaïque et des Antilles.

La seconde écorce de plusieurs bombacées sert à fabriquer des cordages et des liens.

BYTTNÉRIACÉES

Byrrweriacez Brown. Kunth.

Les. Byttnériacées sont des arbres, des arbustes { trèsrarement des arbres ; à feuilles PRE à alternes, ie ou lobées, ner , à florescence variable, très-souvent couvertes de poils étoilés , les fleurs sont en général hermaphrodites. Cette famille touche aux malvacées ét aux tiliacées ; quelques naturalistes en séparent divers genres pour constituer le groupe des sterculiacées.

Toutes ces plantes sont exotiques et peu connues. Leurs propriétés participent de celles des malvacées. Il en est d'émollientes et de légèrement astringentes ; elles sont ordinairement inodores, quelques-unes sont fétides, quelques autres exhalent une douce odeur. Les fruits sont parfois hérissés d'épines qui, en s'introduisant dans la peau, y déterminent des cuissons assez vives. Les. semences. sont oléasineuses dans plusieurs genres du groupe, et huile qu'on en extrait est fort douce; on ne procède à son extraction que dans Île seul genre Theobroma (cacaoyer), dont les amandes, connues dans le commerce sous le nom de cacao, sont entourées d'une pulpe aigrette non encore examinée chimiquement, mais que l'on'sait être comestible. L'huile des semences du cacaoyer est concrète et abonde en stéarine ; 230

plantes environ figurent dans les bytinériacées,; aucune d'elles n'est véritablement dangereuse.

GENRE THEOBROMA.(Linn.)

Cacao Emrk.

DU THÉOBROMA CACAOYER.

Tnéoproma Cacao Willd. \$pec. TP, p 142%; Linn: 9p. 1100, — Cacao sativa Emrk. Encycl. Y, pi 27. = C:Theobroma:Tuss.

DS y

BYTTNÉRIACÉES., 400

Ant.t.x3. — Arbor cacavifera Americana Pluck. Ælm. ho,

Le Cacaover. — Foliüs integerrimis ovato-oblongis, acumina-tis, atrinque glaberrimis concoloribus. — Habitat in America meridionali.

Fruits (capsules) d'une forme assez semblable à celle de nos concombres, pointus à leur sommet, longs de 6-8 pouces, larges de 2-3, marqués de côtes peu saillantes, munis d'aspérités d'un rouge foncé, jaunes dans une seule variété , recouverts à leur maturité de points jaunes, étrenfermant, au milieu d'une pulpe blanchâtre aigrette, environ 25-40 amandes d'une saveur agréable.

Semences (Semina Cacao Off.) En dela grosseur d une olive, obtuses aux deux extrémités, comprimées, revêtues d'un tégument papyracé, cendré ou violet, très-fragile, et formées de deux cotylédons découpés en un grand nombre de lobes irrégulièrement plissés; parenchyme gras, violet, ou d'un brun noirâtre.

Odeur à peu près nulle, faible après la torréfaction.

Saveur un peu astringente, amère, assez agréable.

Altération. Quelquefois le cacao est moisi ou piqué des vers; il devient alors impropre aux usages économiques.

Les semences du cacao doivent leurs propriétés à la présence d'une huile fixée concrète, qui y est extrêmement abondante; elle est accompagnée d'un principe aromatique fort agréable; l'huile fixe est connue sous le nom vulgaire de _ beurre de cacao.

DE L'HUILE CONCRÈTE DE CACAO

Vulgairement BEURRE DE Cacao. Off.

Consistance du suif, couleur jaune blanchâtre à l'état récent, blanchissant avec le temps, ayant une cassure homogène, plus légère que l'eau; soluble presque en totalité dans l'éther; elle rancit lentement.

Odeur et saveur analogues à celles du cacao.

Falsification fréquente; a lieu avec le suif ou avec la moelle des os longs; si on dissout dans l'éther l'huile

concrète de cacao ainsi falsifiée, elle forme une dissolution trouble; les caractères physiques se trouvent aussi modifiés; elle rancit très-vite, est moins dure et n'a point une cassure homogène; elle est moins fusible et n'a pas, à beaucoup près, une saveur aussi agréable que l'est celle du produit non falsifié. Si la fal-

sification a eu lieu avec la cire, la dissolution dans l'éther à froid est incomplète.

On connaît plusieurs procédés pour l'extraction du beurre de cacao. Les semences, torréfiées et débarrassées de leur germe, sont broyées sur la pierre à chocolat. On mêle par chaque kilogramme de masse 220 grammes d'eau bouillante. Le tout est placé dans une toile de coutil entre deux plaques chauffées, et l'on exprime fortement. 1000 grammes de semences donnent 386 grammes d'huile concrète. Ce procédé est celui de Josse, dont tous les autres ne sont que des modifications. On conseille, avec raison, de conserver l'île de cacao dans des fioles bouchées à l'émeril. Ordinairement on le coule dans des moules à chocolat. Il n'est pas indifférent de prendre du cacao caraïque ou du cacao des îles pour cette extraction; la première sorte est beaucoup plus chère, ne donne pas une huile supérieure et en fournit même un peu moins que le cacao des îles. Cette huile concrète entre dans plusieurs pommades adoucissantes; on en fait des suppositoires, des linimens, des électuaires, des marmelades, etc.

Les amandes du cacao broyées avec le sucre constituent cette pâte alimentaire d'un usage si général, et qui est connue sous le nom de chocolat; quand elle n'est pas associée à un aromate, elle prend le nom de chocolat de santé, et celui de chocolat à la vanille, quand c'est la vanille qui la parfume. On la qualifie d'analeptique lorsqu'il entre dans sa composition du salep, du sagou, de la poudre de lichen, etc. etc. En Europe la classe peu aisée tire parti des coques du cacao, que l'on fait infuser et dont on prépare une boisson qui n'est pas sans agrément. |

La grande importance du cacaoyer nous dispose à dire

POLYGONÉES. re 497

RHABARBARIN (1). (M. Caventou, analyse citée.)

Jaune, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau chaude, l'alcool et l'éther ; formant avec tous les acides des

composés insolubles, de couleur jaune, susceptible de cristalliser.

Odeur forte de rhubarbe.

Saveur âpre et amère.

M. Carpenter (4mer. Journ. of sciences Philadelph.) dit avoir préparé un sulfate de rhabarbarin soluble. Il est pro-

bable que c'était seulement de l'oxalate de chaux coloré par le rhabarbarin.

CAPHOPICRITE, Matière jaune de la rhubarbe. (M. Henry, anal. cit.)

Jaune, peu soluble à l'eau froide, volatile au feu et donnant une fumée odorante jaune ; la potasse et l'ammoniaque la dissolvent en rouge, les acides et les dissolutions métalliques la précipitent en jaune, le sulfate de fer en verdâtre ; elle donne du tannin artificiel par l'acide nitrique ; la je tîne le précipite en une sorte de caseum coriace.

Odeur prononcée de rhubarbe.

Saveur amère et âpre.

ACIDE RHÉUMIQUE. (Hunderson, Ann. of Phylos. VIIL, 247.)

On a reconnu que cet acide avait toutes les propriétés de l'acide oxalique.

La rhubarbe de Moscovie ne paraît pas plus différer de celle de Chine, sous les rapports chimiques, que ne peuvent le faire des substances pareilles purées d'individus différens. On observe que la proportion d'oxalate de chaux est plus faible dans la rhubarbe de Moscovie que dans l'autre.

La rhubarbe de France contient bien plus de tannin que les espèces précédentes; ce tannin est rougeâtre, au lieu d'être jaune, ce qui explique la saveur astringente, la force

(:) Ce produit immédiat avait été annoncé d'abord par le chimiste italien Nani. |

colorante de sa teinture et l'abondance de son extrait alcoolique. On s'est assuré aussi qu'elle contenait une bien plus grande quantité de matière amylacée que les autres espèces.

Les quantités comparatives d'extractif aqueux et résineux dans les trois espèces dénommées sont (en agissant toujours sur 50 grammes de rhubarbe) dans cette proportion :.

EXTRAIT AQUEUX

Grammes.

- _ Rhubarbe de Chine, 22, — de Moscovie, 15,45 — de France, 16,857

L'extrait aqueux diffère un peu, dans ses propriétés physiques, suivant les espèces. L'extrait de rhubarbe de Chine est noir, et attire l'humidité de l'air ; celui de rhubarbe de Moscovie est noir, déliquescent et lisse; celui de rhubarbe de France, rouge, terne et poreux.

EXTRAIT REÉSINEUX,

En agissant avec de l'alcool à 38 et 30°, on obtint, savoir :

Grammes.

de Chine, 8 De la rhubarbe de Moscovie, 8,50 de France, 9,70

L'extrait résineux a, dans toutes les espèces, le même aspect ; il est bon d'observer que les produits obtenus, dans les proportions données plus haut, sont à un très-grand état de pureté, chaque extrait résineux ayant été lavé à l'eau froide.

Cette racine donne son nom à un sirop simple et composé, à une teinture et à un extrait ; elle entre dans le

(*) Voici quelles sont, dans les diverses rhubarbes, les proportions de parties solubles dans l'eau et dans l'alcool :

Rhubarbe exotique, dite de Chine, 74

— indigène palmée, 64 sr — compacte, : 50 sur 100 parties.

se — 'ondulée, 32

— — rhapontic, 30

POLYGONÉES. 499

sirop de chicorée composé, mieux nommé de rhubarbe; dans les élixirs de Stoughton, de longue-vie, dans le catholicum

double, l'opiat mésentérique, dans plusieurs masses pilulaires. On en prépare un vin, des tablettes, etc. Nous traiterons, dans un paragraphe particulier, de tout ce qui est relatif au commerce, à la récolte et à la culture des rhubarbes exotiques et indigènes.

DE LA RHUBARBE RHAPONTIC EXOTIQUE

Ruaronricum seu Radices Rhet Rhapontict exoiict Offic.

Racines longues de 3-4 pouces, grosses de 2-3, extérieurement brunes ou jaunes-foncées, marquées d'anneaux jaunes et blancs , et de rayons partant du centre en divergeant, ayant une grande ressemblance avec la racine des vraies rhubarbes.

Odeur analogue à celle de la rhubarbe, mais plus désagréable.

de astringente et mucilagineuse.

Substitutions. On a quelquefois mêlé les racines du rhapontic avec celles du Rumex alpinus L. et avec celles du Centaurea Centaurium L. La saveur et l'odeur de ces racines indigènes avertiraient de la fraude, si la forme elle-même ne permettait facilement de les distinguer.

Analyse. (Voyez RauBarse DE Moscovie.)

Le rhapontic entre dans la Ve il est fort peu employé.

II. RHUBARBES INDIGÈNES.

DE LA RHUBARBE D'EUROPE

Rugum Europæanum, Rhet nostratis Rad. Offic.

Morceaux peu volumineux, plus longs que gros; texture plus ligneuse que celle des espèces précédentes; elle offre des veines concentriques et radiaires très-serrées, et n'est que rarement cariée à l'extérieur.

Odeur désagréable et nauséabonde.

oo DEUXIÈME PARTIF, — VÉGÉTAUX.

Saveur astringente; elle teint faiblement la salive en jaune, et ne croque que pas ou point sous la dent.

Poudre ayant une teinte rougeâtre que n'ont pas celles . de Chine et de Moscovie. La rhubarbe d' Europe n 'offré point de variétés commerciales. L Tous les praticiens s'accordent à dire que cette rhubarbé indigène agit sur le corps humain à la manière de la rhubarbe exotique, mais à dose double. Malgré cette assertion, appuyée d'expériences nombreuses, la rhubarbe indigène est peu employée : on pourrait s'en servir en teinture. Elle diffère peu des rhubarbes exotiques par la constitution chi-

mique. (Voyez p. 497 de ce volume.)

DE LA RHUBARBE RHAPONTIC INDIGÈNE

Ruez Raaronriect Raptic. Officin.

Morceaux de la grosseur du poing au plus, d'une apparence ligneuse, d'un gris rougeâtre à l'extérieur; cassure transversale marbrée de rouge et de blanc; marbrures striées, très-serrées et rayonnant du centre à la circonférence.

Odeur analogue à celle de la rhubarbe rhapontie exotique. (Foyez cet article.)

Saveur: très-astringente et mucilagineuse; ne croque pas sous la dent.

Poudre rougeâtre.

C'est un succédané du rhapontic exotique.

\$ LIT. Culture et Commerce de la Rhubarbe.

A. Culture de la rhubarbe en Asie. — Ce que nous savons. de la culture de la rhubarbe se réduit à peu de chose, et nous a été appris par le commerce avec les Bukhares, sans qu'aucun Européen se soit assuré de la véracité des faits, de sorte qu'il est permis de croire que nous sommes encore peu instruits sur cette matière. Voici cependant ce qu'en disent les commerçans :

La plante qui donne la rhubarbe connue dans le commerce sous le nom de rhubarbe de Moscoyie croît naturel-

POLYGONÉES, * bot

lement au pied d'une chaîne de montagnes (1 , dans des sols de diverse nature; le terrain léger et House est néanmoins celui qu'elle préfère. La site racine est celle qui vient à l'ombre; cependant on en trouve aussi-du côté méridional des montagnes dont les sommets sont couverts de neige : différence frappante avec la

rhubarbe de Sibérie, dont les meilleures racines sont, au contraire, celles qui croissent au soleil. Les récoltes se font deux fois par an, au printemps et en automne, L'âge de cette racine, avant de l'arracher de terre, doit être de six ans au moins et de neuf ans au plus. Lorsqu'elle est retirée de terre, on la nettoie à l'instant même; on la dépouille de son écorce; on l'enfile, et on la sèche sous des couvertures, de manière à ce que l'air, mais non les rayons du soleil, puisse y pénétrer. Saunders (voyez je J'oyage de Turner) dit qu'à Boutan on suspend les racines dans une espèce d'étuve dont la chaleur est très-modérée et toujours égale. D'autres voyageurs assurent qu'après qu'elle a été déterrée par les paysans, séparée de la terre qui y adhérerait et coupée par morceaux, on la suspend à l'ombre pendant une année, afin de la sécher pour la préparer ensuite pour usage.

La dessiccation est l'opération la plus importante et la plus difficile dans la préparation de la rhubarbe. C'est d'elle, après la perfection naturelle que la racine a reçue de la nature, que dépend sa bonne qualité; elle perd beaucoup en poids par cette opération. Saundérs apprit de personnes qui se prétendaient bien instruites, et qu'il est permis pourtant de taxer d'exagération, que 100 livres de rhubarbe récente se réduisaient à 6 livres : étant séchée; lui-même assure avoir vu une racine fraîche du poids de 80 livres se réduire, après une dessiccation parfaite, à 12 livres seulement. Les diverses données que l'on a à cet égard semblent prouver que la dessiccation enlève ordinairement à peu près

(x) Quelques voyageurs ont-écrit au contraire qu'on la trouvait sur le sommet des hautes montagnes, près de la région des neiges éternelles ; ce qui semble plus vraisemblable si, comme on le pré-

tend aujourd'hui, la vraie rhubarbe se trouve à 11,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

3 à : ; 502 DEUXIEME PARTIE. — VEGETAUX.

les ©: du poids brut. Lorsque cette première opération est terminée, et elle se termine aux lieux où croît la rhubarbe : on la transporte à Si-Ning-Fu, où on la nettoie une seconde fois avant de la diviser en petits morceaux qui sont troués et enfilés dans des ficelles, pour être exposés à l'air. Le trou que lon y fait sert à s'assurer qu'ils ne sont point cariés à l'intérieur. C'est après cette dernière préparation que la rhubarbe est soumise à l'examen du pharmacien russe délégué a cet effet par le gouvernement acquéreur de ces racines.

B. Culture de la rhubarbe en E curope. — Li importance de la rhubarbe en médecine et dans les arts, sa cherté et la difficulté de s'en procurer pendant la guerre, ont déterminé diverses nations à essayer sa culture ; on l'a cultivée dans la plupart des régions de l'Europe et même jusqu'en Suède ; les Français, les Belges et les Anglais ont assez bien réussi, et particulièrement les Français. Les premières tentatives pour cette culture ont été faites à Grosbois, et ensuite à Claye près de Paris. M. Genthon, pharmacien à Lorient, cultive la rhubarbe avec succès dans les environs de cette ville ; il récolte à peu près 12 à 1500 livres de cette racine qui se consomment en France. M. Leneveu, pharmacien, ancien professeur de Botanique à l'hôpital ÉNaire de Strasbourg, a cultivé toutes les espèces de rhubarbes; il a remarqué que la végétation du *Rhaponticum* et de l'*undulatum* s'annonce au mois de mars, que huit à dix jours après paraissait le *compactum* ; et que le *palmatum* ne germe que quinze jours après cette dernière espèce. Feu M. Faujas de Saint-Fond, professeur au Muséum d'histoire

naturelle, en a cultivé plusieurs espèces ; il les regardait comme étant à peu près de la même nature, mais il crut devoir donner la préférence pour les effets médicaux au compactum, qui ne craint point les rigueurs de l'hiver dans nos climats.

Les espèces de Rheum cultivées jusqu'à ce jour en grand sont : le Rheum palmatum à Grosbois, à Claye en France, et à Édimbourg en Angleterre; et le Rheum undulatum à quelque distance de Loti dus un lieu qui, à cause de

POLYGONÉES., a D sa culture, a pris le nom de Rhéumpole, en Bretagne, ainsi que dans divers lieux du département du Morbihan, par M. Génthon. On n'est pas encore d'accord sur l'espèce de rhubarbe qu'il convient de choisir de préférence pour la culture, peut-être parce qu'elles conviennent toutes également. On sème la rhubarbe au printemps dans un sol léger ; on la transplante l'année suivante dans la même saison, et on la repique à trois pieds l'une de l'autre. La troisième année, quelques plantes commencent à fleurir; mais on ne récolte les racines qu'à l'automne de la cinquième année; elles pèsent alors de 15 à 25 livres; elles sont plus spongieuses que fibreuses, d'une dessiccation difficile, à cause de l'état tenace et visqueux que donne à l'humidité la matière extractive qui s'y trouve en abondance. La dessiccation s'opère de la manière suivante : après avoir arraché les racines de terre, on les lave à grande eau, et lorsqu'on a séparé les fibres et les petites racines, on les trempe de nouveau dans l'eau fraîche, et on les coupe en morceaux. de grosseur convenable; on râpe ensuite l'écorce brune, et on les plonge de nouveau dans l'eau froide pendant trois ou quatre heures; elles cèdent à ce liquide une grande quantité de matière gommeuse ; on les retire pour les faire égoutter sur des claies pendant plu-

sieurs heures. C'est alors qu'elles exsudent une très-grande quantité de matière gommeuse, transparente, qui ressemble à la gelée; on les place ensuite dans une étuve chauffée à 120 ou 140° centigr. pour les faire sécher: elles perdent par cette opération 70 à 72-pour 100. Après la parfaite dessiccation, on râpe toutes les rides qui se sont formées, et lorsque les morceaux sont parfaitement lisses, on les introduit dans un baril fixé à un axe auquel on donne un fort mouvement de rotation. qui dure une demi-heure ; on les trouve alors couvertes d'une poudre fine qui s'est formée par leur frottement les unes contre les autres. Ainsi préparée, la rhubarbe indigène a tous les caractères de la rhubarbe exotique, et comme celle-là peut se pulvériser sans s'aplatir sous les coups du pilon; ses caractères physiques sont tels que nous les avons décrits au commencement de

cet article, en indiquant les diverses espèces de rhubarbe qui se FU: dans le commerce.

C. Commerce de la rhubarbe avec l'étranger. +r1.Le

commerce de la rhubarbe est un objet assez considéra-

ble; il entre annuellement en France environ dix mille livres de cette racine, qui, au prix de vingt-cinq francs que vaut celle de Chine ou de Moscovie, forment un total de deux cent cinquante mille francs que l'on pourrait se dispenser de payer à l'étranger. Notre rhubarbe indigène, dont on use outre cela en quantité peut

être plus considérable, pourrait entièrement remplacer l'exotique à dose double,

Le commerce fournit à la médecine deux sortes de rhubarbe exotique ; leurs noms sont différents, mais il n'est pas bien prouvé, comme nous l'avons dit plus haut, qu'elles appartiennent à des espèces connues des Européens. La

rhubarbe de Chine arrive directement de Canton en Ea-

rope; elle porte aussi le nom de rhubarbe de l'Inde. La

rhubarbe de Moscovie nous vient de Russie, mais de seconde

main ; la première espèce est moins estimée que la seconde,

— qui est soumise à un examen sévère avant d'être livrée au commerce. Voici ce que nous ont appris à ce sujet les voyageurs , et particulièrement M. le docteur Rhemann.

Le commerce de la rhubarbe se fait, d'après un contrat passé en 1772 entre le gouvernement russe et une société de Bukharies établie à Kiachta, sur les frontières de Chine et de Russie, où cette dernière puissance a placé un pharmacien

chargé de recevoir, de choisir et d'expédier la rhubarbe. Le gouvernement chinois a cédé le monopole de ce commerce à une famille bukhare, moyennant un tribut qu'elle paie à l'empire; il est défendu, sous peine de mort, à tout-autre habitant de la Chine, de faire le commerce de la rhubarbe. Le propriétaire actuel de ce commerce se nomme Abdraïm; il répand la rhubarbe dans toute la Chine, et la vend même aux Anglais qui viennent la chercher à Canton. Quoiqu'il expédie toujours la même espèce, il

n'est pas toujours scrupuleux quant au choix et à la pureté des morceaux ;

POLYGONÉES. 509

comme on est beaucoup plus sévère à Kiachta qu'ailleurs sur les réceptions, les Bukhares n'y apportent que la meilleure qualité, ce qui a valu à la rhubarbe de Moscovie la réputation de supériorité sur toutes les autres espèces.

Les Bukhares achètent la rhubarbe dans les villes tanguiennes de Kian-Sin et Schan-Sin, villes situées dans la partie occidentale du ci-devant Schensi, nommé aujourd'hui Kansu. La compagnie bukhare qui fait ce commerce réside à Si-Ning-Fu, située à 3,000 werstes de Kiachta et à 20 journées ou 1500 verstes de Kian-Sin ou Schan-Sin, où l'on va chercher la rhubarbe. Elle arrive au mois d'octobref et quelquefois aussi au printemps, à Kiachta , mais la réception n'a lieu qu'en hiver. Le pharmacien préposé par le gouvernement russe au commerce de la rhubarbe est tenu d'examiner celle-ci avant de la recevoir, de refuser tout ce qui n'est pas pur, et qui, aux termes du contrat, doit être brûlé. Ce commerce se fait par échange. Les Bukhares étaient tenus de fournir annuellement à la Russie 1,000 punds de rhubarbe, mais il est rare qu'il en arrive cette quantité.

En 1904 et 1795 leur exportation fut de 1000 punds; en 1796, de 884 punds, et dans les années suivantes, de 4 à 500 seulement, C'est vainement qu'on a tenté de se procurer la plante qui produit la rhubarbe : les membres de la compagnie de commerce de Si-Ning-Fu se refuseront toujours à la faire connaître, de peur de compromettre leurs intérêts.

L'esprit mercantile est trop prononcé parmi les négocians chinois ; les avantages que présente le commerce à Kiachta est trop réel, pour qu'on puisse croire que l'un d'eux veuille trahir le secret. Le gouvernement russe ayant donné plusieurs ordres secrets pour se procurer les plantes en question, le pharmacien résidant à Kiachta n'a rien épargné pour parvenir à ce but, mais ses efforts n'ont abouti à rien; prières, séductions, tout a échoué, et n'a amené que de nouvelles preuves de la mauvaise foi chinoise (1).

(1) Il est défendu à Astrakan d'exporter la rhubarbe, sous peine de mort,

Tout récemment le docteur Wallich, sur-intendant du jardin botanique établi par la compagnie des Indes à Calcutta, ayant reçu des graines de la vraie rhubarbe, tirée des monts Himalaya et du grand plateau de la Tartarie chinoise, les sema, et vit germer un *rheum* qu'il nomma *emodi*, du nom que les naturels lui donnent dans le pays où il croît. Il a été décrit par Colebrooke sous le nom de *R. australe*: Sa tige s'élève à une hauteur moyenne, ses feuilles sont arrondies et munies de dents pointues. Sieber avait dit depuis longtemps que le véritable *rheum* s'élevait peu, qu'il avait des feuilles arrondies et munies de pointes roides. Les Chinois en récoltent les racines sur les montagnes d'Himalaya, à 11,000 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer, puis ils en vendent à Kiachta (Bukharie), et celles-là passent en Europe, Une certaine quantité est transportée chez eux et se vend à Canton et dans les Indes. Elle nous arrive en caisses.

La rhubarbe s'appelle en langue thibétaine *dschum-za*, en langue mongole *schara-modo*, ce qui veut dire bois jaune, et en chinois *hăi-houng*.

Le nom latin de rheum, donné à la rhubarbe, tire son origine du fleuve Rha, aujourd'hui le Volga. Dioscoride (livre IIT, chap. 2) dit que les Grecs nomment rha ou rheon le rhapontic, qui croît dans les pays qui sont au-delà du Bosphore, etc. Ammien Marcellin {livre XIT) répète que le Rha est un fleuve sur le bord duquel croît une racine qui en: porte le nom, et qui est très-renommée en médecine. C'est du mot rhabarbarum que l'on a tiré le mot français rhubarbe, comme qui dirait le rheum du pays des Barbares. Les anciens. donnaient ce dernier nom aux pays qu'ils ne connaissaient pas. Rhaponticum vient aussi de Rha et de Hoyros, le Pont- Euxin, c'est-à-dire qui croît sur les bords du fleuve Rha, au-delà du Pont-Euxin. Ce pays était fort connu des Grecs. Il est difficile d'assigner l'époque précise à laquelle on a commencé à employer la rhubarbe. Il est évident que les,

et même d'en faire un objet de spéculation : le gouvernement se réservant le droit de vente. Nous avons dit qu'il en était de même en Chine.

POLYGONÉES. Do7 premiers Grecs ne la connaissaient pas; aussi ne figure- t-elle pas dans les plus anciennes prescriptions. On la trouve indiquée dans Garcias ab Horto, le plus ancien auteur de la droguerie que nous connaissions, ce qui remonte déjà à deux siècles. Ge n'est que depuis qu'on a des relations plus directes avec la Chine, et surtout avec la Moscovie, qu'on a pu se procurer cette racine avec plus de facilité que lorsqu'il fallait la faire venir par le Levant. Pline paraît n'avoir connu aucune espèce de vraie rhubarbe; il parle seulement, au livre XX VII, du rhapontic, qu'il nomme rhacoma. La courte description qu'il en donne nous laisse dans le doute s'il a voulu parler du rhapontic des modernes ou de la centaurée que nous nommons Centaurea

Rhapontica Linn. Ce point d'histoire naturelle, qui n'est pas éclairci, n'est pas d'une grande importance pour la science, et nous n'essaierons pas d'émettre notre opinion, qui ne serait d'ailleurs basée que sur des hypothèses, car il paraît que Pline et Dioscoride n'avaient pas vu la plante qu'ils désignaient sous le nom de rhacoma, et à laquelle ils ont attribué des propriétés merveilleuses. Le *Rheum Rhaponticum* croit sur le Caucase; il a été mal à propos confondu par quelques botanistes avec le *Rumex alpinus* Linn. et indiqué comme se trouvant au Mont-d'Or en Auvergne : erreur que M. de Candolle vient de rectifier dans son Supplément à la Flore française.

GENRE RUMEX. (Linn.)

Laparaum Moench.

DU RUMEX A FEUILLES AIGUES

Rumex acris Linn. Spec. 478; Poir. Dict. V, p. 62. — *Laparaum sylvestre*, B. Xnrk. Fl. fr. IT, p. 4.

Floribus hermaphroditis, valvulis oblongis subdentatis omnibus graniferis, foliis cordato-oblongis, acuminatis, racemis foliosis, — Habitat ad fossas Europæ.

Racines (*Rumicis Patientiæ radices* Off.) fusiformes, longues d'un pied et plus, un peu rameuses, portant quelques fibres éparses, jaunes à l'intérieur, jaunes-brunes à l'extérieur.

Odeur particulière peu agréable.

Saveur amère et austère: ie colore la salive en rougeâtre. Substitutions. Elles sont “Rp , et heureusement sans inconvénient ; nous donnerons à la fin de cet article

la liste des congénères qui sont employées sous le nom collectif de patience.

ANALYSE DE LA RACINE DE PATIENCE, Principes solubles dans l'eau.

Amidon.

Acétate de chaux, Soufre Hbre.

— C'est M. Deyeux qui le premier a retiré du soufre de la racine de patience ; il a suffi au chimiste, pour obtenir ce corps simple, de réduire la plante en pulpe et de la mettre dans un vase sublimatoire ; le soufre, à l'état de fleurs, a gagné la partie supérieure et s'est élevé.

Tout le monde connaît l'emploi des racines de patience 'en apozèmes contre les maladies herpétiques ; les feuilles, qui portent dans certains pays le nom d'épinards immortels, se mangent diversement assaisonnées.

Il est curieux de voir que une plante aussi fréquemment employée ait donné lieu à autant de confusion sur la désignation de l'espèce vraiment officinale. Les matières médicales indiquent tantôt le Rumex à feuilles aiguës et tantôt le Rumex patience. Cette dernière espèce ne se trouve à l'état sauvage que dans les Alpes du Piémont; mais on la cultive dans les jardins ; les pharmacologues étrangers lui donnent surtout le nom de patientia, réservant celui de lapathum pour le Rumex à feuilles aiguës.

Voici quels sont en France les Rumex employés communément dans l'usage :

I. R. Patientia Linn, Spec. 476.— Lapathum hortense Lmrk. Fl. fr. XII,

La VRAIE PATIENCE

2. R. crispus Linn. Spec. loc. cit. — Lapathum crispum Lwmrk. loc. cit. — Le RUMEX A FEUILLES CRÉPUEs. Racines d'un jaune pâle, assez grosses, qui contiennent beaucoup de soufre.

3. R. obtusifolius DC. Fl. fr. 2227, commune dans les lieux humides.

POLYGONÉES. 50g

4. R. aquaticus Linn. Sp. 499; DC. Fl. fr. 2221, dont les racines sont fortes, rameuses, fibreuses, jaunes-safranées à l'intérieur, remarquables par un anneau blanc ligneux. Elles sont plus rarement substituées aux espèces précédentes.

DU RUMEX DES ALPES

Rumex azriNus Linn. Sp. 480; DC. Fl. fr. 2220. — Lapathum alpinum Lmrk, Fl. fr. HI, p. 7. — Acetosa alpina Moench. Meth. 357. — Hi AD A A sive Rhabarbarum Monachorum Dodon. Pfenpt. 468.

Floribus polygamis valvulis 1-2 graniferis, folis ovato-cordatis obtusis rugosis. — Habitat in Alpibus Galliae.

Racines (Radices Rumicis Alpini Officin.) volumineuses, acquérant quelquefois la grosseur du bras, marquées de rugosités transversales, rapprochées, de couleur rouge foncé à l'extérieur ; parenchyme charnu , gorgé d'un suc jaunâtre, séchées et coupées en tranches dans nos officines, offrant une couleur bigarrée de blanc et de jaune, un peu friable, se rapprochant assez de la vraie rhubarbe.

Odeur de cuir (Bergius), mais se rapprochant de celle de la rhubarbe.

Saveur rhabarbarine , un peu amère et visqueuse.

On a quelquefois donné cette racine pour celle du rhapontic, dont elle se rapproche à certains égards. Elle purge, mais à des doses élevées ; il serait curieux d'y chercher le rhabarbarin , qui doit probablement s'y trouver. Nous avons récolté cette plante sur les bords de la Dor, près du pic

Sensi (Mont-d'Or).

DU RUMEX OSEILLE

RumEx Acerosa Linn. Spec. 481. — Lapathumpratense Lnrk. F1. fr. UX, p. 8. — L. Acetosa Scop. Carn. II, n° 458. — Acetosa pratensis Mill. Déct. x.

* Floribus dioicis, foliis oblongis sapittatis, Hamis retrorsum porrectis. + Habitat in pratis et pascuis, colitur in hortis. 1. Tiges s'élevant à environ 15-20 pouces, lisses, striées et rameuses ; feuilles alternes, lisses , grasses, ovales et sagittées ; les inférieures longuement pétiolées , les supé-

rieures sessiles, amplexicaules, échancrées à la base et munies d'oreillettes aiguës et écartées ; fleurs disposées en épis rameux, formant une panicule serrée.

2. Racines (Radices Rumicis Acetosæ Officin.) rameuses, fibreuses ; rameaux et fibres cylindriques , jaunes, glabres, descendants ; parenchyme un peu charnu, blanc; anneau médullaire très-ample, de la grosseur d'une plume ou plus.

3. Semences (Semina Rumicis Acetosæ Off.) pendantes, à trois angles, brillantes, de couleur jaune-paille, glabres, recouvertes par trois valvules orbiculaires, planes, rugueuses, rougeâtres , formant un péricarpe triquètre.

Odeur de toutes les parties de la plante, nulle.

Saveur du système aérien (feuilles et tiges }, d'une acidité franche et agréable ; des racines, faible et un peu amère.

La dessiccation détruit l'acidité des feuilles presque en totalité ; ce qui annonce une décomposition de l'oxalate acidule de potasse et de l'acide tartarique : fait remarquable, et qui peut donner lieu à des considérations intéressantes sur l'action de l'air pendant la dessiccation des végétaux, et sur les réactions qu'elle détermine.

ANALYSE DES FEUILLES DE L'OSEILLE

Acide tartarique.

Oxalate acidule de potasse.

Mucilage.

Fécule.

La loi des analogies dispose à croire que les racines contiennent du soufre ; elles sont peu usitées. On fait entrer les feuilles dans des bouillons acides, nommés bouillons aux herbes. L'usage de l'oseille comme aliment ou assaisonnement est très-répandu dans toute l'Europe. Les semences, que l'on disait être astringentes, sont tombées entièrement dans l'oubli.

Oseille vient de 6Ës, acide.

Les deux espèces suivantes ont aussi des feuilles acides et qui servent, surtout celles de la première espèce, aux mêmes

POLYGONÉES. | POLE:

usages que l'oseille. Elles sont communes en France et dans toute l'Europe.

Rumex scutatus Linn. Sp. 480 ; DC. Fl. fr. 2234 ; Black. t. 306, — OsILLE

DU POLYGONE BLÉ SARRASIN

Polygonum Fagopyrum Linn. Sp. 522; DC. Fl. fr. sp. 2216; Hall. Helv. n° 1563. — *Fagopyrum vulgare erectum* Tournef. Inst. Sri.

Folis cordato-sagittatis, caule erectiusculo inermi, seminum angulis integerrimis. — Habitat. in arvis cultum, ex Asia ortum.

Semences (Semina *Fagopyri* OEcon.) ovales, aiguës, exactement trigones, à angles aigus, glabres, brillantes, de la grosseur d'un grain de chenevis et quelquefois plus, d'un brun cendré; parenchyme blanc, farineux, recouvert d'un péricarpe facile à briser.

Odeur nulle.

Saveur faible.

Le polygone blé sarrasin a dû ce nom au pays qui le voit croître spontanément : il est originaire des côtes de Syrie. Bien que la farine de son péricarpe soit très-inférieure à celle du froment, néanmoins c'est pour nous une acquisition précieuse, car il prospère dans des terrains impropres à la culture des céréales. Le pain qu'on en fait est lourd et peu nourrissant.

DU POLYGONE POIVRE D'EAU

Polygonum Hydropiper Linn. Sp. 617; Bull. Herb. t. 127. — *P. acre* Lmk. Fl. fr. NII, p. 234: — *P. urens* seu *Hydropiper* C. Bauh. Pin. 101.

Folius ovato-lanceolatis ; vaginis calvis, truncaätis. — Habitat in Europæ fossis et humidis. |

Tiges lisses, articulées, flexueuses vers leurs articulations,

Sr2 | DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

cylindriques, glabres et striées; feuilles alternes, médiocrement pétiolées, très-glabres, lancéolées, aiguës, entières, marquées de nervures latérales, stipules pe fleurs disposées en épis, grèles, lâches, éme et Sub semences solitaires, de couleur rousse.

Odeur nulle.

Saveur âcre et poivrée, se dissipant presque entièrement par la dessiccation.

Ce polygonum ne sert guère que dans l'art vétérinaire; frais et appliqué sur la peau, il la rubéfie. Les semences peuvent, jusqu'à un certain point, remplacer le poivre noir.

DU POLYGONE BISTORTE

Poryconwum BisroaTa Linn. Sp. 516; Bull. Herb. t. 314; DC. F1. Jr. 220b.— Bistorta major, radice magis intorta C. Bauh. Pin. Caule simplicissimo monostachyro, foliis ovatis undulatis, radicalibus in petiolum decurrentibus. — Habitat in pratis et pascuis montosis.

Racines (Radices Polygoni Bistortæ, Bistortæ radices Off.) de la grosseur du doigt environ, sous-cylindriques, un peu cempri-mées, repliées plusieurs fois sur elles-mêmes, marquées légère-

ment de rides en anneaux, recouvertes defibrilles éparses ; parenchyme à l'état récent, charnu et blanchâtre; à l'état de dessiccation, solide, fragile, cendré ou rougeâtre.

Odeur à l'état récent, rappelant celle des crucifères; à

l'état de dessiccation, nulle.

Saveur très-styptique.

La bistorte est très-riche en tannin et en acide gallique; c'est à ces deux principes qu'elle doit ses propriétés médicinales. Elle contient encore du mucilage et une grande quantité d'amidon, ce qui la fait employer après une longue cuisson, comme alimentaire en Sibérie, où elle abonde.

Cette racine entre dans le diascordium et dans les espèces astringentes du nouveau Codex.

Bistorte, deux fois repliée. (Joy. la description.)

L'astringence de la bistorte se retrouve dans les racines

du P, Lori Linn, Spec. 517.

POLYGONÉES. b13

. Le Polygonum Persicaria DC. F. fr. 2208, la Persicatre, diffère peu de l'espèce dont nous venons de parler; ses feuilles ne sont pas fort piquantes, malgré le nom spécifique de la plante. Elle est peu intéressante pour la médecine et nulle pour l'économie domestique.

2. Le P. aviculare Linn. Sp. 519, la Trainasse ou RENOUÉE DES OISEAUX, a des racines traçantes et des feuilles que l'on dit astringentes. Les semences sont émétiques et purgatives; mais

ces propriétés, qui semblent contrariées par l'avidité avec laquelle les granivores les recherchent, demandent confirmation.

3. Le *P. tinctorium* Lour. F1. cochinch. 297 ; *P. chinense* Thunb. Jap. 166, et quelques autres, servent à préparer une sorte d'indigo.

4. Le *P. multiflorum* Thumb. F1. jap. 169, donne des racines qu'on dit être cordiales. Les Japonais les mangent crues à cet effet. La cuisson déve-

loppe en elles un principe pîcs presque insensible avant qu'elles aient subi l'action du feu.

GENRE COCCOLOBA. (Linn.) DU COCCOLOBA FAUX KINO.

Coccozosa uvirera Linn. Spec. b23; Lmrk. ZUustr. t. 316, f. 2.
— *Populus Americana* Bauh. Pin. 430.

Fois cordatis, subrotundis, nitidis. — Habitat in America meridionali. \

Tronc élevé dont le bois est rougeâtre; rameaux étalés, diffus, revêtus d'une écorce dre Abe ou ridée ; feuilles grandes, alternes, pétiolées, entières sur leurs bords, terminées au sommet par une pointe obtuse, 'épaisses, coriaces et luisantes ; fleurs en grappes, simples, terminales, longues d'environ 1 pied.

M. Guibourt (Hist. abrég. Drog. simpl. IL, 245) attribue avec quelque doute, au boiïs de cet arbre, un faux kino que nous allons faire connaître d'après cet auteur. Quelques pharmacologues disent qu'il provient de la racine.

FAUX KINO? DU COCCOLOBA ?

Sous forme de petits fragmens, d'un noir brillant, opaques lorsqu'ils sont entiers, transparens et d'un rouge de rubis lorsqu'ils sont réduits en lames minces, soluble à en dans l'eau et dans l'alcool auquel il communique une couleur rouge de sang.

Odeur nulle.

LL

ir

b14 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

Saveur astringente très-marquée; il se ramollit dans la bouche, adhère aux dents et colore la salive en rouge.

Poudre couleur de colcothar.

Cette substance, à laquelle on ne peut refuser d'être bien préparée, offre presque toujours des cannelures parallèles et régulières, ce qui semble indiquer qu'elle a été desséchée dans des vases à surface cannelée (x).

Ce suc extractif n'est point employé.

Laurt1 Juss. emend.

Les laurinéés sont des arbres à feuilles simples, alternes ou sous-aliernes ; à fleurs solitaires, alternes ou ramassées en tête, axillaires ou terminales,

Le principe dominant dans les laurinéées est Dati volatile : c'est à elle que ces arbres doivent leur fragrance et leurs propriétés excitantes. Cette huile essentielle se trouve dans l'écorce, dans les feuilles, quelquefois aussi dans les fleurs, mais toujours dans le fruit, où souvent elle est combinée avec une huile fixe butiracée, plus pesante que l'eau, et qui serait sans doute inodore si elle ne se trouvait accompagnée d'une quantité plus ou moins grande d'huile volatile; celle-ci est fluide on concrète : quand elle est fluide, et lorsqu'on l'obtient au moyen d'une distillation ménagée, une partie surnage l'eau du récipient, l'autre partie se précipite. Ces deux produits étant mélangés donnent une huile volatile homogène, plus pesante que l'eau. L'huile volatile concrète est connue sous le nom de camphre.

L'écorce des laurinéées contient une notable quantité de tannin et d'huile essentielle; elle recèle encore une liqueur émulsive, diversement colorée, qui jouit de propriétés plus ou moins âcres, et qui quelquefois est fétide. Ce suc propre donne au *LES foetens* et au *Laurus caustica* les propriétés qui justifient les noms qui leur ont été donnés.

() M. Guibourt pense que c'est le suc du *coccoloba* qui a été analysé par M. Vauquelin (4nn. chim. XLVI, 321) sous le nom de no.

LAURINÉES. Bab

Néanmoins cette famille ne compte aucun poison. Ce sont des condimens agréables ou des remèdes énergiquement toniques. Plusieurs des produits fournis par les laurinéées sont devenus l'objet d'un commerce très-important, auquel certaines nations ont dû des richesses presque incalculables,

Quelques fruits sont comestibles; les fruits de l'avocatier sont dans ce cas. La pulpe qui recouvre la semence est charnue, et gonflée d'un suc huileux très-abondant.

Le sassafras, l'écorce de massoi et les fèves (fruit) pichurim ont une odeur analogue. Ce principe aromatique est sous forme cristalline dans les fèves pichurim et dans l'écorce de massoi; il est probable que ce principe, convenablement examiné, sera reconnu pour un Corps sui generis. On le retrouve quelquefois dans l'huile volatile de sassafras. à

Une seule laurinée est indigène de nos climats; c'est le laurier d'Apollon, *Laurus nobilis* L.

GENRE LAURUS. (Linn.)

DU LAURIER D'APOLLON

Laurus nobilis Linn. Sp. 629; Duham. Arb. II, t. 134 et 135 ; DC. Fl. fr. 2202, — *L. vulcanica* C. Bauh. Pin. 460.

Acovn Hom. Odyss. 1, 183 ; Hésiod. Theog. 30 Oper. et Dies, 430 ; Diosc. I, 106 ; Athen. II et IV. — *Laurus* Plin. XXII, 8; Virg. et Laline, — 2 Fois lanceolatis venosis, perennantibus, floribus 4 fidis, dioicis. — Habitat in Europa australi, Mauritania, Asia, etc.

Les parties que cet arbre fournit à la pharmacie sont:

1° Les feuilles (*Folia Lauri nobilis*), d'une consistance sèche, d'un vert très-foncé , larges de 1 à 2 pouces, lisses, décrépitant quand on les brûle.

Odeur agréable, surtout quand on les contuse.

Saveur amère, mêlée d'astringence, aromatique.

Action du temps : les décolore et les rend insipides.

Quand on distille ces feuilles, on obtient une huile-éthérée, âcre, verdâtre et aromatique. Elles entrent dans l'emplâtre de bétouine, et servent à l'assaisonnement de plusieurs

alimens. Comme elles ne contiennent que fort peu d'humidité, on les fait servir à l'emballage de diverses substances air bords et alimentaires.

ao Les baies (*Baccæ Lauri nobilis* Offic.); oblongues, de la grosseur d'une petite cerise avant leur dessiccation et d'un bleu foncé. Desséchées, ces baies sont brunes et rugueuses; la pannex-terne qui les recouvre est fragile, et contient deux semences fauves, ovales et aplaties vers leur point de contact, et d'une apparence grasse.

Odeur aromatique.

Saveur amère, aromatique et piquante.

Action du lemps + agit comme sur toutes les seanc

végétales.

Ces ŷ. uits contiennent deux sortes d'huiles : l'une volatile, odorante , d'une saveur chaude et très-piquante, qu'on peut obtenir par la distillation, et qui sert quelquefois en médecine ; l'autre, fixe, olitenuk par décoction, concrète et Pate d'une sua douce et agréable.

Les baies de laurier entrent dans le baume de Fioraventi. L'-huile de laurier n'est autre chose que de l'axonge dans laquelle on les fait macérer : ce corps gras se charge de l'huile volatile et de l'huile fixe qu'elles renferment. 'Jadis on les faisait servir en teinture.

'Tout. le monde connaît le rôle mythologique qu'on a fait jouer au laurier :il était admis dans les cérémonies religieuses des Grecs et dans celles des Romains, servait d'instrument divinatoire ; il couronnait les poètes et les guerriers, et lorsque le ,paganisme fut renversé, le culte du laurier dura encore long-temps. Dans le moyen âge, on plaçait sur la tête des jeunes docteurs des couronnes de branches de laurier garnies de leurs baies ; c'est de là qu'est venu le nom de baccalauréat, qui sert à indiquer encore l'un des degrés du doctorat.

Les arbres dont la verdure brave Y'âpreté des hivers, avons-nous dit Flore de Virgile, pag. 77, et dont une éternelle jeunesse semble être le partage, ont été l'objet du culte particulier de l'homme. Le myrie, l'olivier, le pin, le

LAURINÉES. ET

cyprès, et plusieurs autres arbres à feuilles persistantes, ont reçu les honneurs d'une sorte d'apothéose par leur dédicace aux dieux de l'Olympe : il était naturel que ce qui présente l'image d'une végétation non interrompue devint l'attribut d'une vie qui ne devait point cesser. Parmi ces végétaux, le laurier se distingue par la beauté de son feuillage , l'élégance de son port et la fragrance de toutes ses parties. Ornement des pays méridionaux, où il se plait à croître , ce bel arbre était digne de parer les fronts victorieux, de devenir le prix de tous les genres de combats où

l'homme, par la force de son génie, décèle la noblesse de son origine et la grandeur de ses futurs destins; symbole de l'immortalité, quel autre rameau pouvait mieux ombrager la tombe du chantre de Mantoue!

DU LAURIER MALABATRUM

Lauaus MazaBaTrumM Lmrk. 44h; Pers. Syn. 1, 448. — Katon Carua Rheed. V, t. 53. — Malabatrums Lob. Icon. 308. — Tamalapatum C. Bauh. Pin. 409.

Folis suboppositis prælongis, utrinque acutis triplinerviis transversa venosis, floribus paniculatis, terminalibus. — Habitat in montosis Malabaricæ.

Arbre assez élevé, plus grand que celui des cannelliers, auquel il ressemble; revêtu d'une écorce odorante ayant les plus grands rapports avec celle du Cassia lignea; feuilles sous-opposées, trinervées; fleurs disposées en ombelle, inodores, d'un vert blanchâtre et à cinq pétales ; les baies qui leur succèdent sont rouges.

DE LA FEUILLE DE MALABATRUM

Folia Lauri Malabatri Offic.—F, Lauri Cassiæ Berg. I, 331; Guib. II, 47. — Folium indicum Auct. var.

Oblongue, pointue, longue de 5-7 pouces, luisante, marquée de trois fortes nervures, d'un vert pâle; les nervures partent d'un

point commun, celui de l'insertion du pétiole; elles sont unies par des veinules transversales et nombreuses.

Odeur analogue à celle du girofle.

Saveur aromatique, chaude, rappelant l'odeur.

Action du temps "la rend inodore en dissipant l'huile essentielle à laquelle elle doit ses propriétés.

Falsification. À lieu par le mélange de feuilles appartenant à des espèces voisines.

La constitution chimique des feuilles du laurier malabattrum les rapproche de celle des écorces des cannelliers ; elles contiennent de l'huile essentielle, de la chlorophylle, etc.

On les faisait entrer dans la thériaque.

Le malabattrum des anciens, qui leur était fourni par l'Egypte, la Syrie et les Indes, dont l'odeur était celle du safran, et qu'on trouvait dans les marais, n'a aucun rapport avec le nôtre. Longtemps les pharmacologues l'ont attribué au *Laurus Cassia*. Il est bien reconnu maintenant qu'il appartient au *Laurus Malabattrum*., auquel Bergius attribue à tort le *Cassia lignea* (voy. plus haut).

DU LAURIER CULILAWAN

Laurus Cucizawan Rumph. #76. II, t. 14; Lmrk. Æncycl. II, hh4.
— LL, *Cassia*, var. f *Culilaban* Linn. Pers. Syn.1I, 448.

Foliis triplinerviis suboppositis, floribus paniculatis terminalibus. — Habitat in Amboinensi insulâ.

Écorce (Cortex Lauri Culilawanis, Cortex caryophyl= . loïdes Rumph.) en fragmens planes ou légèrement courbés, d'une couleur brune ou rougeâtre, glabres, rugueux, épais de quelques lignes, fibreux, comme ratissés, d'un jaune rougeâtre à l'intérieur, et recouverts de parcelles d'un épiderme grisâtre.

Odeur suave, assez semblable à celle du sassafras.

Saveur âcre, chaude, aromatique.

L'eau qui résulte de la distillation de cette écorce est lactescente, âcre, aromatique, un peu amère. Sa surface offre une petite quantité d'huile limpide, d'un jaune brunâtre, ayant une odeur qui tient de celle du sassafras et de celle de la muscade : son extrait alcoolique a l'odeur et la saveur

du girofle.

Cette écorce, inusitée en France, est un médicament et

LAURINÉES. 519 un parfum pour les Javanais qui s'en servent aussi comme d'un masticatoire. Elle est tonique.

DU LAURIER CANNELIER

Laurus Cinnamomum Lion. Lmrk. Æncycl. III, 44 1; Black. t. 354 ; Burm. Zeyl. 62, t. 27. — Cinnarmomum seu Cannella officinarum C. Bauh. Pin. 408.

Kiwwauouoy Hippocr. Morb. mul. T, 609; Diosc, I, 13. — Folis suboppositis, trinerviis, ovato-oblongis ; nervis versus apicem evanescentibus , panicula terminali, — Habitat in Zeylona, colitur in Jamaïcä, Cayennä insulà, etc.

Tronc s'élevant à la hauteur de 15-20 pieds sur un pied et demi de diamètre ; écorce d'un brun grisâtre à l'extérieur, d'un jaune rougeâtre à l'intérieur ; feuilles opposées, ovales , oblongues, glabres, entières, luisantes en dessus, d'une couleur terne en dessous ; marquées de trois fortes nervures longitudinales et de veines transversales assez nombreuses ; fleurs ordinairement disposées en panicules terminales, jaunâtres en dedans et veloutées en dehors. Il leur succède un petit drupe allongé, d'un brun rougeâtre, contenant une substance be qui recouvre un noyau dans lequel on rencontre une amande purpurine.

Presque toutes les parties de cet arbre important ont un emploi spécial ; l'écorce, ou plutôt la première couche du liber, est celle qui a reçu le nom de cannelle; elle va d'abord nous occuper.

I. DE L'ÉCORCE DU CANNELIER

Écorce (Cortex Cinnamoit veri seu Cortex Cannellæ Zeylanicæ et Chinæ Off.)mince, comme papyracée dans les qualités supérieures ; épaisse, dure dans les qualités inférieures ; plus ou moins cylindrique, pâle, blonde, brune ou rousse, cassure fibreuse, surface lisse ou rugueuse. Elle est formée de plusieurs écorces roulées sur elles-mêmes, dont les plus grandes renferment les plus petites.

Odeur forte, aromatique, plus où moins suave.

Saveur aromatique, douce et sucrée ; puis âcre et presque brûlante.

Poudre fauve.

Action du temps : : agit en détruisant peu à peu son odeur, due à la présence d'une huile volatile.

Falsification. La cannelle de Ceylan et celle de la Chine montrent quelquefois dans l'intérieur de leurs faisceaux

— des morceaux d'écorce dont on a retiré l'huile essen-

tielle au moyen de la distillation. On conçoit que ces fragmens de cannelle doivent être peu odorans et presque insipides. Ils le seraient même tout-à-fait, si la grande expansibilité de l'huile volatile ne les aromatisait et ne leur donnait une faible saveur de cannelle. C'est à tort néanmoins qu'on a écrit que cette fraude ne pouvait se reconnaître. On trouve quelquefois aussi, sous le nom de cannelle de la Chine, un ramas d'écorces brisées, d'une odeur et d'une saveur à peine sensibles, qui pourraient bien appartenir au liber des jeunes branches du *Cassia lignea*. Ces moyens de fraude sont tellement grossiers, qu'on ne peut s'y laisser prendre que par inadvertance.

HUILE DE CANNELLE

Oleum volatile Lauri Cinnamomi.

Blanche-jaunâtre à l'état récent, passant bientôt au jaune rutilant en vieillissant ; fluide, d'une odeur de cannelle trèsprononcée, d'une saveur excessivement chaude et piquante analogue à l'odeur, plus pesante que l'eau ; pesanteur spécifique de 1,035. pihs quelques RS elle dépose en vieillissant une résine cristallisée.

L'écorce de cannelle est d'un usage fréquent en phar-

LAURINÉES. a

macie ; elle entre dans la préparation des sirops de stæchas composé, d'armoise composé, d'érysimum composé, de chicorée composé ; dans l'élixir de longue-vie, dans celui de Garus; dans les baumes de Fioraventi et de Bonferme; dans l'eau de Cologne, le laudanum, le vinaigre des quatrevoleurs, le diascordium, la confection d'hyacinthe (conf. de safran composé) et dans les espèces vulnéraires aromatiques. On trouve encore dans les pharmacies un sirop, une eau distillée de cannelle, des cachoux, des chocolats aromatisés à la cannelle, une teinture, une poudre de cannelle, des pastilles, etc. L'huile de cannelle est aussi employée pour faire des oléo-saccharats et aromatiser diverses poudres.

Les usages économiques de la cannelle sont très-nombreux ; c'est un condiment très-usité dans les pays méridionaux; elle entre dans quelques préparations des parfumeurs et des confiseurs, et sert à confectionner des liqueurs de table très-agréables. On la mâche quelquefois pour parfumer l'haleine. |

On a longuement disserté pour savoir si la cannelle était ou non connue des Hébreux et des Grecs ; mais la question est encore restée indécise. Nous l'examinerons brièvement à l'article *Laurus Cassia* (voy. ce mot). Nous allons traiter maintenant la question de commerce et d'extraction.

La cannelle fait le principal objet du commerce de Ceylan ; on n'en trouve nulle part qui lui soit comparable. Les Hollandais ont eu long-temps la possession exclusive de ce commerce lucratif. L'Angleterre s'en est emparée depuis une quinzaine d'années, et lui doit d'énormes bénéfices.

Le nom du cannellier (*Laurus Cinnamomum*)), en langage cingalais, est Xouron-dou-Gaha; c'est lui qui fournit seul toutes les sortes commerciales. |

On ne trouve cet arbre que dans les parties sud et orient de Ceylan; et c'est entre Matura et Negambo, dans un espace de quatorze lieues, nommé champ de cannelle, que croissent les cannelliers qui fournissent l'écorce la plus estimée. Le sol est de sable très-fin, quarizeux, et blanc à sa

surface. Lorsque ces précieux végétaux habitent un sol riche en humus, ils croissent vite ,mais donnentune écorce épaisse, spongieuse et peu aromatique ; c'est à eux que l'on doit les espèces commerciales inférieures en qualité. Tous ceux de l'intérieur des terres sont dans ce cas. ,

La culture des cannelliers ne présente rien de particulier ; ils viennent très-bien. On les réunit en vergers ou en bosquets qui prennent le nom de Jardins. Ces petits bois ont l'aspect de nos taillis de quatre à cinq ans. Les plantations en sont faites sans ordre, et les arbres ne sont pas soignés ; ils sont mêlés avec plusieurs autres plantes ligneuses, telles que des anacardes, des mélastomes, etc. Les semis ont lieu en août, et la germination commence dès le vingtième jour. Chaque fosse pratiquée reçoit cinq à six semences. Les cannelliers fleurissent en février ou en mars, et conservent leur verdure toute l'année. Quelquefois on établit des

pépinières, et l'on transplante les jeunes arbres, la première année après la saison des pluies.

Au bout de six à sept ans, les cannelliers ont atteint 7-6 pieds de haut, et peuvent être exploités. Pour procéder à la décortication, on consulte moins l'âge que l'état de la plante. Il faut ne couper les jeunes cannelliers que lorsque leur tronc a au moins un demi-pouce de diamètre, et au plus 2 pouces et demi. On ne dépouille pas entièrement le terrain, mais on en enlève les arbres reconnus pour avoir les qualités requises : on les essaie à cet effet.

Suivant l'illustre voyageur Thunberg, les ouvriers écorceurs de cannelle forment une caste particulière connue sous le nom de chalia. Ils jouissent de privilèges particuliers ; ce sont eux qui s'assurent de l'état des écorces avant d'abattre les arbres qui doivent les fournir ; à cet effet ils font avec une serpette une petite entaille au cannellier ; si l'écorce n'est pas adhérente on le coupe. On essaie de la même manière les branches de deux ou trois ans qui appartiennent à des arbres dont le tronc a perdu par la vieillesse la faculté de céder son écorce, devenue compacte et solide. Il arrive quelquefois que pendant toute la durée de la vie

LAURINÉES. 523

du cannellier, l'écorce est adhérente ; ce qui ne permet pas de l'exploiter ; : alors on le distille. C'est, comme nous l'avons dit, après les pluies et lors de Fo de la sève, qu'a lieu la décortication ; et cette opération se pratique deux fois par an ; en avril jusqu'au mois d'août, en novembre jusqu'en janvier. On fait, suivant la grosseur de la branche, deux, trois ou quatre fentes longitudinales qui servent à séparer les lanières que l'on enlève avec facilité.

té. Lorsqu'il y en a une certaine quantité d'enlevées, on les superpose les unes sur les autres en paquets de 8-10 pouces d'épaisseur ; on les laisse ainsi vingt-quatre heures ; ce qui leur fait éprouver une légère fermentation qui facilite la séparation de la pellicule extérieure où épiderme, et de la partie verte de l'écorce que l'on rejette pour ne conserver que la première couche du liber; lorsqu'elle est séparée, elle se roule sur elle-même en petits cylindres de 3 pieds de longueur ou environ. On ajuste les morceaux les uns dans les autres , et on les fait sécher sur des claies, d'abord à l'ombre, puis au soleil.

Thunberg prétend que pour enlever l'épiderme il suffit de frotter les branches avec un couteau dont le dos est arrondi et la pointe très-aiguë, mais nous pensons que cette opération serait insuffisante pour l'enlever également et pour débarrasser l'écorce de l'enveloppe herbacée.

C'est dans les magasins de la compagnie que l'on opère le triage de la cannelle pour en faire des sortes commerciales; on en reconnaît trois principales que l'on expédie en Europe par balles de 80 livres environ. La récolte n'excède pas 5000 balles (400,000 liv.).

Chaque balle est cousue dans un sac de laine; on prétend que la toile est beaucoup moins convenable. Quand un vaisseau à sa cargaison de cannelle, on remplit les intervalles avec du poivre noir, que l'on dit être propre à absorber l'humidité de la cannelle pendant la traversée et qui même en rehausse le goût et la qualité.

Les Cingalais distinguent plusieurs sortes de cannelles connues sous les noms de :

1. Rasse Couroundou, Cannszre Miet, Les feuilles de l'arbre qui la produit sont larges, grandes et épaisses. C'est la plus estimée.

2. Nai Couroundou, CANNELLE SERPENT, est une variété peu distincte de Pespèce précédente.

3. Capoure Couroundou, CANNELLE CAMPHRÉE, ne se trouve que fort avant dans l'intérieur des terres. On tire du camphre de ses racines. Est-elle produite par le *Laurus Cinnamomum* Lion. ?

4. Canatte Couroundou, CANNELLE ASTRINGENTE , à feuilles plus petites que dans l'espèce précédente.

Thunberg assure que ces quatre variétés sont produites uniquement par le *Laurus Cinnamomum*.

Le nom de cannelle se donne encore : 1° à une écorce mucilagineuse, molle, filandreuse, rude, difficile à enlever; elle se nomme dans le pays Souvel Couroundou; 2° à une écorce plate, non roulée, Davoul Couroundou; 3° à l'écorce d'un arbre qui ressemble à un gatillier, Méca Caroundou.

Les morceaux de cannelle qui sont trop petits pour être mis en bottes sont soigneusement ramassés et réservés pour l'extraction de l'huile, si recherchée et si chère en Europe. Cette distillation se fait dans deux alambics, l'un de 800 et l'autre de 360 litres. On ajoute à ces menus d'écorces les écorces trop épaisses pour être marchandes ; on pulvérise le tout, et après une macération de 24 heures on distille en mettant 125 kil. de poudre grossière de cette cannelle, et 15 kil. d'hydrochlorate de soude pour le grand alam-

bic ; on charge à proportion le petit appareil. 125 kil. de poudre pan environ 700 'grammes d'huile.

Si l'on en croit les distillateurs de Ceylan, une partie de l'huile surnage tandis que l'autre se précipite ; ces deux produits sont égaux en qualité et mélangés. On assure que le gouvernement fabrique 400 bouteilles d'huile essentielle, qui toute passe en Europe, où l'on trouve moyen de doubler cette quantité par d'indignes falsifications. Il est inutile de prévenir que l'eau de cannelle distillée sert de menstrue pour de nouvelles distillations. |

On distille aussi les feuilles des cannelliers; elles fournissent une huile essentielle analogue à celle du girofle, et qui passe comme telle dans le commerce après mélange.

RTE fu

LAURINÉES. 520

Les cannelliers privés d'écorce servent comme bois à brûler ; on en fabrique aussi des meubles ; mais bien que ce bois soit odorant, il est facilement attaqué par les insectes. On assure que les racines, très-aromatiques, contiennent beaucoup de camphre, et l'on pense que son extraction se-

rait avantageuse. , Le gouvernement an glais ayant le monopole du commerce

de la cannelle, a défendu de l'exporter sous des peines graves. On permet à chaque navire qui aborde à Ceylan d'en prendre 10 livres. L'huile de cannelle est l'objet d'une grande surveillance , à cause de l'élévation de son prix et du peu de volume qu'elle occupe. Des commissaires assiste tent aux distillations et à la mise de l'huile dans les bouteilles, qui sont scellées et renfermées im-

médiatement dans des caisses aussi scellées du cachet de A nb des Indes. |

Bien que Ceylan fournisse à l'Europe la presque totalité de l'écorce de cannelle qui y soit usitée, cependant diverses nations se sont efforcées de naturaliser dans leurs colonies l'arbre précieux qui la produit.

On à, dit-on, cultivé le *Laurus Cinnamomum* près de Catane, au pied de l'Etna, mais ces essais n'ont point été suivis.

Il y a des cannelliers dans quelques-unes des îles du cap Vert, où l'on dit que la cannelle produite est excellente, mais en fort petite quantité.

Le Brésil possède maintenant le cannellier. L'Ile-de- France, Pondichéry, la Guadeloupe, l'île Saint-Vincent et surtout Cayenne, livrent aussi au commerce une certaine quantité de cannelle. Celle qui nous est fournie par Cayenne est égale en qualité à la cannelle de Ceylan.

On cultive aussi le cannellier à la Jamaïque, dans les Anulles ét ailleurs. Loureiro dit que la Cochimchine a aussi la vraie cannelle, mais elle se consomme dans le pays. Il assure, en parlant de sa qualité, qu'elle est supérieure à celle de Ceylan, et M. Poivre dit la même chose. Il y a quelques années que le pacha d'Égypte fit acheter au jardin de M. Boursault, à Paris, des pieds de cannellier, lesquels,

transportés au Caire, y ont prospéré de manière à faire espérer les résultats les plus avantageux. Ainsi finira le monopole de la cannelle, et l'on ne verra plus les mers ensanglantées pour se disputer la possession exclusive de cette écorce. On se rappelle les

guerres qui éclatèrent dans l'Inde entre les Portugais et les Hollandais, entre les Hollandais et les Anglais, et de combien d'atrocités elles furent la cause.

Disons maintenant un mot des sortes de cannelle commerciales ; il n'y en a , à proprement parler, que deux.

1 La cannelle de Ceylan, à laquelle se rapporte tout ce que nous avons dit de l'écorce de cannelle au commencement de cet article, c'est le Rasse Coroundou et le Naïi Couroundou des Cingalais. Elle est en très - longs faisceaux, d'une couleur citrine, blonde, et donne une huile essentielle à peine plus pesante que l'eau.

À cette sorte doivent se rapporter toutes les écorces papyracées roulées en cylindres, etc. etc. réunissant les qualités physiques particulières à cette espèce. Notre cannelle de Cayenne, première sorte, est dans ce cas, et provient, dit-on, d'un cannellier originaire de Ceylan. Nous possédons une lettre d'Aublet, datée de Cayenne (8 janvier 1755), dans laquelle il annonce que les cannelliers qu'il y cultivait alors étaient dans un état prospère. Ainsi donc l'introduction de cet arbre à Cayenne daterait de plus de soixante-dix ans.

2° La cannelle de Chine, ainsi nommée par suite de l'idée fausse qui la supposait produite exclusivement par un cannellier de la Chine, provient aussi du *Laurus Cinnamomum* de Ceylan, quoi qu'en ait dit Valmont de Bomare, qui l'attribuait à un laurier indéterminé; c'est à elle que l'on doit rapporter les espèces inférieures, plus épaisses, moins odorantes , plus colorées que la première sorte. Elle est intermédiaire entre la cannelle dite de Ceylan et le *Cassia, Lignea*; elle a un goût de punaise très-prononcé.

Plusieurs contrées de l'Inde la produisent probablement. La, seconde sorte de Cayenne, produite à ce que l'on croit par un cannellier venu de Sumatra, ne diffère en aucune manière de

LAURINÉES. | 527

la cannelle de Chine, ou mieux cannelle commune, et se trouve dans le commerce concurremment avec cette sorte.

Nous nous contenterons de mentionner une troisième sorte peu estimée et qui n'est point d'un usage courant, je veux parler de la cannelle matte ou plate, Canela do mato (cannelle des bois) en portugais ; Welde Canesl (cannelle sauvage } en hollandais; Capoure Caroundou? des Cingalais; c'est l'écorce du tronc et des grosses branches du cannellier. Elle est large d'un pouce ou plus, épaisse, jaune, rugueuse; sa cassure est fibreuse, jaune et luisante; son odeur et sa saveur sont agréables, mais faibles. On n'abat pas les arbres pour enlever cette écorce, et l'on dit qu'elle se régénère au bout de deux ou trois ans. Elle est produite par des cannelliers venus naturellement dans toutes sortes de terrains.

M. Guibourt fait remarquer avec raison que l'on donne souvent, sous le nom de cannelle de Chine, un ramas d'écorces brisées d'une odeur et d'une saveur presque nulles. (Por. Falsification.)

M. de Théis fait dériver le mot Cirzramomum, Kwvapäyov, de deux mots grecs qui voudraient dire amome de la Chine, parce qu'on le croyait fourni par la Chine exclusivement. Les Arabes l'appellent bois ou écorce de la Chine, Dar Dhyny. Cette étymologie n'a rien de probable, la Chine n'étant pas connue des Grecs, et

le mot *Cirnamomum* étant employé par les Grecs dès le temps d'Hippocrate.

Cannelle vient du mot *canne*, panee que ces écorces, roulées en cylindres, imitent de petites baguettes. Ce sont les Italiens qui , les premiers, lui ont donné le nom de *Cannella* qui, en leur langue, signifie tuyau.

DU CALICÉ DES FLEURS DU CANNELLIER

« Calix et ovarium florum Lauri Cinnamomi, vulgairement Freur pu Can- NELLIER.

Calice plus ou moins ouvert ou globuleux, extérieurement rugueux , brun, épais ; tube court et tubuleux ; pédoncule court, auquel il adhère; pétales au nombre de 6 ; ovaire

libre , monoloculaire, surmonté quelquefois par le style; il est globuleux, brun-rougeâtre > l'GUEUX Vers Sa base. Se de elle très-prononcée, mêlée d'amertume.

Odeur analogue à la saveur.

{I doit ses propriétés à la présence d'une assez grande quantité d'huile essentielle : on lui préfère la cannelle avec Juste raison.

DU FRUIT DU CANNELLIER

Fructus Lauri Cinnamomi Officin.

Drupe ovoïde, ayant la forme d'un petit gland, long d'un demi-pouce, renfermant une pulpe verdâtre et un noyau où se trouve une amande rougeâtre, fournissant de l'huile essentielle, mais donnant en outre, par une forte décoction, une huile concrète nommée cire de cannelle, avec laquelle on fabrique des bougies qui, en brûlant, exhalent une odeur délicieuse.

Ils sont les divers produits dus à ce précieux végétal ; ajoutons que les racines fournissent un camphre très-pur, très-blanc et très-volatil, qui se consomme dans le pays.

Le nom de cannelle a été donné à plusieurs écorces odorantes roulées en cylindre. Voici les noms de ces fausses cannelles : *

CANNELLE BLANCHE. Voyez *Cannella alba* Linné, des GUTTIFÈRES.

CANNELLE GIROFLÉE. Voyez *Myrtus Caryophyllata*, fam. des MYRTÉES.

CANNELLE POIVRÉE. Voyez *Wintéria Canthiella*, fam. des CanNELLE FAUSSE. Voyez *Croton Cascarilla*, fam. des Euphorbiacées.

LAURINÉES 29

DU LAURIER CASSIA LIGNEA

Laurus Cassia Linn. Sp. 528; Lmtk. Ærcycl. III, 444; Burmant, Zeyl. 63, t. 28. — *Carua Rheed.* I, 55. — *Canella Malabarica* et *Javanensis* C. Bauh. Pin. 409.

Kiwéouov et Kaooia? Hippocr. Morb. mul. I, 609; Theoph. IX, 5, 12. «— Kasota P Diosc. I, 12. — Cassia ? Plin. XII, 19, etc. — Folis RL ia vits lanceolatis, paniculis laïis sublateralibus. = Habitat in Malabaria, Sumatra, Java, etc. LE

Écorce (Cortex Lauri Cassie, Cassiæ lignece Cortex , Canella Malabarensis seu Javanensis, Canellæ Indicæ Cortex Berg. I, 331, Canela do Mato des Portugais) d'un rouge brun, en fragmens d'un pied et plus, se présentant tantôt en morceaux planes, épais d'une ligne environ, d'une largeur variable, et tantôt en fragmens déliés, roulés, glabres, quelquefois revêtus d'un épiderme grisâtre envahi par diverses plantes lichénoïdes qui, pour la plupart, appartiennent aux graphidées et aux lécanorées. Cette écorce est dure, un peu flexible, à fracture plane. G

Odeur aromatique; agréable, mais plus faible que dans les vraies cannelles.

Saveur douceâtre, plus prononcée que dans l'espèce pré:

cédente, mais its: âcre, plus tenace et un peu amère. Poudre de, couleur ventre-de-biche ou chamois.

«Cette écorce n'a point été examinée chimiquement; elle est rarement employée en pharmacie; cependant elle entre dans la thériaque et le diascordium. Elle doit ses propriétés à l'huile essentielle qui se trouve dans toutes ses parties : la cannelle lui doit être préférée. |

L'écorce de Cassia lignea sert quelquefois à falsifier la vraie cannelle; elle en diffère par, son odeur, bien moins aromatique, et par sa saveur mucilagineuse mêlée d'un peu d'amertume. Mâchée pendant quelque temps, elle laisse dans la bouche une ma-

tière collante qui se délaie dans la salive en, l'épaississant. Elle renferme beaucoup moins d'huile essentielle que la vraie cannelle, mais beaucoup plus

de mucilage et une certaine quantité de résine; elle est aussi plus rouge, plus épaisse, plus dure et moins roulée. Sa décoction un peu rapprochée rend l'eau très-consistante. Cet arbre abonde sur la côte de Malabar, : à Java, Sumatra, à la Cochinchine, etc. Le peu de cas qu'en font les Européens en fait négliger la culture. Le *Cassia lignea* se consomme dans le pays, où il est très-peu estimé. On retire de ce laurier tous les produits fournis par le laurier cannelle ; mais tous sont inférieurs en qualité.

L'huile essentielle du *L. Cassia* est mélangée fréquemment avec celle de la cannelle. C. Bauhin ayant vu de l'écorce de cannelle de Ceylan et de *Cassia lignea*, conservée depuis plus de trente ans; s'assura que là première de ces écorces était presque insipide, tandis que l'autre avait conservé ses propriétés. Il en doit être ainsi à cause du mucilage abondant que renferme le *Cassia lignea*, et surtout à cause de sa dureté.

Bergius (*Mat. med.* 1, 332) a nommé le *_Cassia lignea* cannelle de l'Inde; il déni le nom de *Cassia lignea* à l'écorce du *Malabatum* (1. *Malabatum*) dont nous avons parlé tout-à-l'heure, parce que nous lui devons les feuilles connues dans nos officines sous le nom de feuilles de *Malabatum* ou feuilles indiennes.

Quoique nous ayons donné en tête de cet article la synonymie des anciens, et rapporté leur *cassia* et leur *cinnamomum* à notre *Laurus Cassia*, nous sommes obligés de déclarer ici que la question ne peut être résolue. Pline et Dioscoride, ainsi que Théophraste, ne fournissent rien d'assez précis pour qu'on regarde les

écorces dont ils parlent comme appartenant à nos lauriers cannelliers. En dégageant leur récit de toutes les invraisemblances qu'il renferme, on trouve de positif ce qui suit :

Dibétoride dit que le *xxcoix* est un arbre à feuilles semblables à celles du poirier (ovales et nervées); à écorce rousse (côralline), étroite, longue, épaisse, fistuleuse, aromatique, piquante; à saveur chaude et astringente. Il en est une sorte grosse, brunâtre ou rougeatre, rappelant

ee

LAURINÉES. 53r

l'odeur de la rose. Les diverses sortes sont originaires d'Arabie, et fournies par le commerce d'Alexandrie,

Pline nous assure que le *cassia* se trouve dans le même pays que le *cinnamome* (Ethiopie, Abyssinie): C'est, dit-il, un arbrisseau à grosses branches, dont l'enveloppe est plutôt une peau mince qu'une écorce ; ce qui est l'opposé du *cinnamome* : il a 3 coudées de haut. Son odeur est suave; sa saveur, plus brûlante que mordicante ; sa couleur, purpurine; sa légèreté, fort grande.

Quant au *cinnamome*, *xväuwuov*, Dioscoride nous apprend que c'est un arbrisseau à rameaux menus et noueux ; le meilleur (*mosylitique*) est noir, vineux, ou cendré, poli et lisse. Son odeur est analogue à celle du *cardamome*. On en distingue plusieurs sortes; il en est qui sentent l'encens, d'autres le *cassia*, d'autres le myrte ou l'amome; il en est aussi de blancs, de roux, de noirs, de lisses, de spongieux, etc. On connaît un *cinnamome* bâtard nommé *gingembre*; un *cinnamome* qui provient d'un arbuste à rejets plans, etc.

Suivant Pline, le cinnamome est un arbrisseau de 3 pieds environ, ayant 4 pouces de diamètre et l'apparence d'un tronc desséché. Les feuilles sont semblables à celles de l'origan (ovales). Il vient dans les plaines. Les rameaux seuls fournissent le cinnamome; le bois (xylocinnamome) est peu estimé, car il est âcre, lisse et tenace : on en connaît deux sortes, le blanc et le noir, etc.

Théophraste, qui a fourni plusieurs des choses que nous venons d'extraire de Dioscoride et de Pline, ajoute que le cinmnamome est un arbrisseau de la hauteur de l'agnus castus. Certes, dans tout ceci, il est impossible de reconnaître soit un Cannellier, soit un cassia. Il y a mieux; c'est qu'on tenterait vainement de mettre d'accord les anciens : comment donc espérer, dans cette circonstance, de rattacher leur synonymie avec la nôtre? La région cinnamomifère était, au nord de cette chaîne de montagnes qui traverse l'Afrique de l'ouest à l'est, et qui prend le nom de monts Algamar où de la Lune, au sud de la Nigritie. Ne conviendrait-il pas mieux de supposer que le cassia et le cinnamome

étaient les écorces de quelques amyris, arbrisseaux qui abondent dans cette région ? Il nous serait facile de trouver des raisons qui appuieraient cette hypothèse, s'il n'était pas plus convenable de l'abandonner, à cause du peu d'importance qu'elle présente à la matière que nous traitons.

DU LAURIER SASSAFRAS

Laurus Sassarnas Linn. Sp. b30; Mich. 244; Catoësb. Carol. I, 55, t. 55. — *Sassafras arbor* ex Florida Sete Je C. honk. ne 43x; Black. Herb, 265.

. Folis deciduis integris trilobisque floribus dioïcis. — Habitat in America septentrionali.

1. Bois (Lignum Sassafras) et Racines (Radices Sassa: fræ Officin.) en morceaux de la grosseur du bras ou de celle de la cuisse, revêtus d'une écorce grise extérieurement, Cou-

leur de rouille à l'intérieur, jaunâtres, poreux, légers, fragiles; on les réduit en copeaux pour l'usage pharmaceutique.

Odeur forte, assez agréable, rappelant celle du fenouil.

Saveur aromatique, analogue à l'odeur,

Poudre jaune pâle.

Action du temps lente.

Le sassafras doit ses propriétés à la présence d'une huile essentielle jaunâtre, très-odorante, très-limpide, âcre, plus pesante que l'eau; 125 parties de bois en contiennent une partie; avec le temps elle passe au jaune-rougeâtre et dépose des cristaux qui n'ont point encore été examinés. L'infusum du sassafras est d'un rouge assez intense; le décoctum en est également rouge. Le sulfate de fer les fait passer tous deux au noir, ce qui annonce la présence de l'acide gallique.

Nous avons examiné avec toute l'attention dont nous

sommes capables les divers sassafras du commerce, et nous avons vu qu'ils se composaient tantôt de racines, et tantôt de rameaux, car plusieurs morceaux nous ont présenté des plantes parasites. Quoi qu'il en soit, l'écorce devrait être préférée; elle est très-aromatique et renferme beaucoup d'huile essentielle (voy. plus loin).

LAURINÉES. ponté 44

Le sassafras est l'un des quatre bois sudorifiques. 1 est associé à la salsepareille dans la plupart des cas où l'on emploie cette dernière racine. On prépare avec le sassafras une AS de table assez agréable.

. Ecorce (Cortex ee vel ramulorum Lauri Sassafræ Officin.), fragmens de quelques lignes d'épaisseur, revêtus d'un épiderme gris; quelquefois aussi ratissée et ferrugineuse, plus unie et plus colorée à l'intérieur qu'à l'extérieur, offrant parfois de très-petits cristaux non encore examinés chimiquement; elle est comme spongieuse sous la dent. |

Odeur de sassafras très-prononcée.

Saveur piquante et très-aromatique.

Cette écorce a toutes les propriétés du bois de sassafras à un degré supérieur.

M. CRU fait connaître deux autres sassafras : l'un est le Massoy, dont nous parlerons à la suite de l'Ocotea Pichurim; l'autre, un sassafras de l'Orénoque, produit par FOcotea Cymbarum (voyez Ocorsa). L'odeur des sassafras se retrouve dans les Naghas (voy. Mesua, famille des Gur- TIFÈRES). | |

Les espèces qui appartiennent à ce genre, et qu'il est intéressant de mentionner, sont :

1. L. indica Linn. Vendl. Obs. tab. III, f. 2. Indes, Madère, Canaries. Succédané du Laurus nobilis Linn.

2. L. foetens Ait. Hort. Kew. 2, p. 35: Madère. L'odeur qu'il exhale est forte; mais, quoique peu agréable, elle n'est pas fétide.

3. *L. caustica* Mol. Chuil. ed germ. p. 151. Chili. Arbre nuisible dont il découle un suc qui agit comme caustique. Le père Feuillée, qui a parlé de son action véuëneuse, l'a beaucoup exagérée, suivant d'autres voyageurs.

&. *L. Persea* Linn. Sloan. Jam. hist. 2, p. 132, 1. 229, f. 2. — *Persea gratissima* Gært. fils, Kunth. — Avocarrer (Amérique méridionale). Donue un früit comestible assez agréable quand on lassocie à quelque acide.

5.. *L. Benzoin* Linn. Comm. Hort. 1, t. 97. — Faux Bensorn (Virginie). Les baies et l'écorce ont une odeur agréable de benjoin ; ce qui a fait croire long-temps, mais à tort, que cette laurinée fournissait le vrai benjoin.

6. *L. ? Javitensis* Kat Syn. Pl. orb. nov. 1, Le grand arbre des os d'e l'Orénoque, qui dégage une forte odeur de térébenthine,

DU LAURIER CAMPHRIER

Launus Camenor A Linn. Breyn. Prod. II, p. 16; Zcon. Blackw. t. 347; Kœmp. 4mæn, exot, t. 7971. — *Camphora officinarum* C. Bauh. Pin. boo. |

Kawoboa Græc. med:-ætat, — *Folis sub triplinerviis lanceolato-ovatis, paniculis patentibus.* — Habitat in Japonia.

Tronc élevé, revêtu d'une écorce raboteuse ; bois blanc panaché en ondes roussâtres , d'une odeur aromatique ; feuilles alternes , ovales, aiguës, luisantes, entières, longues de 2-3 pouces, NRA Fee petites, blanches » disposées en petites grappes rc ;

fruit drupacé, de la grosseur d'un pois, monosperme noirâtre, entouré à sa base par le calice qui est tronqué.

C'est à cet arbre que l'on doit particulièrement le camphre qui se trouve dans le commerce d'Europe.

DU CAMPHRE DU JAPON

Camphora impura Offic. Camrare. L %

Substance concrète, grisâtre, granuleuse, humide, plus ou moins impure, remplie de parties hétérogènes (camphre brut) en pains, solide, blanche, transparente, homogène, fragile, lisse, d'opretibites ali d'une pesanteur spé- ME re de 0,987 (camphre raffiné).

Odeur très-vive et très-pénétrante, ayant du rapport avec » celle du romarin.

Saveur très-chaude, amère, rappelant celle de la menthe poivrée. |

Action du temps. Diminue son poids en l'évaporant d'une manière insensible. |

Les propriétés chimiques du camphre sont isnélubilité dans l'eau, à laquelle il communique cependant l'odeur qui lui est particulière ; l'alcool en dissout les 0,75 de son poids ; les éthers, les huiles fixes et volatiles, ainsi que la plupart des acides, le dissolvent aussi. L'action de la chaleur le volatilise avec facilité; 1] s'enflamme très-aisément, brûle sans

VER LAURINÉES. 535 :

laisser de résidu et sans noircir, mais en émettant beaucoup de fumée.

HUILE DE CAMPHRE

On donne ce nom à une substance oléagineuse qui paraît à la surface de l'acide nitrique contenant du camphre en dissolution ; c'est du camphre, plus de l'oxygène. Si on laisse pendant longtemps cette dissolution de camphre dans l'acide nitrique, il y a formation d'acide camphorique, surtout si l'on aide l'action de l'acide par la chaleur.

Le camphre est fréquemment employé en pharmacie. Il entre dans la potion anti-septique du Codex et dans le vinaigre anti-septique. On prépare aussi dans les pharmacies de l'huile et de l'alcool camphrés, qui servent comme liniment.

Les usages économiques du camphre sont peu nombreux ; on le met dans les étoffes pour les empêcher de devenir la proie des insectes. C'est dans le même but qu'on l'emploie pour empailler les animaux, et quelquefois même dans l'art de l'embaumement.

Le camphre est un produit immédiat des végétaux. On en distingue plusieurs sortes : celui qu'on retire en Murcie des labiées, et qu'on pourrait retirer aussi des drymirrhizées de l'Inde, et celui qu'on obtient de la térébenthine, en faisant passer à travers ce liquide un courant de gaz acide hydrochlorique (207. es

Cowrrènes). Il ne sera question dans cet article que du camphre des laurinéés, seule sorte commerciale. |

Les anciens ne disent rien du camphre; il a été introduit en Europe depuis cinq à six siècles ; mais les Arabes le connaissaient auparavant. /Ætius est le premier auteur qui

le mentionne. L'arbre auquel on doit cette substance précieuse n'a été cultivé dans nos jardins que vers 1680, et six ans avant cette époque, J. Breynius l'ayant reçu du Japon l'avait fait graver dans ses centuries. Il fleurit rarement sous notre latitude, mais il y acquiert parfois une assez grande élévation. Nous avons vu à la Malmaison un camphrier de plus de 20 pieds d'élévation, dont le tronc avait au moins 6 pouces de diamètre.

Le laurier camphrier croit au Japon et dans plusieurs îles de l'Inde, où on le cultive pour l'extraction du camphre. A cet effet, on le coupe par petits morceaux, tronc, branches et racines ; on les fait bouillir avec de l'eau dans des pots de fer recouverts d'un chapiteau de terre cuite à col recourbé et rempli de chaume. C'est à ce chaume que s'attache le camphre brut, tel que nouë l'expédient les Japonais. Thunberg Fa vu préparer de cette manière à Satsouma et dans File de Gotho.

Tout le camphre brut qui nous arrive en Europe pour être raffiné n'est pas fourni par le Japon ;il en vient aussi de Sumatra, de Bornéo et des environs de Malacca; et on Je croit supérieur au camphre du Laurus Camphora. I est produit par une lauriñée dont nous parlerons plus loin. { Voyez DryoBALAnoPs, CAM-PHRIER.)

La purification (raffinage) du camphre, qui jadis n'avait heu qu'en Hollande, s'opère maintenant en France, et M. Mar: chand,

droguiste de Paris , a l'un des principaux établissemens de ce genre. La théorie de cette opération est fondée sur la volatilité du camphre. M. Clémandot propose d'introduire dans un vase sublimatoire un mélange de camphre brut pulvérisé et de chaux vive; cette dernière substance dans la proportion d'un 50° environ ; on conduit doucement l'opération au bain de sable. Le résultat est un camphre d'une beauté remarquable et parfaitement blanc. La forme du camphre commercial est celle du vase dans lequel il se condense. Les pains de camphre pèsent de 2-3 et 4 livres. Ils sont épais de quelques pouces, ouverts au sommet, et ressemblent au couvercle d'un vase.

LAURINÉES. | 937 Les *Laurus Cassia*, *Cinnamomum* , et probablement plusieurs congénères, fournissent aussi du camphre. (Voyez ces articles.) | Le bois du camphrier est au nombre des meilleurs bois de construction : son odeur éloigne, dit Loureiro, les formidables fourmis blanches, dont on connaît les dangereuses dévastations.

Camphre est le mot arabe céfour francisé.

GENRE DRYOBALANOPS. (Linn.)

DU DRYOBALANOPS CAMPHRIER.

Davogazanors Campaora Coleb. — *D*, *aromatica* Gært. fil. V; 1? *Dipterocarpus Indica* Gært. fil. loc. cit. — *Pterygium teres* Corr. Ann. mus. VIII, p. 397, t. 65. — Capour Barros des Malais. — Jono à Sumatra.

Truncus nodosus, *lignum fungosum*, *altitudo modica*, *cortex aromatica*, *calix inferus*, *monophyllus*. — Habitat in Sumatra, Borneo, Malacca, etc.

Cet arbre, dont la description exacte n'a pas été donnée, fournit, suivant Garcias, Rumphius, Boccone, etc., le meilleur camphre connu.

Aussitôt que les habitans , très-exercés dans cette recherche , se sont assurés que ce camphrier contient du camphre, ils l'abattent et le coupent par petits morceaux. Pendant cette opération on ouvre les cavités qui recèlent le camphre que l'on enlève; c'est surtout sous l'écorce qu'il se trouve.

Ce camphre se trie et sert à établir des sortes suivant la grosseur. On nomme Cabessa celui qui est de la grosseur d'une fève ou environ; Barripa, celui qui est de la grosseur des grains de poivre; et Pée, celui qui est sous-pu. On estime beaucoup plus ce camphre dans l'Inde que celui du Japon, que les Asiatiques ne purifient jamais...Le camphre du Shorea, surtout la première sorte, ne contenant aucune impureté, doit être préféré pour l'emploi. Quant aux Européens, qui ne le recoivent guère dans leurs ports, ils peuvent facilement s'en consoler, car ils savent raffiner le

camphre du Japon de manière à le rendre incomparablement plus beau que celui de Sumatra.

(Voyez LAURIER CAMPHRIER, pour les particularités qui concernent ce camphre.)

On assure que le camphre, d'abord liquide, sort à l'aide d'une simple incision. Cette huile de camphre est très-recherchée des Persans, des Indous et des Arabes. On a essayé de démontrer que cette huile servait à embaumer les momies. en Égypte. Si l'on

pouvait prouver cette assertion, elle donnerait la preuve que l'ancienne Égypte avait des relations

commerciales établies dans l'Archipel indien dès les siècles.

les plus reculés.

Le genre *Dryobalanops* a été fondé par Gærtner sur un fruit venant de l'Inde, et trouvé dans une collection de Banks.. Le calice est infère, d'une seule pièce, cupuloïde, arrondi en bosse, divisé en 5 lanières roides, droites, distantes, trèsobtuses et dilatées; le fruit est une capsule ovale, de la grosseur d'un œuf de pigeon, enfoncé à sa partie inférieure dans la cupule du calice qui est épaissi, monoloculaire, monosperme et trivalve, à radicule supérieure. Nous pensons que ces caractères suffisent pour faire reconnaître dans cette

plante un *Dryobalanops*. C'est ce même fruit analysé par Correa de Serra, qui le tenait aussi de la collection de Banks (1).

Les limites géographiques de cette laurinée sont très-peu étendues. On ne l'a trouvé qu'à Bornéo et à Sumatra, vers le troisième degré de latitude boréale.

(1) Ce fait est bien établi ; de sorte que le *Pteryg etum* et le *Dryobalanops* sont une seule et même plante, car Colebroke a déclaré reconnaître dans le fruit du camphrier de Sumatra le fruit décrit par Gærtner sous le nom de *Dryobalanops aromatica* ; vérité reconnue par Correa lui-même; d'où il suit que le *Pterygium* de cet auteur doit seulement être ajouté à la synonymie, Si l'on voulait s'en tenir aux renseignemens fournis par Gærtner, il en résulterait que le *Dryobalanops aromatica* ou *Pterygium teres* fournirait seulement une écorce aromatique analogue à celle de

la cannelle et non du camphre. Correa semble être de cet avis quand il dit que c'est le *Pterygium costatum* qui donne le camphre de Sumatra. Au reste, ces arbres diffèrent à peine, et nous ne serions pas - éloignés de penser que tous deux produisent le camphre..

LAURINÉES. | | 539

GENRE OCOTEA. (Linn.) Lauri spec. Quærund.

DE L'OCOTEA? PICHURIM.

Ocorea Picaurim Humb. et Bonpl. PL, æquin. — *Laurus Pichurim* Berg. Mat. med. 1, 343. — Rumph. 4mb. II, p. 70.

Laurec éncolarum. — Foliüs oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, coriaceis glabris, junioribus subtus tenuissimè sericeis; paniculis folio brevioribus ; drupa oblongä. — Habitat in provincia Venezuela prope Calabozum.

Lobes isolés d'un drupe (Semen Pichurim, improprîe Fabæ Pichurim Officin. vulgairement Féve Picnurim, Muïscanes pe Para, Noix DE sassarras), ovales, oblongs, obtus des deux bouts, concaves d'un côté, convexes de l'autre, entièrement glabres, un peu rugueux, d'un brun olivâtre, d'un pouce de longueur; en réunissant deux de ces lobes on a le fruit entier, moins les enveloppes péricarpiennes ; la face concave est marquée d'une fossette longitudinale formée pendant leur dessiccation, et montre en outre une cicatrice au-dessous de laquelle est le germe. Le parenchyme intérieur est solide, d'une couleur carnée, marbrée comme l'est la muscade. Ces marbrures sont dues, suivant M. Guibourt, à la présence d'une huile butyracée qu'on peut extraire par l'expression ou l'ébullition.

Odeur assez forte, analogue à celle du poivre et fortement camphrée.

Saveur aromatique, analogue à l'odeur, très-légerement amère.

Action du temps : volatilise le principe odorant qui se fixe contre les parois du vase qui les renferme. Souvent cette efflorescence couvre les lobes de l'amande.

Cette semence doit ses propriétés à la matière cristalline dont nous venons de parler, et qui paraît être une huile volatile concrète, ou un acide analogue à l'acide benzoïque. M. Guibourt s'est assuré que cette matière rougissait la teinture du tournesol.

ANALYSE DE LA FEVE PICHURIM, (M. Bonastre, Journ. Pharm. XI, 1.)

Huile volatile concrète, 15 Û — fixe butyreuse, 50 — stéarine, °
110

Résine glutineuse, 15

Matière colorante brune È 40

Fécule, 55

Gomme soluble, ft 60.

— analogue à l'adragacanthine,

Acide ani à une substance étrangère, 2 Sucre incristallisable, A
Résidu salin, 7 Parenchyme, 100 Humidité, 30 Perte, 6

Cette analyse a été faite sur une fève pichurim à laquelle M. Guibourt a donné le nom impropre de bâtarde, et M. Bonastre le

nom plus convenable de petite. Elle est en effet plus petite, plus arrondie, plus brune, et moins odorante; son odeur est celle du poivre. On conjecture, avec assez de vraisemblance, que c'est la fève pichurim ordinaire avant sa maturité. Elle ne se couvre jamais de cette efflorescence dont nous avons parlé, et ne la dégage point dans les vases qui la renferment.

La fève pichurim, nommée aussi Fépe pichurim du Maragnon (Orénoque), vient du Brésil, du Paraguay et de diverses parties de l'Amérique. On ne l'emploie guère en France, mais en Portugal, ét surtout dans son lieu natal; on la croit | fébrifuge et astringente. On dit qu' étant torréfiée, elle sert à la fabrication d'un chocolat qui n'a rien de Aeteuble.

On attribue maintenant la fève pichurim à un laurier. C'est Linné, dont l'opinion est rapportée par Bergius, et non Richard fils, qui le premier a cru devoir désigner un laurier comme fournissant cette semence. MM. Humboldt et Bonpland ayant découvert sur les bords de l'Orénoque le pichurim , la question a cessé d'être indécise. Le genre

LAURINÉES. ȳ4r

Ovorea ne dige du Laurus que par des fleurs ha phrodites.

Murray parle d'une écorce de pichurim ({Cortex Pichurim Appar. IV, 554) qui aujourd'hui ne se trouve plus dans le commerce. Elle est couleur cannelle, mince; son odeur est délicieuse, analogue et supérieure à celle du girofle et de la noix muscade; sa saveur, àcre > piquante et astringente. Panama la fournit à Lisbonne, où on la dit astringente, fébrifuge et tonique. On attribuait cette écorce au laurier (te pichurim; mais s'il n'est pas

prouvé qu “elle ne soit pas due à ce végétal, du moins le fait peut-il être regardé comme fort Ge

DUBTA ?

DE L'ÉCORCE DE MASSOY

Cortex massoy seu massoky dicta, Oninius cortex Herb. amb. Rumph. vol. IL, 63. — Cortex ramorum arboris Ononü.

Légère, douce au toucher, en fragmens alongés, convexes, revêtus d'un épiderme d'un gris blanchâtre, et envahie par divers lichens, notamment par le *Porina marginata* (Ess. sur les crypt. écorc. exot. off. p. 82, pl. XXI, 5), intérieurement rougeâtre. Son tissu est un peu spongieux ; elle est fragile, sa cassure est inégale : son épaisseur n'excède pas 2 lignes.

Saveur piquante, un peu amère, peu tenace, comme poivrée.

Odeur très-forte de sassafras, ayant aussi de l'analogie avec la muscade : les couches corticales sont plus aromatiques que l'épiderme, dont la saveur est presque nulle.

Les Indiens attribuent à cette écorce des propriétés toniques. Elle contient beaucoup d'huile essentielle et provient d'un arbre élevé et assez gros, commun dans la Nouvelle- Guinée, où M. Lesson a Pool celle qu'il a bien voulu nous db À Java, on s'en sert comme d'un cosmétique.

C'est par erreur que Murray (VI, 183) dit que cette écorce a une saveur douce et agréable (20y. notre descripton), Au surplus, cet auteur HA re ne.point l'avoir vue.

M. Guibourt dit avoir trouvé dans l'écorce de massoy le principe cristallin observé contre la paroi des vasés qui renferment des fèves pichurim; ce qui semblerait annoncer qu'elle appartient à une congénère. Ce problème sera bientôt résolu, M. Durville, savant voyageur, étant allé commander une expédition qui doit explorer les côtés de la Nouvelle- Guinée.

Le genre *Ocotea* renferme encore deux espèces intéressantes :

1. *L'O. guyanensis* Aub. Guy. II, 781,t. 310 (Guyane), très-grand arbre, Ses feuilles sont, dit-on, émollientes. C'est l'ajou-hou-ha des Galipons.

2. *L'O. Cyimbarum* Humb. et Bonpl. PL. æg. II, 166, grand arbre des bords de l'Orénoque, dont le bois, qui est très-dur , est aussi très-odorant.

Nous trouvons encore dans la famille des laurinéés le genre *Lüsæa*, qui renferme trois espèces qu'il nous suffira de nommer.

1. *Litsæa chinensis* Lmrk. Encrycl. (Chine), arbre dont ee fruits exhalent une forte odeur de camphre.

2. *L. Myrrha* Juss. Lour. Coch. I, 308, ed. Wild. (Cochinchine). Baies donnant par expression une huile rouge. Toute la plante a une odeur de myrrhe ; cependant il n'en découle aucune gomme-résine. Les feuilles et l'écorce sont amères.

3. *L. Cubeba* Pers. Ench. 1. — *Laurus Cubeba* se Cochinch: 1, 310 (Cochinchine). Le nom de /aurier cubèbe lui a été donné à cause des baies qui ont la forme du cubèbe et qui se terminent aussi par une pointe. Ces baies sont aromatiques ; leur saveur ,

qui est un peu chaude, excite la salivation. Leurs vertus médicinales sont celles des aromatiques

puissans.

On attribue à un *Ætsæa* un fruit rare en France qui a de l'analogie avec les fèves pichurim , et qui se nomme au Brésil *noz moscada do Brasil*. Son odeur et sa saveur sont fortement aromatiques.

MYRISTICÉES

Myrisricez R. Brown. — *Lauri pro parte* Juss.

Ces arbres ont le port des lauriers; leurs feuilles sont alternées, non ponctuées, sans stipules, entières, pétiolées,

MYRISTICÉES. 543

voriaces, souvent tomenteuses en dessous. Ils sont peu nombreux et habitent presque tous l'Inde et l'Amérique.

L'écorce laisse exsuder un suc rougeâtre, âcre, visqueux , assez abondant, qui tache le linge d'une manière durable. Ce liquide se trouve aussi dans quelques laurinées (voy. les prolésomènes de cette famille); mais il n'est pas uni dans les myristicées à une huile volatile, car l'écorce n'est que peu ou point odorante. Les feuilles ne sont aussi que très- : peu aromatiques.

Le fruit est la partie importante de ces végétaux, et ce fruit est souvent très- compliqué.

Le brou participe des propriétés de l'écorce ; il a une saveur âcre et caustique, et ne fournit qu'un nb peu convenable.

L'arille des muscadiers renferme, ainsi que le spermodermis et le périsperme, deux huiles, l'une volatile, et l'autre fixe, mais dans des proportions différentes. L'arille ou macis donne moins d'huile volatile que l'amande. M. de Candolle fait remarquer que la présence de l'huile essentielle dans le périsperme des semences est un phénomène qui se présente bien rarement.

L'huile fixe qui se trouve dans le périsperme de plusieurs semences de myristicées est d'une consistance plus ou moins butyracée ; dans celles du *Yirola sebifera*, par exemple, elle est si abondante qu'on les retire pour divers usages économiques ; elle a presque la consistance du suif. L'huile fixe, extraite de plusieurs semences d'*hernandia*, est purgative. On ne l'exporte point en Europe, où elle est inconnue.

GENRE MYRISTICA. (Linn.)

1, DU MYRISTICA MUSCADIER.

Myristica moscæara Thunb. Willd. IV, p. 569. — *M. aromatica* Lmrk. Zustr. Gen. t. 832. — *Nux Moschata fructo rotundo* C. Bauh. Pen. 111.

NäoxapBoy? Diosc. II, 49. — Fois oblongis acuminatis glabris, venis simplicibus, fructus solitario glabro. — Habitat in Moluccis.

Fruit (baie drupacée) sphérique, d'un vert pâle, jaune à

la maturité, de 2 pouces environ de diamètre ; enveloppe extérieure (brou) charnue, blanchâtre, s'ouvrant en deux valves à son sommet, et indiquées par une suture ; parenchyme charnu, plein

d'un suc d'une saveur austère et styptique ; noix revêtue d'une arille dont nous allons parler.

1. Arille (Arilla, dicta Macis et impropre Flos Myristicæ, Macis, Freur pe Muscane), membrane réticulée inégalement, revêtant l'enveloppe ou coque de l'amande; elle est glabre, épaisse, charnue, d'un beau rouge quand elle est récente; jaunâtre, céracée et fragile à l'état de dessiccation.

Odeur et saveur analogues à celles de la noix muscade, mais encore plus prononcées, Etant mâchée, elle se ramollit dans la bouche sans s'y dissoudre. .,

Au-dessous de l'arille se trouve une coque osseuse qui recouvre l'amande. Cette coque est mince, dure, fragile, brune et luisante en dessus, d'un gris pâle intérieurement ; elle est insipide et inodore. On trouve dans la cavité qu'elle forme, l'amande nommée improprement noix muscade.

2. Amande(Myristica, Nux moschata, Amygdala Myristicæ moschatæ; 11 Muscave, La Noix muscane Off.) grosse, arrondie, obtuse des deux Hontes de la grosseur d'une forte olive, Ho marquée de sillons des ape transversaux moins apparens que les dant grise à l'extérieur; montrant dans ses enfoncemens une poussière blanchâtre adhérente qui paraît être un: carbonate de chaux (#oy. le mode de conservation employé) ; ; parsemée à l'intérieur de veines rameuses, rougeâtres irrégulières, grasses, plus huileuses que la substance De ce qui donne au parenchyme un aspect marbré. La noix muscade est dure, se râpe facilement, est onctueuse intérieurement , et se laisse couper très-bien par le couteau. Elle brûle promptement et en pétillant, mais sans donner à la fumée l'odeur qui lui est. propre.

Odeur aromatique très-agréable, mais n'ayant point d'analogie avec le musc, ainsi que le nom de muscade pourrait le faire croire: elle est plutôt : voisine de l'odeur des feuilles de myrte froissées entre les doigts.

MYRISTICÉES. | 545

Saveur aromatique , chaude, rappelant l'odeur; la noix muscade étant mastiquée se divise très-facilement sous la dent ; elle est soluble en partie dans la salive.

Action du temps : agiten desséchant la noix muscade, qui devient bientôt la proie des insectes qui la piquent.

Falsification difficile, à cause de la forme particulière de ce fruit, On mêle avec aux muscades de bonne qualité, des muscades dont on a retiré le principe aromatique par la distillation ou l'infusion avec l'alcool ; quelquefois aussi on y introduit des fruits étrangers ; enfin on a vu des noix muscades fabriquées de toutes pièces. Toutes ces infidélités sont grossières. Mais lorsque ce fruit est piqué, on parvient à le rajeunir en bouchant très-artistement les trous que les vers y ont faits. On se sert à cet effet d'une pâte composée de fécule et d'huile de muscade.

ANALYSE DU MACIS ARILLE DE LA NOIX MUSCADE, (M. Henri, Journ. Pharm, X, 281,)

Huile essentielle en petite quantité.

— fixe, odorante, jaune, soluble dans l'éther, insoluble dans l'alcool bouillant.

Huile fixe, odorante, LORS » soluble dans l'alcool et l'éther en toute proportion.

Matière gommeuse particulière, analogue à l'amydine et à la gomme, faisant le tiers environ du macis.

Fibre ligneuse en très-petite quantité.

Le decoctum du macis renferme à la fois une certaine quantité des deux huiles fixes tenues en suspension à l'aide de la matière gommeuse. L'éther est le meilleur menstrue à employer pour tenir en dissolution toutes les parties huileuses du macis.

J. Brown avait obtenu avant M. Henri l'huile essentielle du macis par la distillation; il la dit jaune, limpide, plus légère que l'eau, d'une odeur et d'une saveur analogues à celles du macis. En répétant plusieurs fois la distillation, le chimiste anglais retira encore une certaine quantité d'une huile

volatile plus pesante que l'eau. Enfin, le célèbre Spielmann IL.
35

546 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX, en exprima une huile de couleur brune, très-odorante, de consistance butiracée : 550 grammes de macis en donnèrent 48 grammes.

HUILE FIXE ET HUILE ESSENTIELLE

Oleum ex amygdalis Myristicæ moschatæ Officin. BEURRE DE MUSCADE.

Masses aplaties, de forme carrée, jaunâtres, solides, d'une odeur de muscade très - forte, intérieurement marbrées ; 500 grammes de noix muscade donnent environ 56 à 60 grammes de cette huile.

Nous nous sommes assurés que 18 parties d'huile de muscade fournissaient environ une partie d'huile essentielle.

Le commerce nous montre très-fréquemment l'huile ou beurre de muscade altéré. Les falsifications les plus communes sont celles qui s'opèrent avec l'axonge ou le spermaceti, le beurre, le suif, la moelle, l'huile de ben, la cire, etc. colorés avec une petite quantité de rocou. |

Schrader a écrit que le beurre de muscade était composé d'une huile volatile, d'une substance grasse, jaunâtre

ou brunâtre, molle, qui se dissout à froid dans l'éther et l'alcool, et d'une ss Ride pulvérulente, inodore, blanche,

MYRISTICÉES. 547

qui n'est soluble à froid ni dans l'éther ni dans l'alcool; elle forme la plus grande partie de l'huile exprimée : l'éther et l'alcool la dissolvent à chaud.

On l'obtient en concassant les noix muscades dans un mortier échauffé ; on en forme une pâte qui, étant renfermée dans des sacs placés ensuite entre deux plaques bien chaudes, laisse écouler, par une forte compression, un liquide odorant qui ne tarde pas à se solidifier.

On en trouve de deux espèces dans le commerce. Celle que l'on préfère vient des grandes Indes, renfermée dans des pots de terre; elle est épaisse, a la couleur du macis, une saveur prononcée de muscade et une odeur trèsagréable.

La seconde espèce vient de Hollande; elle est en morceaux durs, solides, lisses et carrés : c'est la plus commune aujourd'hui

dans les magasins européens. Elle est souvent falsifiée avec le spermaceti. On la croit préparée avec les muscades dont on a retiré l'huile essentielle. La couleur est plus pâle que celle de la première sorte; elle a aussi une odeur et une saveur plus faibles.

La muscade entre dans le sirop de stœchas composé, dans le baume de Fioraventi, l'éllixir de f&arus, l'eau de mélisse, le vin scillitique amer, le bonferme, la thériaque, le vinaigre des quatre-voleurs, l'éllixir de vitriql, etc.

Le macis entre dans les électuaires hiera picra et diaphænix, et dans les pilules de Fuller.

L'huile de muscade (improprement beurre) fait partie du baume nerval. ,

On connaît l'emploi de la muscade et du macis comme condiment; elles font la base de plusieurs liqueurs de table estimées. Les Indiens mâchent la muscade seule ou associée à d'autres masticatoires. Quand elle n'est pas mûre encore, et qu'elle est accompagnée de son brou, on la confit au sucre; mais ce condiment, qui jouit d'une grande réputation dans l'Inde, ne convient pas du tout aux Européens, peu accoutumés aux forts aromates.

Quoi qu'en aient dit plusieurs auteurs, la noix muscade

ie

et ARE la produit ont été entièrement inconnus aux anciens ; C'est donc sans fondement qu'on a désigné le 20 La D de Théophraste et le cinnamomum de Pine Le premier auteur qui ait parlé de la muscade est l'Arabe Avicenne; il la décrit sous le nom de Jeuze Ban (moix de Banda); Pison, qui le premier à a fait connaître l'arbre, le dit peu différent de notre poirier; il le

nomme Pala ou Bite Pala, du nom que les Moluquois lui ont donné.

Les muscades ont été fort long-temps un des principaux articles du commerce de l'épicerie. Il est à remarquer pourtant que le muscadier n'est connu que depuis peu d'années; Linné n'a décrit cet arbre que sur des échantillons imparfaits : c'est M, Céré qui a exposé le véritable caractère de la fleur, qui est dioïque.

Le muscadier est originaire des Moluques, et particulièrement des îles de Banda ; sa culture, qui a lieu maintenant aux îles de France et de Bourbon, à Cayenne, à la Martinique et dans plusieurs autres colonies, a ôté aux Hollandais une partie du commerce des muscades, qui jadis était tout entier dans leurs mains.

Le muscadier s'étend dans de plus grandes limites que le giroflier : on l'a trouvé à la Nouvelle-Hollande, à la Cochindbine et au midi de la presqu'île de l'Inde; il n'est pas rare à la Nouvelle-Guinée...

La noix muscade, mise dans un terrain convenable, germe

en trente ou quarante jours ; elle reste en terre et sert à nour-

rir la jeune plante une année entière; les fleurs ne paraissent que vers la huitième ou la neuvième, année, et dès lors l'arbre fructifie et fleurit sans cesse. Cette culture ne demande aucun soin. Quand le jeune plant a deux ans, on en greffe tous les individus avec des branches de muscadier femelle, afin de ne pas attendre l'époque de la floraison pour vérifier les sexes et être ainsi dans la nécessité d'arracher les pieds mâles, car on ne conserve que ceux qui sont nécessaires à la fécondation.

Il y a huit variétés du muscadier; mais elles ne sont pas bien déterminées dans les auteurs.

MYRISTICÉES. , 4 549

Les Moluquois cueillent le fruit du muscadier à la main ; on le débarrasse aussitôt du brou que l'on rejette comme inutile; le macis ou arille est ensuite enlevé de manière à le rompre le moins possible; puis on l'expose au soleil qui change promptement sa couleur rouge de sang en celle que nous lui connaissons. On l'arrose avec un peu d'eau de mer pour lui rendre de la souplesse et le conserver. Les noix se sèchent aussi à l'ardeur du soleil, puis à la fumée, jusqu'à ce que l'amande résonne contre les parois de la coque osseuse. Alors on brise cette enveloppe pour en retirer la semence; mais il faut encore les plonger deux ou trois fois dans de l'eau de chaux; puis on les laisse en tas deux ou trois jours, on: les essuie, et elles sont mises en balles ou en tonneaux. Les Hollandais, au dire de plusieurs voyageurs, jaloux de conserver le monopole de ce commerce, les exposent à la chaleur d'une étuve, afin de leur Ôter la faculté germinatrice. Les fruits qui tombent naturellement se consomment dans l'Inde et ne passent point en Europe. fi La muscade à laquelle se rapporte tout ce que nous avons dit se nommait autrefois muscade femelle où muscade cultivée, par opposition avec une muscade qualifiée de mâle ou de sauvage ; c'est celle dont nous allons parler; elle est peu estimée, et ne se trouve plus guère dans le commerce euro-

péen.

2, DU MYRISTICA TOMENTEUX, 1mrrroprementr MUSCADIER MALE ou SAUVAGE.

Myrsine rosenii Willd. Pers. Enchir. II, 634. — *M. Malabarica* Liwark, *Æncycl. Rumph. Mal.* I, t. 5; Rheed. IV, t. 5, — *Nux Moschata fructu-oblongo* C. Bauh. Pin. 407. — *N. Moschata fructu-oblongior* Lob. *Pere indigen.*

. *Foliis ovatis subtus tomentosis, ventis at à solitario oblongo tomentoso.* — *Habitat in Moluccis.*

Fruit (*Vux Moschata fructu-oblongior*, Muscave mare où OBLONGUE, Ou SAUVAGE Officin.) plus gros que dans l'espèce précédente, tomenteux ; substance charnue (brou), plus so-

lide, plus ferme; amande recouverte d'une coque dure sur laquelle est appliquée une arille pâle.

r. Amande ou semence longue d'un pouce et demi à deux pouces, elliptique; parenchyme non traversé par les veines rougeâtres et huileuses qui se remarquent à l'intérieur de la vraie muscade. Elle est légère.

Odeur faible.

Saveur désagréable.

Action du temps. Elle devient promptement la proie des vers.

2. *Macis* (arille) de couleur pâle très-fragile, n'offrant, au lieu de laciniures sous-réticulées, que des bandes régulières au nombre de trois ou quatre réunies au sommet.

Odeur et saveur comme dans le fruit.

Les semencés du muscadier tomenteux ne fournissent qu'une fort petite quantité d'huile fixe et volatile ; encore le peu qu'on en

retire n'a-t-il pas l'odeur agréable que l'on remarque dans l'espèce précédente. Aussi est-elle peu estimée et rare dans le commerce.

Nous ferons remarquer en passant que, sil est convenable de donner au fruit entier du muscadier le nom de noix, il ne l'est pas de l'étendre à la semence ; ainsi l'on devrait dire amande du muscadier ou simplement muscade. Le macis doit se nommer arille.

Indépendamment de ces deux espèces, nous devons énumérer encore le *Myristica officinalis* Martius. Ses fruits portent au Brésil le nom de noix muscade. L'arille a une couleur éclatante; mais l'amande a peu

d'odeur, quoiqu'elle abonde en huile grasse, On s'en sert dans le pays comme d'un tonique assez énergique.

Les myristicées dont l'énumération suit présentent aussi de l'intérêt.

4. *Virola sebifera* Aubl. Guyan. II, p. 904, t. 345. — *Myristica sebifera* Lmrk. Act. Par, 1988. — Grand arbre de la Guyane et de Cayenne, auquel on doit un fruit dont la semence fournit, à l'aide de l'eau bouillante, une huile fixe butiracée avec laquelle on fabrique des chandelles. En incisant l'écorce, on en obtient un suc âcre qui sert à quelques usages thérapeutiques dans le pays.

2, *Hernandia sonora* Linn. Jacqg. amer. 245, grand arbre des Indes, Son

PROTÉES. 5x

amande huileuse est purgative. L'épithète de *sonora* est due à l'action du vent qui, soufflant sur le fruit terminé par un calice

médiocrement béant, détermine un sifflement qui s'entend d'assez Join.

3. *Hernandia Guyanensis* Aub. Guy. p. 848,1. 329, arbre élevé commun à Cayenne. L'amande de son fruit est purgative. On a donné aux fruits des *Hernandia sonora* et *Guyanensis* le nom impropre de *Myrobolans*.

PROTÉES

ProTez Juss.

Ce sont de petits arbres, des arbrisseaux, et rarement des herbes, presque tous originaires du cap de Bonne-Espérance. Leur feuillage et leurs fleurs présentent des différences si extraordinaires qu'on a cru devoir nommer ces arbres Protées, du nom de ce dieu de la fable qui prenait toutes les formes. Les propriétés médicales ou économiques de ces plantes sont peu connues. Voici jusqu'ici tout ce qu'on en sait.

x. *Protea grandiflora* Thunb. F1, Cap. Écorce très- bn 5 employée

avec succès contre les diarrhées.

2. *Protea melliflora* Thunb. F1. Cap. Il découle des fleurs réunies en tête

une liqueur sucrée-utile, dit-on, dans les maladies de poitrine. Plusieurs autres congénères servent au tannage des cuirs.

THYMÉLÉES

THYyMELEZ Juss.

Les thymélées sont des arbrisseaux ou des herbes à feuilles simples et alternes ; les fleurs sont axillaires ou terminales.

Le type de ce groupe est le genre *Daphne* dont toutes les espèces sont remarquables par la violence de leur action sur l'économie vivante. Le principe âcre, isolé, et connu des chimistes sous le nom de daphnine, existe dans toutes les parties des daphnés. Il n'a pas été fait d'essais sur les propriétés médicales de la daphnine ; on sait seulement qu'elle est trèsâcre et que son âcreté est persistante. La médecine a tiré un grand parti de ces arbrisseaux qui sont placés en tête des exutoires fournis par le règne végétal ; ils agissent intérieurement à la manière des poisons âcres.

Les autres genres qui composent la famille des thymé-

hho DEUXIÈME PARTIE. -- VÉGÉTAUX.

lées sont peu connus sous le rapport des propriétés. Il ne paraît pas que le *Diréa*, la *Passerina*, le *Lagetta*, etc. aient une âcreté comparable à celle des daphnés.

GENRE DAPHNE, (Linn.)

Teymerzza Moench.

DU DAPHNÉ BOIS GENTIL

Darane Mezereum Linn. \$p. 509; Lmrk. Zust. t. 290, f. 1. — Thymelæa Mezereum All. Pedem. 482. — T. laurifolio deciduo , sive Laureola fœmina Tournef. Znst. R. Herb.

Floribus lateralibus sessilibus ternis, foliis lanceolatis post flores evolutis deciduis. — Habitat in sylvis montosis.

Écorces (Cortices D. Mezerei Officin.) revêtues d'un épiderme grisâtre facilement séparable, blanchâtres ou jaunepaille en dedans, divisées en lanières plus ou moins larges, tantôt planes, tantôt roulées sur elles-mêmes, tenaces, minces, striées, fibreuses ; au-dessous de l'épiderme se trouve un tissu soyeux blanc et lustre.

Odeur désagréable.

Saveur âcre et corrosive qui dure plusieurs heures.

Action du temps : diminue son activité.

C'est notamment de cette écorce et de celle du Daphne alpina Linn. que l'on a extrait la daphnine, principe âcre entrevu en 1809 par M. Lartigue, pharmacien à Bordeaux.

ANALYSES DES ÉCORCES DU.DAPHNÉ MÉZÉRÉUM

(Jartigue, Bull. de Pharm. 1809, (Gmelin et Boer. Dissert. Garou I, p. 129.) Tubing. 1822.) Principe vireux (daphnine)... ; | Cire.

Extractif, . Résine.

Matière colorante jaune. Daphnine.

— ligneuse. Matière colorante rouge.

Résine, Sucre incristallisable et fermentescible,

Gomme azotée.

Fibre ligneuse,

Matière colorante Due

Acide malique.

Molate de chaux, de magnésie et: de potasse.

THYMÉLÉES. | 553

DE LA DAPHNINE. (Vauquelin, Ann. Chim. LXXXVI, 174.)

Sous forme de cristaux prismatiques réunis en faisceaux incolores, transparens, brillans, très-solubles dans l'eau, l'éther et l'alcool; se colore en jaune d'or avec un peu de potasse, de carbonate de potasse ou de carbonate de chaux, précipitable par l'acétate de plomb, L'acide nitrique la convertit en acide oxalique.

Odeur nulle.

Saveur âcre et très-persistante.

La daphnine n'est point usitée en médecine. C'est en elle que résident probablement les propriétés actives des daphnés. Toutes les congénères la montreraient sans doute, si on les analysait.

ANALYSE DES BAIES DU DAPHNÉ MÉZÉRÉUM

(Celinski, ir Gmel. diss. (Villert; in Gmelin, dissert. citée.) cit.) mi
Noratr Péricarpe. Sarcocarpe.

Ya.

Huile grasse âcre, 56 | Matière colorante rouge. | Matière exirac-
tive acidule Matière extractive, 0,5 | Résine, peu amère. 4,2 Muci-
lage, 3 { Matière extractive. Sécrétion grenue. 0,2 Amidon,
1,5 | Tannin. — floconneuse. 0,2 Gluten, 33 [Mucilage. ‘, Mucilage.
1,9 Alumine, 1,9 | Fibre ligneuse. Féeule rougeâtre. 0,6 Perte, y
compris le { Débris de l'enveloppe. - 10,9 | péricarpe, 4,5 Eau.
82,4 OU Principe ââcre. 0,0

Dans le nord de l'Europe, le Daphne Mezereum est employé
de préférence aux autres. Cest avec lui qu'on y prépare les pom-
mades exutoires, qui en France se font indifféremment avec cette
écorce et avec celle du Daphne Gnidium Linn. dont il va être
question. :

Les fleurs de tous les daphnés ont une odeur assez agréable; et
comme elles paraissent au premier printemps, on les recherche
beaucoup. Il est donc à propos de prévenir qu'il n'est pas sans in-
convénient de les conserver dans l'appartement, Elles causent
des maux de tête et même des syncopes aux personnes qui les
respirent trop long-temps. Les gens de campagne se purgent
quelquefois avec les baies du me

zereumn ; Mais il résulte assez souvent de leur emploi inconsi-
déré des superpurgations (x) suivies d'accidens graves. Ces baies

tuent les renards, les loups, les chiens, etc. L'écorce, appliquée à l'extérieur, sert à faire des exutoires; intérieurement, elle entre dans quelques tisanes antisyphilitiques.

Cet arbrisseau forme de jolis buissons qui fleurissent presque au milieu des neiges ; son aspect est très-agréable et Jui a valu le nom de Boës gentil.

Mezereum est altéré, suivant Richardson, Dict. persan et anglais, du persan Mas

DU DAPHNÉ GAROU

Davaxe Gninium Linn, Spec. b11; Lmrk. Dict. III, p. 439. — Thymelæa Gnidium AM. Pedem. n° 488.— Chamæleon tenuifolia et nigra Serap.

Kvéwoov Théoph. VI, 2; Diosc. IV, 192 et 173. — Casia Plin. XXI, 9;

Virg. — Coccum Gnidium Colum. IX, 5. — Racemis terminalibus panicula-

tis, foliis lineari-lanceolatis acuminato-cuspidatis, — Habitat in locis aridis provinciarum mediterranearum et occidentalium.

Écorces (Cortices D. Gnidii Officin. vulgairement GaArou) peu différentes de celles du D. Mezereum Linn. recouvertes d'un épiderme ridé en travers par l'effet de la dessiccation , marqué à des distances presque égales de petites taches blanches tuberculeuses, de couleur gris foncé; sa partie corticale est fibreuse et fort tenace, d'un jaune paille. |

Odeur faiblement nauséuse.

Saveur âcre et corrosive.

Cette écorce contient de la daphnine pass le précédent article pour la partie chimique). C'est avec cette écorce qu'on prépare la pommade exutoire connue sous le nom de Pommade au garou. On l'applique aussi, macérée dans le vinaigre, pour déterminer la vésication. M. Coldefi-Dorly, pharmacien, en a isolé la résine.

(x) Pallas dit qu'il faut une trentaine de ces baies pour purger un paysan russe : quinze suffiraient pour tuer un Français. Les femmes russes s'en frottent les joues pour les rubéfier.

THYMÉLÉES. . 559

DE LA RÉSINE DU GAROU. (M. Coldefi-Dorly, Journ. Ph. 1825, 167.)

Couleur verte foncée, consistance butireuse, fluide à la moindre élévation de température, plus pesante que l'eau, inaltérable à l'air, soluble en grande partie dans l'alcool absolu à froid, très-soluble dans l'éther, les huiles fixes et volatiles, les graines, etc.

Odeur très-prononcée de garou.

Saveur extrêmement caustique.

Cette résine, appliquée sur la peau , agit très-activement. L'auteur qui l'a isolée en a proposé l'emploi comme vésicant uni aux graines et à l'alcool.

Les baies et les feuilles du garou sont employées quelquefois comme purgatives. {7^{oy}. l'article D. Mezereum qui sert aux

mêmes usages médicaux.) Les fruits du *D. Gnidium* se nommaient chez les anciens *Cocca* ou *Grana Gni:dia*. Cfr. F1, virg. art. *Casia*.

Les écorces de garou et de *D. Mezereum* nous arrivent des provinces méridionales en bottes de 5 à 8 pouces. Ces bottes renferment des écorces de largeur variable, roulées et non roulées. M. Guibourt fait remarquer avec raison qu'il faut préférer ces écorces à celles qu'on enlève par la macération des branches qu'autrefois on expédiait à Paris.

Ce genre offre encore à notre examen :

1. Le *D. Thymelæa* Linn. Spec. 509, sous-arbrisseau fort réduit dans ses proportions. Il se plaît dans la France et l'Europe méridionales, Les feuilles sont purgatives à la dose d'un demi-gros, étant pulvérisées,

2. Le *D. Laureola* Linn. Spec. 510, arbrisseau de 2-3 pieds de haut, dont l'écorce et les feuilles sont d'une âcreté remarquable, C'est un des succédanés des *D. Gnidium* et *Mezereum*. 11 est moins employé que ces deux espèces (1),

3. Le *D. Tarton-raira* Linn. Sp. 536, du midi de la France, a des propriétés purgatives prononcées.

L'industrie humaine a tiré grand parti du liber du lagetta ou bois de dentelle, ainsi que de celui du *Dirca palustris* Linn. On en fabrique des ouvrages de vannerie, remarquables par leur légèreté.

(*) Les oiseaux mangent avidement les baies de la lauréole sans en paraître incommodés.

Le *Passerina tinctoria* Linn. a dû ce nom au principe colorant qu'il recèle,

SANTALACÉES

SANTALACEZÆ R. Brown.

Plantes à tiges ligneuses, quelquefois herbacées, mais atteignant rarement les proportions d'un arbre; feuilles alternes ou presque opposées, simples et quelquefois squammiformes; fleurs petites, axillaires ou terminales.

On sait bien peu de chose sur les propriétés des plantes qui forment ce groupe. Le *Quinquamalim Chilense* Lmck. IUL. gen. t. 142, et le *Thesion*, sont un peu astringens. On trouve un *Leptomeria acida* et un *Leptomeria acerba*, tous deux de la Nouvelle-Hollande. Le genre *Santalum* fournit un bois odorant dont nous allons nous occuper.

GENRE SANTALUM. (Linu.)

SANTALUM ALBUM Linn. Spec, 497; Rumph. Ærmb. II, t. 11 — *S. verum* Breyn. Icon. 94,t.5, f. 1. — *S. myrtifolium* Encyci. Lmrk. JU], gen. t. 74.

Foliis simplicibus, lanceolatis, integris ; floribus thyrsoides. — Habitat in India orientali,

C'est à cet arbre, qui a l'aspect du myrte et dont les tiges sont divisées en rameaux étalés, roides, droits, glabres, articulés, portant des feuilles opposées pétiolées et lancéolées, qu'on attribue

avec beaucoup de vraisemblance les santaux blanc et citrin du commerce, qui ne sont que des variétés l'un de l'autre. ,

I. DU SANTAL BLANC

Santalum album seu pallidum Offic. — *S. Timoræense* Lour. —
\$. Cochin-

chinianum ? Tour.

Revêtu d'une écorce dure et compacte dont l'épiderme est gris et brunâtre, non parcouru par des lichens; bois fort dur, pesant, de couleur blanche, susceptible de prendre un beau poli; aubier blanchâtre, difficile à se fendre

SANTALACÉES, 557

et qui manque quelquefois. Le santal blanc est en bûches tortueuses de grosseur médiocre.

Odeur presque nulle, plus prononcée vers le centre du bois qu'à l'extérieur.

Saveur légèrement amarescente.

DU SANTAL CITRIN

Santalum citrinum Offic. — *S. malabaricum* Lour.

Droit ou tortueux, avec ou sans aubier, plus léger que

l'eau s'il est dû au tronc, et plus lourd que l'eau quand il provient des racines; en bûches d'un volume variable, jaune, fauve ou rougeâtre, plus foncé au centre qu'à la circonférence; un peu luisant, d'une dureté médiocre, et susceptible d'un beau poli. Il se fend avec assez de facilité.

Odeur très-forte, analogue à celle de la rose, ne

Saveur légèrement amère.

. Substitution. On le remplace quelquefois par le bois du

Plumeria alba.

Ces deux santaux, mais surtout le dernier, contiennent une certaine quantité d'huile essentielle éthérée, plus pesante que l'eau, pouvant se congeler facilement, ayant une douce odeur. Le santal citrin fournit un extrait résineux ayant une légère âcreté.

Le santal jaune entre dans la confection hyacinthe, dans le sirop de chicorée composé et les pastilles odorantes. Il sert à brûler comme parfum. Les ébénistes en fabriquent des meubles précieux. Est-ce là le santal des livres saints ?

Il reste encore bien des doutes à éclaircir pour compléter l'histoire de ces bois. Loureiro (F7. Coch. 109) dit avoir vu des santaux vivans à Doung-Nai, province méridionale de la Cochinchine, située à 10° de latitude boréale, à peu près à la même hauteur que Timor, île où les marchands portugais vont chercher de grandes quantités de bois de santal. Le santal du Malabar est moins volumineux que celui de Timor, car il a à peine la grosseur de la cuisse; mais il est bien préférable, et se vend aux marchands à un prix plus

élevé. Le santal de la Cochinchine est le plus volumineux de tous, mais son odeur est faible; il n'est pas aussi propre que les autres à brûler comme Soft Le santal blanc et le santal citrin ont, suivant ce même Loureiro, une même origine, et cette autorité respectable doit nous suffire jusqu'à ce que de nouveaux renseignements nous parviennent.

M. Gaudichaud a découvert aux îles Sandwich un santal odorant. Les marins s'aperçurent de son odeur en le brûlant. Depuis lors il est devenu un objet de commerce; son huile volatile sert à falsifier l'huile de roses : on nomme cet arbre *Santalum Freycinetianum*.

ARISTOLOCHIES

ARISTOLOCHIÆ Juss.

Les aristoloches sont des végétaux herbacés ou sous-frutescens, sarmenteux ou grimpans, à feuilles avertées, simples et pétiolées. ;

Ces plantes doivent leurs propriétés à une certaine quantité d'huile essentielle et à une matière jaune, amère, soluble dans l'eau et dans l'alcool, mais dont la nature n'a pas encore été suffisamment examinée. L'odeur de quelques aristoloches est très-vive et un peu camphrée ; une ou deux espèces sont fétides.

Nous avons signalé la valériane comme l'objet particulier de l'affection des chats : si l'on en croit les voyageurs, il faut désigner les serpentaires comme celui de la haine des serpents.

L'asaret, qui diffère beaucoup des autres aristolochiées

ARISTOLOCHES. 59 | par son port, en diffère plus encore par ses propriétés; il renferme dans les racines un principe qui agit avec énergie comme purgatif et comme vomitif. Quel est ce principe? on l'ignore. Seulement on sait qu'il est volatil, puisque l'asaret, desséché et conservé quelque temps, devient inerte.

GENRE ARISTOLOCHIA. (Linn.)

DE L'ARISTOLOCHE SERPENTAIRE

ARISTOLOCHIA SERPENTARIA Linn. Spec. 1363; Catesby, Carol. I | p. 29, t. 20. —, À. Pistolochia, seu Serpentaria orbatans: caule nodoso Pluk. Almag. t. 148, f. 5. — Viperina Lnniene officinarum Murr.

Foliis cordato-oblongis planis, caulibus infimis flezuosis teretibus, floribus solitariis. — Habitat in America septentrionali.

Racines (Radices Serpentariæ Virginicæ Offic. sive Viperina seu Serpentina Virginiana Offic.) composées d'un COTDS long et menu entouré d'une multitude de fibrilles radicales, minces, entrelacées, longues de quelques pouces, grises, jaunâtres à l'extérieur, intérieurement blanches. Le collet de ces racines est assez souvent muni de débris et de fragmens de tiges.

Odeur très-pénétrante, analogue à celle de la valériane et du camphre.

Saveur chaude, amère, ayant du rapport avec l'odeur.

Poudre grise.

Substitution. On mêle quelquefois avec les racines celles de l'Asarum Virginicum Linn. l'Asarer DE VIRGINIE ; mais ces dernières sont noires et n'ont ni l'odeur ni la forme des racines de serpentaire. On dit aussi qu'on. trouve parfois mêlées avec elles les racines du Colinsonia præcox, plante de la famille des labiées qui abonde dans les Florides.

ANALYSE DES RACINES DE SERPENTAIRE DE VIRGINIE. (Chevallier, Journ. Pharm. VI, 565.) Huile essentielle.

Matière jaune amère, soluble dans l'eau et dans l'alcool. — résineuse.

Gomme.

Albumine.

Amidon.

Divers sels. , h

C'est à l'huile essentielle et à la matière jaune amère que l'aristoloche de Virginie doit ses propriétés.

Cette plante est assez souvent employée en pharmacie; elle entre dans l'alcoolat thériacal, dans la teinture d'Huxam, dans la potion antiseptique du Codex. On en prépare un extrait. Son action principale est d'augmenter la transpiration cutanée. M. Bosc dit en avoir expérimenté les effets sudorifiques sur lui-même et sur un nègre qui avait été mordu par le serpent boicininga. Ge savant ajoute que la plante est rare, même dans son lieu natal, parce que ses tiges sont dévorées par la chenille du papillon troïlle. Lémery nous apprend que les sauvages de l'Amérique sep-

tentrionale, qui voyagent, ont soin de mettre un morceau de racine de serpentaïre de Virginie au bout d'un bâton, afin que l'odeur puisse éloigner les reptiles qu'ils redoutent.

Les racines de serpentaïre nous arrivent en balles qui contiennent de deux à trois cents livres.

DE L'ARISTOLOCHE LONGUE

AmisroLocrA LonGA Linn. Spec. 1364 ; Mill. Zcon, t. br, fgs a: DC. F1. fr. 2180; Plin. XXV, 8. — A. longa vera C. Bauh. Pin. 307.
s

Âpioroïoyix Diosc. III, 4. — Folis petiolatis cordatis, ovatis, integerrimis, radice longa simpliciei. — Habitat in arvis ad sepes et vineas Galliæ australis.

Racines (Radices Aristolochiæ veræ seu longæ Offic.) cy- : lindriques, obtuses, cendrées, dures, très fragiles, longues d'un pied, et atteignant souvent la grosseur du bras; le parenchyme est brunâtre. |

ARISTOLOCHES. 56x

Odeur un peu nauséuse.

Saveur très-amère.

Poudre gris-cendre.

Il n'a point été fait d'analyse régulière de cette aristoloche. On sait qu'elle contient beaucoup de fécule, point de

tannin et un principe amer analogue à celui qu'on a trouvé dans la serpentinaire.

L'aristoloche longue nous vient du midi de la France:

Nous ne dirons qu'un mot des trois espèces suivantes énumérées dans le Codex.

1. *Aristolochia rotunda* Linu. Sp. 1364, l'ARTSTOLOCHE RONDE, commune dans le midi de la France. Ses racines sont charnues, arrondies, assez "grosses, pesantes, ridees , grisâtres, et jaunâtres intérieurement, Leur odeur est désagréable et leur saveur amère. L'aristoloche ronde était un succédané de ses autres congénères.

2. *À. Clematitis* Linn. loc. cit. l'ARTSTOLOCHE cLÉMATITE. Elle se trouve dans toute la France. Ses racines sont composées de fibrilles brunes, de la grosseur d'une plume d'oie, munies de quelques radicules; leur saveur est âcre, fortement amère, et leur odeur pénétrante. On les disait sudorifiques et vulnéraires. |

3, *A. Pistorchia* Linn, doc. cit. Cette aristoloche, qui abonde là dans nos pro-

vinces méridionales, a des racines divisées en portions nombreuses et fas-

sciculées ; leur couleur est jaunâtre; leur odeur aromatique , et leur saveur

âcre et amère. Elles entraient dans la thériaque.

Plusieurs congénères exotiques sont utiles à connaître.

La fragrance de toutes les parties de l'A. odoratissima Linn. Sloan. Jamaig. I, 162,t. 104, est remarquable ; on la dit tonique. L'huile essentielle qu'elle renferme est abondante. On la trouve à la Jamaïque et au Mexique. L'À. ans guicida Jacq: Amer. 232, s'en rapproche beaucoup; son nom rend compte de ses propriétés, Elle est aussi très-odorante. Le suc qu'on en extrait détruit le venin des serpens ; son odeur fait fuir aussitôt les reptiles qui en approchent, Cette plante est indigène de la Nouvelle-Espagne. L'A. indica Lour. Coch. p. 646, a une légère odeur; toutes ses parties sont amères, Ruiz, dans un mémoire ad hoc, a parlé avec en-

thonsiasme des propriétés de l'A. fragantissima Ruiz, Mem. sob. las virtud. del Bejuco de la estrella , ainsi nommée en espagnol, parce que la coupe verticale de sa racine montre des rayons médullaires disposés en étoile. C'est une plante du Pérou. Nous en avons reeu de Quito.

Aristolochie vient de äprsos, très-bon, et loyos, femme en couches, à cause de ses propriétés supposées pour faciliter

l'écoulement des lochies ; ; pistoloche, de rioros, sûr, fidèle, et du même mot logos ; ile, qui tue les serpens; bapitie de xnux, rameau.

GENRE ASARUM. (Linn.) DE L'ASARET D'EUROPE,

Asarum Euroræum Liun. Sp. 633; DC. Fl. fr. 2183..— À, Dodo- _AëtJ. Bauh. Hist.

LA _ e. e.

Acapoy Diosc. I, 9. — Asarum Plin. XXI, 6. — Cararer ou ORÈILLE D'HOMME, NARD SAUVAGE. — Folis reniformibus obtusis sub-hirsutis. — Habi-

tat in umbrosis saxosis.

1. Feuilles (Folia Asari Europæi Offic.) pétiolées, réniformes, larges, entières, légèrement pubescentes, velues sur le pétiole, munies de stipules vaginales, géminées, vertes et luisantes. |

2. Racines (Radices Asari Europæi Offic.) consistant en une petite souche grise, de la grosseur d'une plume d'oie, quadrangulaires, noueuses, contournées, et munies à chaque nodosité de fibrilles blanchâtres qui manquent quelquefois. :

Odeur des feuilles, nulle; des racines, fort analogue à celle du poivre, prenant plus d'intensité quand on écrase les fibres entre les doigts.

Saveur des feuilles, âcre; des racines, irritant lésèremment l'arrière-bouche.

Poudre des feuilles, vert-jaunâtre; des racines, grisâtre.

Action du temps. Affaiblit assez promptement ses propriétés irritantes qui sont nulles dans la vétusté. |

Substitution. On apporte du midi de la France, qui nous

la fournit mélangée avec diverses autres. racines, et notamment avec celle de la valériane ; mais ces mélanges ne sont pas le résultat de la cupidité. L'asaret croît rarement isolé, mais bien avec diverses plantes à racines fibreuses qui se mêlent et se confondent avec lui.

CYTINÉES. 563 f 1 ANALYSE DES RACINES D ASARUM.

(Feneuille et Lassaigue, Journ. Pharm. VI, 561.)

Huile volatile concrète.

— grasse très-âcre.

Matière jaune analogue à la eytisine (principe actif?). Fécule.

Muqueux.

Albumine.

Acide citrique.

Citrate acide de chaux.

ues autres sels.

Quelq à

L'asaret entre dans la thériaque.et dans l'électuaire Azera pira. I fait la base de plusieurs poudres sternutatoires. Son emploi devient de jour en jour plus rare.

Les feuilles et les racines..de l'asaret sont vomitives à la dose de 40-50 grains en infusion dans 8 onces d'eau; elle n'agit bien que récente. On s'est assuré que dans l'asarét le principe vomitif n'avait nein d'analogie véritable avec l'émétine.

Les Indous du haut Indostan emploient l Ah comme un puissant drastique. Les feuilles pilées, appliquées autour des yeux, sont propres, disent-ils, à guérir les ophthalmies ; ils ne connaissent pas ses vertus.sternutatoires.

Le nom d'A4sarum, que Pline fait venir de à privatif et de sea, lien, parce que cette plante n'entraint point dans les couronnes, est d'origine douteuse. Le nom vulgaire d'oreille d'homme est justifié par la forme des feuilles ; celui de cabaret lui est venu, dit-on ; de sa propriété Rluir oo qui permet aux ivrognes 'a SA AESE leur estomac, afin à le charger de nouveaux alimens.

CYTINÉES

Cxmiae R. Brown. — Aristolochiæ spec. Juss:

Ce groupe, qui ne présente que des herbes, renferme seulement trois genres dont les rapports ne sont pas encore

bien établis. Ils sont peu nombreux en espèces, de sorte

que, dans l'état actuel de la science, on ne peut décider si

ce groupe confirme ou contrarie les analogies naturelles. Nous parlerons seulement de l'hypociste, et on doit

un suc qu'il importe de connaître.

GENRE CYTINUS. (Linn.)

DE L'HYPOCISTE CYTINUS.

Cyrinus Hypocisris Linn. Gen. p. 566; DC. F1, fr. 2184. — Asarum Hypocistis Linn. Spec. 633, — Hypocistis flore luteo Tournef. Coyoll. 46.

Yroxiçdç Diosc. I, 127.— Habitat parasiticus in radicibus Cistorum Galliæ australis.

Tiges hautes de quelques pouces, épaisses, rougeâtres ou jaunâtres, succulentes, couvertes d'écailles charnues, droites et imbriquées, qui ne sont autre chose que des feuilles avortées ; fleurs presque sessiles , droites, disposées au sommet de la tige, jaunâtres et veloutées en dehors ; fruits bacciens, couronnés, coriaces, divisés en 8 lobes polyspermes. '

C'est à cette plante, parasite sur les cistes du midi de la France, que l'on doit le suc dont nous allons parler.

DU SUC D'HYPOCISTIS.

Succus Hypocistus auct.

Masses du poids de 2-3 kilogrammes, noires, d'une dureté variable suivant l'état hygrométrique des lieux où on le conserve, d'une cassure vitreuse offrant des parcelles brillantes.

Odeur presque nulle.

Saveur acerbe, ayant quelque analogie avec celle de l'encre.

Falsification. On le dit falsifié quelquefois avec l'extrait de réglisse.

LA

on

ANALYSE DU SUC D'HYPOCISTIS

(Pelletier, Bull. Pharm. 1813, p. 290.)

Matière carbonnée, insoluble dans l'eau et dans l'alcool.

— colorante, soluble dans l'alcool, ne précipitant pas la gélatine. Acide gallique.

Matière soluble dans l'eau, précipitant la gélatine.

= — : — lalcool.

La PR PA dans l'eau n'est point tannante, et pourtant elle précipite la gélatine.

Le suc d'hypociste entre dans la thériaque; il nous arrive du midi de la France, enveloppé dans des vessies. Les auteurs varient sur le mode de préparation de cette substance: les uns disent qu'on l'obtient de la plante entière, que l'on pile et dont on fait épaissir le suc au soleil; les autres prétendent que ce sont les fruits seuls qui servent à cet usage. Enfin il en est qui veulent voir dans l'hypociste un extrait préparé suivant la méthode la plus ordinaire, c'est-à-dire par la décoction et par l'évaporation.

La racine du népenthès (*Nepenthes distillatoria* E: Spec. 1354) est astringente. Cette plante de Ceylan est une des merveilles les plus extraordinaires du règne végétal : l'extrémité des feuilles offre une urne glanduleuse dans son intérieur, recouverte de son opercule et parfaitement close. Elle se remplit d'une eau douce et limpide qui est absorbée en partie pendant le jour par la plante, et reproduite pendant la nuit; elle fournit aux voyageurs une agréable boisson.

EurHoRrBiÆ Juss. et auct.

Les euphorbiacées sont des plantes herbacées, frutescentes ou arborescentes ; la plupart lactescentes , à feuilles alternes ou opposées; stipulacées ou nues; très-rarement nulles.

Cette famille, bien que fort nombreuse en espèces, est entièrement soumise aux lois de l'analogie, Ce sont des poisons violents, qui doivent leurs propriétés irritantes à la présence d'un principe âcre ordinairement volatil, répandu

très-abondamment dans toutes les parties du végétal; il s'y trouve combiné à la fécule dans les racines du manioc (*Jatropha Manihot*); à huile fixe dans les Semences des crotons, dans celles des euphorbes, des ricins, etc.; au caoutchouc dans le suc propre des tiges, auxquelles il communique une ténacité souvent si forte qu'il peut remplacer la glu; à l'huile essentielle dans quelques écorces et dans le corps ligneux de la cascarille et des bois d'aloès. Quelques semences sont mangeables, mais elles sont en petit nombre, et ne donnent que des alimens malsains, indigestes et même dangereux.

Le principe actif est volatil au plus haut degré : on'a dit que le péricarpe des semences ne le contenait pas, et qu'il résidait en entier dans l'embryon ; mais c'est une erreur, du moins pour le ricin, soumis à des expériences qui ont été concluantes. L'huile fixe fournie par cet organe ne jouissait pas de propriétés supérieures à celle qu'on extrait du péricarpe.

Ainsi donc deux principes accompagnent toujours le suc propre de ces plantes: le principe âcre volatil et le caoutchouc. On n'a pas cherché à les isoler ; il est même douteux que l'on puisse y réussir jamais. Mais s'il arrivait que l'on parvint à l'obtenir à l'état de pureté, il est certain qu'on aurait un poison subtil, dont l'action mortelle serait, pour ainsi dire, instantanée.

Quant au caoutchouc, on le voit pur et isolé dans le

commerce, sous le nom de gomme élastique. C'est un corps inerte, qu'on rencontre dans plusieurs autres végétaux lactescens. Bien qu'il soit sans effet marqué sur l'économie vivante, on ne le trouve pourtant que dans des familles redoutables, les apocynées et les urticées par exemple.

L'huile essentielle et la résine se trouvent bien rarement dans les euphorbiacées; la gomme y est encore plus rare, car l'euphorbe, long-temps placée parmi les gommes-résines, est un Corps sui generis qui ne renferme pas un atome de gomme. Une laque est fournie par cette famille, et son histoire est encore obscure; on ne sait pas bien si la sortie de cette résine est, ou non, déterminée par la piquûre des insectes auxquels on l'attribue communément.

EUPHORBIACÉES. : b67 |

Nommer les euphorbes, c'est nommer le groupe le plus redoutable dans ses effets sur le corps humain. La presque totalité des plantes qu'il composent agissent comme poisons âcres et corrosifs. Même à des doses très-modérées, ces terribles végétaux déterminent des vomissemens et des superpurgations : 35 gouttes de suc de manioc ont fait périr en cinq minutes un homme d'une constitution forte. Il suffirait d'une pareille dose de suc d'euphorbe pour amener un semblable résultat. Le mancenillier donne presque aussi rapidement la mort: nous dirons bientôt cependant qu'on a exagéré la nocuité de ses exhalaisons. En admettant les euphorbiacées parmi les médicamens internes, il faut donc ne les administrer qu'à des doses légères et avec des précautions infinies.

L'histoire naturelle médicale des euphorbiacées est assez bien connue; elle laisse à désirer plus de clarté dans l'origine des bois d'aloès, dans celle de la laque du croton et de l'alcornoque, attribué, sans certitude positive, à l'*Æchornea* de Swartz : nous espérons que nos recherches répandront quelque lumière sur ces parties difficiles de la science.

La géographie botanique des euphorbiacées nous les montre en plus grand nombre au fur et à mesure qu'on s'approche de l'équateur. L'Europe en possède 130 ; l'Amérique, près de 400; la Nouvelle-Hollande, 100; l'Afrique, 190 environ : le nombre total des plantes de cette famille dépasse 1,000.

Nous avons adopté la coordination des genres proposée par M. de Jussieu fils, auquel on doit une excellente monographie des euphorbiacées.

GENRE BUXUS. (Linu.)

Feuilles opposées, ovales-oblongues, lisses et coriaces

uhinervées, d'une odeur assez prononcée, pie forte après les pluies que pendant les sécheresses.

2. Bois (Lignum Buxi Off.) solide, dur, pesant, de couleur pâle citrine, remarquable par des veines longitudinales, recouvert d'une écorce cendrée, rugueuse et fongueuse.

Odeur et saveur nulles.

Il est douteux que ce bois ait les propriétés qu'on lui a attribuées : distillé à feu nu, il donne une huile empyreumatique fétide. L'extrait alcoolique est un peu amer; il forme le quinzième du bois employé, tandis que l'extrait aqueux n'en constitue que le trentième. On l'a proposé comme un succédané du gayac, mais sans cause suffisante.

La teinture alcoolique du buis a joui long-temps en Allemagne de la réputation d'un excellent fébrifuge. Son administration exclusive fut long-temps entre les mains d'un charlatan : Joseph IT lui acheta son secret 1500 florins et le fit publier. Dès lors, dépouillé de son prestige, ce médicament tomba dans l'oubli. |

Les feuilles du buis sont odorantes, et servent souvent à falsifier le séné, mais leur épaisseur les fait promptement reconnaître. Lorsque les chameaux pressés par la faim les broutent, ils périssent promptement.

Le buis se plaît sur les coteaux ; son bois, le plus compacte de tous nos bois indigènes, est très-propre aux ouvrages de tour ; il était dès la haute antiquité employé à cet usage. C'est de son nom que dérivent en grec Ruëts ; boîte , et RE Duo palette de peintre. |

re quelques étymologistes, buis, que nos pères écrivaient bouys, signifierait bois de fer ; bou, bois, et ys, fer, en celtique. Pline dit : /n igni quoque duritia , quæ ferro. Cr. Flore de Virgile, pag. 28 et 520.

GENRE PHYLLANTHUS. (Linn.)

Embl. Gærtn.

DU PHYLLANTHUS EMBLIQUE.

Puy-Lianruus Embl. Linn. Spec. 1393; Rheed. I, tab. 35.

\ EUPHORBIA CÉES, _ 269 = Emblica officinalis Gærtn. de Fruct. — Nili camaram

Malab.

Mupobdauvos, uoAixa Arctuar. I, 24. — Foliis pinnatis floriferis, foliolis linearibus subacutis, floribus axillaribus, aggregatis, petiolo tereti, — Habitat in India orientali (præcipue Malabarico littore).

Fruits (Myrobolani Emblici Fructus Off.) à l'état récent arrondis, de la grosseur d'une noix de gaile, à six valves relevées en côte extérieurement, renfermant dans une pulpe charnue des semences blanches et anguleuses. À l'état de dessiccation , et tel que nous l'ofirent les pharmacies, il est arrondi, d'un gris noirâtre, de la grosseur d'une aveline très-rugueux, sous-hexagonal ; le péricarpe desséché est _ appliqué sur un osselet triloculaire , et chaque loge renferme deux semences rouges et aptes

Odeur très-légèrement aromatique.

Saveur acidule et astringente.

Le myrobalan emblique, tel qu'il se trouve dans nos pharmacies , n'est plus qu'astringent, et c'est comme tel qu'on l'a employé quelquefois. Dans son lieu natal on s'en sert comme d'un purgatif doux. Il sert à tanner les cuirs. (Voyez la famille des MyxroBALA-ANÉES, pour compléter l'histoire de ces sortes de fruits.) ; |

Les phyllanthus dont suit l'énumération méritent d'être connus.

1. Phyllanthus Brasiliensis Poir. Encycl. Conamx pes BRast-Liens, arbrisseau à grandes feuilles alternes presque cordiformes. Son odeur est désagréable. Il sert à enivrer les poissons.

2. P. Niruri Linn. Sp. 1392, des Indes orientales, à tige presque herbacée, à

feuilles très-glabres, petites, obcordées. Très-puissant diurétique, suivant quelques auteurs.

3. *P. urinaria* Lmrk. Hustr. t. 556, f. 2, des Indes orientales et de Bourbon, peu différente de l'espèce précédente. Son nom indique ses propriétés. On la croit propre à combattre les affections vénériennes.

GENRE CROTON. (Linn.) 1. DU CROTON CASCARILLE.

CRoTron CascariLLa Linn. Sp. 1424 ; Emrk. Encycl. p.790; Burn. Amer.t. 240, f, 7.

CaAsCaRILLE, *CHACRILLE*, *SAUGE DU PORT DE La Paix*.
— *Folis lanceolatis*

acutis éntegerrimis petiolatis subtus tomentosis, cale arboreo.
— Habitat in Bahama, Santo-Domingo, Floridä.

Ecorces (*Cortices Cascarillæ*, *Kina spuria aromatica* , *Cortex aromaticus* , *peruvianus*, *Cortex Eleutherir Off.*) en fragmens courts, roulés, peu épais, très-durs, fragiles, d'une cassure résineuse , brunâtre, revêtus d'un épiderme gris-cendré ou échatse suivant la nature des lichens qui l'envahissent, Matches blanc de neige : sa couleur est plus foncée à l'intérieur. |

Odeur aromatique, agréable, surtout quand on les brûle.

Saveur aromatique , chaude, âcre et amère.

Poudre gris-brunâtre.

ANALYSE DE LA CASCARILLE

(Trommsdorff, ir Pharm. Bat. I.)

Mücilage et principe amer, 108 Résine, 86 Huile éthérée, 9
Fibre végétale, fa le 383 Eau, 6

Les recherches chimiques de différens auteurs, et notamment celles de Boulduc, Neumann, Dehne, Spielmann et Lewis, n'ont jeté qu'une faible lumière sur la nature des principes de cette écorce. L'analyse qu'en a faite Trommsdorf laisse beaucoup à désirer. Dans l'état actuel de nos connaissances, on sait seulement que la cascarille contient les principes suivans : extractif amer d'un aspect grume- | leux qui se durcit avec le temps; une huile volatile d'une odeur vive et pénétrante, très-limpide et ambrée ; une certaine quantité de résine soluble dans l'alcool, et peut-être un peu d'acide benzoïque. |

Cette écorce, qui devrait jouer un rôle plus important: en thérapeutique, si ses effets étaient mieux étudiés, entre] dans l'éllixir de Stoughton, et dans l'éllixir anti-septique de Chaussier. On en fait une teinture et un extrait aqueux qui quelquefois sont employés. Elle est, dit-on, cordiale el fébrifuge. Quelques personnes la mêlent au tabac pour en

EUPHORBIACÉES. | 5 7x

corriger la mauvaise odeur, mais elle enivre facilement. On la brûle comme parfum, étant associée à plusieurs aromates.

On nous apporte la cascarille d'Amérique et surtout du Paraguay. M. Poiteau nous a dit l'avoir vue fréquemment à Saint-

Domingue, près du fort; elle forme dans plusieurs endroits des sortes de taillis de quelques lieues d'étendue.

Il nous reste à examiner si le Croton Cascarilla est la seule plante qui fournisse la cascarille des pharmacies. Cette écorce a été connue en Allemagne vers 1690 ; Linné est le premier auteur qui se soit occupé de l'arbre auquel on la doit ; il l'attribua d'abord à un arbrisseau du genre Clutia, placé aujourd'hui dans le genre "ET Q et connu sous le nom spécifique d'EZeuthera, du nom de l'île d'Elutera, l'une des Lucayes, où cet arbrisseau est très-commun. Plus tard, il désigna le Croton Cascarilla, dont il vient d'être fait mention. C'est ce qui explique pourquoi les matières médicales attribuent la cascarille du commerce tantôt à l'un ou à l'autre de ces arbrisseaux, et tantôt à tous les deux.

Les pharmacopées batave, polonaise, anglaise, de Dublin, portugaise, espagnole, et MM. Guibourt et Richard , designent le C. Cascarilla. |

Les pharmacies suédoise, russe, finlandaise, d'Edimbourg, et Ebermayer, le Croton Eleuthera. |

Il n'y a que les pharmacies danoise et française, et l'Æ4pparatus de Murray, qui désignent les deux crotons. Le Croton | Eleuthera est encore mal connu ; il abonde dans les Indes, Or, comme nous tirons toute notre cascarille de l'Amérique et des Antilles, il convient de la rapporter au Croton Cascarilla L', plante bien connue, et que l'on sait positivement fournir de la cascarille au commerce. En examinant avec attention la cascarille du commerce, on voit que l'une est en morceaux courts, médiocrement roulés, assez épais, grisâtres ; c'est sur son épiderme que nous avons trouvé cette prodigieuse variété de lichens figurés dans

notre Essai des Cryptogames des écorces exotiques officinales. L'autre est en cylindres longs de 3-5 pouces, roulés en leurs bords sur eux-mêmes

b72 DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

de manière à former un double tube, mais seulement dans un sens, comme il arrive quelquefois au *Quinquina Loxa*, mais moins fréquemment. L'épiderme est d'un blanc de lait ou de neige, et presque toujours parcouru par des graphidées, surtout par le *Graphis tortuosa* Ach. Les parasites y sont peu variées ; l'écorce en est mince et très-fragile. Ces deux variétés sont-elles dues à des arbrisseaux différens, ou bien sont-ce des écorces enlevées à des branches plus ou moins âgées ? C'est ce que nous n'osons décider.

Voici la liste des parasites trouvées sur l'épiderme de la cascarille des pharmacies.

Opegräpha abbreviata N. — *O. Comma* Àch. — *O. calcea* N. — *O. heterocarpa* N. — *O. myriocarpa* N. = *Graphis exilis* N. — *G. tortuosa* Ach. — *G. pachnodes* N. — *G. Cascarillæ* N; — *G. lineola* Ach. — *G. serpentina* Ach. — *G. caribæa* Ach. — *G. 4fzelit* Ach. — *G. endocarpa* N. — *Arthonia divergens* N. — *A. polymorpha* Ach. — *A. dilatata* N. — *Sarcographa tigrina* N. — S\$. *Cascarillæ* N. — *Fissurina lactea* N. — *Glyphis favulosa* tra — *Chiodecton paradoxum* N. — *Trypethelium Sprengelii* Ach. — *T. crassum* N. — *T. lageniferum* Ach. — *T. Scoria* N. — *T. porosum* Ach. = — *Parmentaria astroidea* N. = — *Pyrenula nitida* Àch, — *P. pinguis* Pers. — *P. /eucostoma* Ach. — *P. endoleuca* N. = *Porina americana* N. — *Verrucariañepidermidis* Ach. var. *albissima* N. — *V. caduca* N. — *V. Gaudichaldit* N. — *V. planorbis* Ach. — *V. serialis* Thelotrema

lepadinum Ach. — Coniocarpon myriadeum N. — C. cascarillæ N.
= Lecidea ? arthonioides N. — Parmelia perlata Ach.

Cascarille signifie en espagnol petite écorce (cascara).

DU CROTON PORTE-LAQUE

Croron raciFeRum Linn. Sp. 1426; Burm. Zeyl. t. 91. — Ricinus aromaticus Pluk. 4m. p. 320.

Folis ovatis tomentosiss serrulatis petiolatis , calicibus tomentosis. — Habitat in India orientali. |

Tronc arborescent, à rameaux rudes et anguleux, à feuilles ovales, dentées, pétiolées, velues ou cotonneuses, à fleur! disposées en épis terminaux ; les fruits sont petits, arrondi! et velus; les semences sont solitaires dans chaque loge. »|

Quoique presque ‘toutes les matières médicales aten| désigné cet arbre comme celui qui fournit la laque di

EUPHOR BIACÉES. Ū in)

commerce, il est prouvé que cette sorte pârvient rarement en Europe, où elle est peu connue. C'est, dit-on, la plus belle des laques ; elle découle naturellement sans qu'il soit besoin d'inciser l'écorce où d'attendre que les insectes coccus viennent l'attaquer. Elle paraît comme une petite perle, ou comme un bourgeon , à l'aisselle des rameaux ou près de l'insertion du pétiole des feuilles. Cette laque est très-pure, d'une belle couleur rouge; elle sert de vernis à Ceylan et ailleurs. Comme cette production n'a pas été examinée chimiquement, et qu'elle diffère quant à son

origine des autres laques connues, il est permis, jusqu'à plus ample informé, de la regarder comme distincte de toutes les autres. (Voyez Laque, Mat. méd. anim. 1, pag. 106.)

DU CROTON TILLY

Croron Treuium Linn. 8p. 1426; Burm. Zeyl. t. 90. — Granum Moluccanum Rumph. 4mb. IV, t. 33. — Cadel avanacu Rheed. Mal. IT, t: 33.

Foliolis ovatis, glabris acuminatis serratis, caule arboreo.— Habitat in Moluccis, Zeylona, etc.

Tronc peu élevé, grêle, à rameaux glabres, chargés de feuilles alternes, ovales, aiguës, glabres, verdâtres, denticulées; fleurs d'un blanc jaunâtre, disposées en épis terminaux; fruit glabre, de la grosseur d'une aveline, à trois coques monospermes. .

Semences (Grana Tiglia, Tülligrana, Perir Piewon D INnE, GRAINES DES MoLuques, GRAÏNS DE Tizry Offic.) sous-quadrangulaires, ordinairement revêtues d'un Dre jaunâtre et tiqueté de brun; ; lorsqu'elles sont unicolores, elles sont noires et unies, La fée qui porte l'ombilie montre plusieurs nervures longitudinales; les nervures latérales, plus apparentes, forment deux sortes de gibbosités près de la base de la semence: leur longueur n'excède pas un demi-pouce, Lorsqu'il arrive que l'une des trois semences renfermées dans les coques avorte, les deux semences fécondées, accolées l'une contre l'autre, ont la forme du café, et présen-

tent au centre un sillon très-prononcé, déterminé par l'impression de l'axe central du fruit (:).

Odeur à peine sensible.

Saveur âcre, brûlante, nauséabonde : elles déterminent une vive don à la gorge.

ANALYSE DES GRAINES DE TILLY

(MM. Pelletier et Ca-[(M. Nimmo de Glas-[(M. Brandes, 4rch. Pharm. Al ventou, Journal! cow, Journ. Pharm. | lem. Shan et Journ. Ph.

Pharm. IV, 289.) | X, 175.) 1825, p. 143.) Albumine non coa- | Principe âcre ou Huile volatile.

gulée. résineux. (1i- Acide particulier volatil acidé Albumine coagulée. | glne) et un crotonique). | Gomme. acide, 27,5 Substance alcaline.

Fibres ligneuses. Une huile fixe, 32,5 Principe colorant. Huile fixe. Une matière fa- Stearine.

Acide particulier. rineuse, 40 | Cire.

7" [Matière résineuse.

100 > Inuline.

L'enveloppe est à l'a- Gomme.

mande comme 36 est, (Gluten.

à 64. Adraganthine.

Albumine.

Amidon.

Insoluble dans l'eau ; Sels terreux.

soluble dans l'alcool,

dans l'éther, dans les

huiles fixes et volatiles,

rougissant légèrement la

teinture de tournesol.

6 Tigline de Nimmo.

Suivant Pope (Med. chir. Trans. Lond. t. XII) , le principe âcre réside, non dans l'embryon, mais bien dans l'épisperme, et surtout dans la membrane qui recouvre immédiatement l'amande. Cet épisperme, traité par l'huile de térébenthine, donne à ce liquide une propriété vénéneuse..

Les semences de ülly sont purgatives à un haut degré ; on les a administrées seules depuis une demi-semence jusqu'à deux ; mais on préfère, pour l'emploi thérapeutique, l'huile qu'on en extrait par expression, après en avoir retiré l'épisperme.

@) Voyez l'article Prénon D'Inpe, Jatropha Curcas, où nous établissons Tes différences qui séparent ces deux semences.

HUILE DE TILLY

Couleur jaune-orangée, de la consistance de l'huile d'amandes douces ; susceptible de se congeler à 5° o, solide à o; soluble dans l'alcool et rougissant fortement le papier de tournesol.

Odeur très-prononcée et nauséabonde.

Saveur rappelant tout à la fois l'huile essentielle de gi-

rofle et celle de cannelle.

Comme il arrive ordinairement qu'on fait torréfier les semences pour en retirer l'épisperme, qui est inerte, l'huile varie dans sa couleur, suivant que cette opération a été plus ou moins heibbete.

Les semences et l'huile de ülly sont au nombre de nos plus violens poisons ; ; leur emploi à petites doses détermine des super-purgations souvent suivies de la mort. L'huile analysée par le docteur Nimmo lui a donné 45 parties d'un principe âcre, énergiquement purgatif. C'est la tigline dont nous avons parlé, qui paraît ne pas différer de l'acide crotonique de Brandes. M. Paris la dit peu distincte de l'élatine. (Voyez la famille des Cucurerracées.) Le docteur Nimmo a trouvé encore dans l'huile de tilly 55 parties d'une huile fixe pure, comme celle d'olives, et aussi douce; soluble dans l'essence de térébenthine et dans l'éther sulfurique, à peine soluble à chaud dans l'alcool, d'où elle se précipite par le refroidissement.

Toutes les parties de ce terrible végétal sont purgatives presque au même degré ; on emploie assez souvent le bois, mais

seulement dans son lieu natal : nous allons en dire quelques mots.

Bois de ully (*Lignum Pavanæ*, seu *Lignum Crotonis Tiglii*; *PanAvE* ou *Pavane*) léger, spongieux, pâle, revêtu d'une écorce grisâtre.

Saveur âcre et irritante.

Odeur désagréable et repoussante.

Action du temps. Détruit peu à peu ses propriétés actives; ce qui indique qu'elles sont dues à un principe volat.

Les Hollandais sont les premiers Européens qui reconnurent l'efficacité du *Croton Tiglium*, dont ils répandirent l'emploi dans toute l'Europe. Les Anglais l'emploient fréquemment, les Français bien plus rarement.

Le *Croton Moluccanum* Linn. Spcc. 1427, petit arbuste à feuilles cordiformes , anguleuses et aiguës, dont le fruit est nommé Noix pes Moru- QUES, Camirtr, Notx De Bancour, fournit des semences dont on peut extraire une assez grande quantité d'une huile fixe qui peut, suivant M. Guibourt, servir aux usages économiques ; mais nous croyons que cet estimable auteur se trompe, car Loureiro dit positivement que ces semences agissent comme celles du tilly, quoique avec moins d'énergie. L'analogie tend à donner raison à Loureiro, qui a d'ailleurs l'avantage d'avoir été sur les lieux. Cette huile ne parvient pas en Europe.

ne CROTON DES TEINTURIERS ou TOURNESOL

Croron TiNcroriIuM Linn. Sp. 1425; DC. F1 fr. sp. 2278. —

Ricinoïdes exqua paratus doutriestl Gallorum Tourn. Inst. rei herb.

Haorpômuey puxpoy Diosc. IV, 194. — Tourwesor on Mau-recre. — Folirs rhombeis, capsulis pendulis, caule herbaceo. — Habitat in Gallia australi, Dalmatia, Carniola, necnon in India.

Tiges grêles, cylindriques, rameuses, longues de 1 pied environ ; feuilles molles, ovales, alternes , pétiolées, presque rhomboïdales, plissées et ondulées sur leurs bords; fleurs petites, terminales et disposées en grappes courtes ; fruits pendans, composés de trois coques noirâtres, arrondis, chargées d'aspérités ; toute la plante est cotonneuse.

Les sommités de cette plante, de même que ses fruits, servent à préparer ce qu'on nomme Tournesol en drapeaux }

par opposition avec le Tournesol en pain. (Fr 07. famille des Taicnexs.)

DU TOURNESOL EN DRAPEAUX

Ce sont des chiffons de dimension diverse, colorés fortement avec le suc exprimé des sommités et des fruits du Croton tinctorium, puis exposés au-dessus d'un mélange de chaux et d'urine,

enfin séchés, plongés une seconde fois dans le suc de tournesol, et séchés de nouveau.

EUPHORBIACÉES. by

Les Hollandais en retirent un tournesol en pain qu'il ne faut pas confondre avec celui dont nous avons déjà parlé. Le tournesol en drapeaux sert à teindre en bleu les papiers et les indiennes ; il n'est point usité en pharmacie, mais les falsificateurs s'en servent pour en colorer un sirop d'iris de Florence, qu'ils livrent au commerce sous le nom de sirop de violettes.

Le *Croton plicatum* Vahl, et *C. obliquum* du même auteur, sont à peine distincts de notre espèce et peuvent servir au même usage, ainsi que le *C. tricuspidatum* Lwrk. du Chili.

Avant de quitter ce genre très- -important, nous mentionnerons

. Le *Croton balsamiferum* Jacq. Amer. t. 162, f. 3, le rerrr Baume ou BOIS 4 PETIT BAUME, arbrisseau de la Jamaïque à feuilles petites, nombreuses , ovales, lancéolées. Toute la plante est aromatique. On la distille dans son lieu natal, et l'on obtient ainsi une liqueur de table agréable, nommée eau de Mantes. [J] découle des rameaux un suc épais, jaunâtre et balsamique qu'on croit vulnéraire. Les *C. aromaticum* et *C. niveum* Linn. sont aussi aromatiques dans toutes leurs parties. Le *C. Jragrans* Kuntb exhale une agréable odeur de citron.

. Le *C. sebiferum* Linn. Sp. 1425, ARBRE À sutr. C'est un stil-lingia, sui-

vant Michaux, et uu guttier, suivant M. de Jussieu. Son feuillage ressemble beaucoup à celui du peuplier noir, seulement

ses feuilles ne sont pas dentées. Les semences sont couvertes d'une substance sébacée qui sert aux Chinois à fabriquer leurs chandelles ; on la sépare de l'amande à l'aide de l'ébullition, comme cela se pratique pour les myricées.

Le *C. thuriferum* Kunth, in Humb. nov. gen. II, 68, à feuilles pétiolées, alternes, coriaces, ovales et obtuses. Toutes les parties de cet arbre, qui

_croît sur les rives de l'Amazone, près de Tornependa, sont aromatiques.

Son écorce laisse découler une résine qui a de l'analogie avec l'encens. Le *G. adipathus* Kunth, qui croît aux mêmes lieux, offre le même phénomène.

1, Let: fau fn Kunth oc. cit. Sanere pez DrAco des indigènes,

grand arbre à feuilles longuement pétiolées, trilobées, presque cordiformes, glabres en dessus, tomenteuses en dessous. Son tronc fouruit par incision une substance résineuse d'un rouge intense, qu'on a comparée au sang-dragon. Elle n'est pas connue en Europe. Le *C. sphærocarpon* de Kunth présente le même phénomène.

Le *C. coriaceum* Kunth, Syn. 1, 405, Saumerto des indigènes, à feuilles ovales, acuminées, profondément cordées, denticulées et coriaces. Le bois et l'écorce étant brûlés donnent une odeur aromatique, suave et pénétrante. On en retire un extrait alcoolique pellucide, jaunâtre, qui, en brûlant, dégage un parfum délicieux.

Il. 37

GENRE RICINUS. (Linn.)

Le nom donné à ce genre, qui n'est composé que d'un fort petit nombre d'espèces, lui vient de la ressemblance des semences de cette plante avec un insecte nommé *Acarus Ricinus* Lann. :

DU RICIN ORDINAIRE

Ricinus communis Linn. Sp. 14303 Emrk.et DC. Fl. fr. 2177. — *R. seu Palma Christi*, seu *Cataputia major officin.* — *Palma Christi* or *Ricinus Americanus*, commonly called the castor Plant. Canv. Monogr. t. 1. — *Cataputia major* Black. Herb. T, p- 148.

Alkerva des Arabes. — Kporov Hippocr, Morb. mul. IL, 6493; Diosc. IV, 163..— *Kixt Ægyptior.* — *Cici* Plin. XVI, 22. — *Foliüis peltatis communibus, lobis lanceolatis serratis, caule herbaceo pruinoso, stigmatibus 3: apice 2 fidis, capsulis echinatis.* — *Habitat in Barbaria et Oriente, in hortis Europæanis culta, præcipue in Gallia australi, necnon in Ameriea.*

Fruits : capsules glauques, sous-arrondies, hérissées de pointes, d'une dureté médiocre, à trois loges monospermes, indiquées par trois côtes saillantes.

Semences (*Sernina Ricini communis*) ovales, obtuses des deux bouts, de la grosseur d'un petit haricot, comprimées, brillantes, bombées supérieurement, sensiblement plus aplaties inférieurement , marquées d'un sillon proéminent, trèsapparent, un peu anguleux parsemées de petits points brunâtres ou de lignes rougeâtres incomplètes ou interrompues qui lui donnent un aspect marbré qui les fait assez bien ressembler à l'abdomen de certaines aranéides. Cette semence est caronculée (1), l'amande est

recouverte d'une lorique et d'un tegmen séparable ; la lorique est sèche, fragile, insipide et d'une médiocre épaisseur. Ces deux enveloppes étant enlevées, on trouve l'amande, dont le péricarpe est oléagineux et les cotylédons très-élégamment foliacés. Souvent cette amande est recouverte par le tegmen sorte de membrane fort mince, blanchâtre et facile à déchirer.

(1) Le caroncule est un appendice fongueux et pulpeux qui se trouve à la base de certaines graines, On ignore les fonctions de cet organe, qui se dessèche en même temps que la graine, dont on peut alors le séparer,

dé.

Odeur de la semence entière, nulle.

Saveur de la lorique ou coque, nulle; de l'amande, avec ou sans l'embryon, douceâtre d'abord, puis âcre : elle rend la salive émulsive.

Action du temps. l'amande rancit assez vite : elle a alors une saveur analogue à celle du chenevis, et devient impropre à l'extraction de l'huile, car celle qu'on en retirerait serait âcre et très-irritante.

DE L' HUILE DE RICIN

Oleum Ricini communis— O. Palme liquidum Officin. — O. de Kerva. — ©. Ficus infernalis Officin. — O. Cicinum. — Kixiwvoy Ekaov Græc. — Hurre pouce DE Ricin des Français, Hurze De Castor. — Castor oil des Anglais.

Blanche ou légèrement jaunâtre, épaisse, visqueuse, difficilement congelable, d'une pesanteur spécifique plus grande que toutes les autres huiles fixes, dont elle diffère par sa complète solubilité dans l'alcool.

Odeur nulle.

Saveur douce, puis âcre.

Action du temps : l'épaissit beaucoup et la fait rancir. Son emploi thérapeutique est alors dangereux.

Falsification assez fréquente; a lieu avec diverses huiles

fixes. L'alcool permet de dévoiler facilement cette fraude, puisqu'elle est soluble dans ce menstrue. Cette propriété rend l'huile de ricin très-propre à altérer une foule de substances médicamenteuses : le baume de copahu, la térébenthine de Chio sont dans ce cas. (Joy. ces articles.) Il ne suffit pas toujours que l'huile de ricin soit altérée par des mélanges pour qu'elle devienne impropre aux usages pharmaceutiques, Le mode d'extraction mal choisi peut suffire.

Suivant des expériences modernes, l'huile de ricin serait entièrement différente des autres Dis fixes , et sa solubilité dans l'alcool semblait déjà en donner FAI Étant distillée elle donne : sé

1° Une matière solide représentant les ?/; du poids de l'huile, et qui constitue le résidu ;

o CE

29 Une huile volatile, incolore, très-homogène et susceptible de se cristalliser par le refroidissement ;

3° Trois acides gras nouveaux, très-âcres, trmictubles dans l'alcool, nommés oléo-ricinique, ricinique et stéaro-ricinique.

MM. Bussy et Lecanu auxquels on doit cette analyse, se sont assurés que l'huile de ricin était purgative "ni ses élémens propres, et non par la présence d'un principe âcre particulier. (Septembre 1826.)

L'huile de ricin est employée comme purgatif ; elle sert à l'éclairage dans diverses parties de l'Amérique. On prépare aussi l'huile de ricin en grand au Cap, au moyen de l'ébullition. Les feuilles de la plante, appliquées sur le front, sont regardées comme calmantes.

On connaît dans le commerce deux sortes de ricins, CEUX d'Amérique et ceux de France. Les premiers, FSU ES par des ricins arborescens, sont plus gros et plus colorés que les derniers, mais du reste aucune différence essentielle ne les sépare. Nous dirons seulement que l'huile qu'on obtient des ricins de France est plus douce que celle qu'on retire des ricins d'Amérique. L'ébullition de cette dernière dans l'eau la dépouille de ses propriétés énergiques, et Ja rend semblable à notre huile de ricin indigène.

. Trois modes d'extraction sont particulièrement mis en usage : 1° l'ébullition dans l'eau; 2° l'expression ; 3° et l'extraction à l'aide de l'alcool.

1° L'ébullition dans l'eau est un procédé qui consiste à faire torréfier les semences légèrement, puis à les monder, à les piler, et à faire bouillir la pâte dans l'eau pure. On recueille l'huile qui surnage, on la lave dans une nouvelle quantité d'eau bouillante pour enlever le principe volatil âcre, qui détermine des superpur-

gations. C'est le procédé suivi à la Jamaïque et en Europe pour l'obtention de l'huile des ricins d'Amérique ; ; 10,000 parties de semences mondées donnent environ 3,250 d' une huile de bonne qualité, quoiaie un peu bre

2° L'expression est le procédé le plus simple et le plus | suivi. On pile bien les amandes mondées, que l'on place |

dans un coutil un peu serré, et l'on exprime fortement. On obtient ainsi une huile épaisse, qu'il faut filtrer et débarrasser de son mucilage. Ce procédé est quelquefois suivi en Amérique, mais moins fréquemment que le premier.

3° L'extraction à l'aide de l'alcool a été pratiquée par M. Fa-guer. On réduit en pâte une quantité quelconque d'amandes de ricin ; on délaie cette pâte avec 125 grammes d'alcool à 36° par chaque livre d'amandes; on exprime dans des coutils ; le liquide sort avec une grande facilité. On le soumet à la distillation pour retirer environ la moitié du liquide employé. Le résidu de la distillation est lavé à grande eau; l'huile, séparée de l'eau, est portée sur un feu doux pour en évaporer toute l'humidite, On la retire et on la filtre dans une étuve chauffée à 30°% 1000 parties d'amandes de ricin ont donné 625 parties d'une huile très-douce et très-incolore. Ce procédé est plus facile, et donne un résultat plus avantageux que tous les autres modes d'extraction.

Le procédé suivi à l'Ile-de-France, et que M. Cossigny à fait connaître dans un mémoire adressé au ministre de la marine en 1788, diffère peu du premier des procédés que nous avons fait connaître; il consistait à faire sécher au soieil les ». 4H du ricin. Les premières enveloppes éclatent et se détac nent, alors on les plonge dans l'eau bouillante (sans doute pour leur enlever une

partie de leur âcreté) ; on les retire bientôt, puis on procède à leur dessiccation complète, après quoi on les pile avec leurs enveloppes, en y ajoutant un peu d'eau pour en former une pâte que l'on jette dans l'eau bouillante. L'huile surnage, on la retire avec des plumes, on la réunit toute dans un vase où elle dépose, on la décante et on la remet sur le feu pour dissiper entièrement l'eau qu'elle aurait pu encore retenir.

On a cru long-temps que l'embryon communiquait à l'huile de ricin cette âcreté qui en a fait redouter l'usage, et l'on conseillait d'en monder les amandes, opération Hibue et conséquemment dispendieuse.

MM. Guibourt, Charlard et Henri fils ont soutenu, contre l'opinion généralement reçue, que l'embryon ne jouis-

sait d'aucune propriété distincte, et MM. Charlard et Henry fils ont prouvé cette assertion par des expériences positives. On regarde donc aujourd'hui la question comme résolue, et l'on ne monde plus les amandes de ricin que de leurs enveloppes, qui coloreraient l'huile et en retiendraient une grande quantité. Si l'huile de ricin d'Amérique est plus active que la nôtre, et si elle a besoin d'être lavée à l'eau bouillante pour être douce, c'est qu'elle contient un principe âcre volatil dont l'existence est due à l'élévation de la température, et qui n'existe pas dans les semences des ricins mûries en Europe sous un ciel bien moins ardent. L'huile d'Amérique ne dépose pas de stéarine à froid, ce qui a lieu pour l'huile de ricin indigène. Les personnes qui se sont occupées spécialement de l'extraction de cette huile, assurent que l'ébullition développe en elle des propriétés âcres qui n'existaient pas auparavant. Le temps, en la chargeant d'oxygène, agit d'une manière

semblable. Il est donc très-important que l'huile de ricin soit récente et qu'elle n'ait pas

bouilli.

Le ricin est une plante qui croît spontanément dans les deux Indes et en Afrique (1); elle abonde aussi dans plusieurs provinces de l'Orient. Elle est comme nature lune l'Europe australe, et maintenant elle fournit aux besoins de la consommation en France, où elle se plaît, surtout en Provence. M. Richard fils dit avoir vu près de Nice un petit bois entièrement formé de ricins en arbre. Les semences du ricin müûrissent quelquefois très-bien sous le climat de Paris ; et nous en avons retiré une huile très-douce, purgative aux mêmes doses que celle des ricins de pt

Quoique le ricin se trouve dans une foule de pays, ce: pendant on ne procède guère à son extraction qu'en Amérique, et depuis quelques années seulement en France.

(1) Le nom de *Ricinus communis* a été donné à différens ricins; par exemple, le *R. communis* Thunb. est le *R. /ividus* Jacq. I croît au Cap. Le *R. communis* Desf. est le *R. africanus* Miller. Plusieurs variétés de *R. communis* ont servi à établir le *Ricinus medicus* Forsk. (Inde), le *R. inermis* Jacq: (Amérique), le *R. armatus* Andr. (Amérique); ce sont plutot des variétés que de véritables espèces:

Palma Christi: ce nom donné à la plante lui vient de la forme palmée de ses feuilles. Les Chrétiens d'Abyssinie et les Juifs le désignent comme étant l'arbre qui donna son ombre à Jonas. Cette croyance est fondée sur la RipAMte de sa croissance. |

Le nom anglais de l'huile de ricin , castor”s oël, lui vient du nom vulgaire donné en Angleterre au ricin. (oyez la

synonymie.) |

Dans la haute Égypte, on extrait de Fhuile, des semences d'un ricin nommé forts megalospermus Del. Cent, pl.

GENRE JATROPHA. (Linn.) DU JATROPHA CURCAS.

Jaxrropxa Curcas Linn. Wild. IL, 560. — J. assurgens, Ficüs folio, flore herbaceo Brown. Nat. Hist. Jam. 348. — Castiglionia lobata Ruiz et Pav. — Jatropha et Janipha H. et B.

Pinol Indig. — Munduy-guaca Marcgrav. Bras. 97. — Mépici-
nier , Pr- GNON De BARBARIE, GRAND Haricor pu PÉROU. —
Foliis angulato-quinque lobis, basi truncato-cordatis , integerrimis, glabris ; floribus corymbosis, calyculatis ; calycibus interius villosis, virescentibus. — Habitat in Nova-Andalusia, Havana.

Fruit (Nux Cathartica Americana, Nux Barbadosensis Of£.)
ovale, de la grosseur d'une petite noix, jaune, puis noirâtre, ren-
fermant, sous une enveloppe épaisse et coriace, trois Coques,
blanchâires, bivalves , monospermes.

Semences (Semina Jatrophæ Curcadis, Pienon D'Inne ou pes BarBADES, GRaiNES pu MépiciniEr , Piexon Curcas Offic.)
ovales, de la grosseur d'une petite fève, de 8 lignés environ,
unîés, noirâtres, convexes d'un côté et planes de l'autre; les deux
faces présentent une légère proéminence. La lorique et le teg-
men, enveloppes qui constituent l'épiderme, sont séparables.
L'enveloppe extérieure (lorique) est peu consistante et facile à
enlever; l'intérieure (tegmen) est dure , fragile, à cassure rési-

neuse et brunâtre; l'amande est blanche, bilobée ; la plumule est blanche, fohiacée , revêtue d'une membrane mince.

Odeur nulle.

Saveur agréable, amygdaline, douceâtre, ensuite âcre. Elle rend la salive émulsive et irrite fortement l'arrièrebouche. :

Action du temps : les dessèche et permet aux vers de les attaquer.

L'analyse chimique n'a pas encore complètement éclairé sur la constitution intime de ces semences. M. Félix Cadet- Gassicourt, persuadé que MM. Pelletier et Caventou avaient analysé les semences du curcas, a cru devoir se borner à étendre le travail de ces deux chimistes, travail qu'il a adopté sur plusieurs points sans examen ; il est fâcheux qu'il ignorât que sous le nom de semences Fi Pignon d'Inde, MM. Pelletier et Caventou analysaient celles du Croton Das Cette erreur est facile à excuser; car on comprend ces deux semences sous le nom commun de Pignon d'Inde. Il suit de là que nous n'avons encore qu'un essai d'analyse du pignon curcas. * |

ANALYSE DES SEMENCES DU JATROPHA CURCAS.

(Félix Cadet-Gassicourt, Journ. Ph. X, 176.)

Albumine.

Gomme.

Fibres ligneuses, /

Principe âcre et résineux (curcasine), roussâtre , d'une odeur de beurre rance.

Huile fixe.

Acide.

Il ne paraît guère vraisemblable que la matière résineuse de M. F. Cadet-Gassicourt ait de l'analogie avec cette substance cristalline en paillettes très-brillantes, observée par M. Guibourt sur l'enveloppe intérieure d'une semence desséchée de curcas. Il est bien à regretter que cet auteur n'en ait pas pu examiner la nature.

Il est démontré, par des expériences positives, que le principe purgatif de cette semence se trouve dans l'embryon; l'attention des chimistes devrait donc se porter sur cet organe qu'il faudrait isoler pour en faire l'analyse. Les savans qui ont vu la plante dans son lieu natal disent qu'en retirant l'embryon des semences, celles-ci peuvent être

mangées impunément. M. Guibourt pense au contraire qu'il en doit être des pignons curcas comme des ricins dont

toute la semence a des propriétés uniformes. M. de Hum-

boldt dit pourtant que les indigènes du Mexique n'ignorent point que les semences de curcas sont mangeables quand

on enlève leur embryon.

L'huile du pignon curcas a le même aspect et les mêmes propriétés que celle du pignon uilly. C'est un purgatif violent capable de donner la mort à une assez faible dose. Quatre ou cinq semences légèrement torréfiées, macérées dans le vin et dépouillées " enveloppes, sont plus que suffisantes pour purger fortement. On croit en Amérique que le chocolat et la limonade arrêtent les superpurgations déterminées par le pignon curcas.

Curcas est un nom indien.

Presque toutes les jatrophes sont connues par leurs propriétés purgatives.

r. *Jatropha gossipifolia* Linn. Spec. 1428, plante d'Amérique, nommée herbe au mal de ventre. C'est un arbrisseau dont les feuilles, cordiformes, molles et un peu velues, sont employées comme purgatives. Le fruit ressemble un peu à l'amome ou au ricin. Il est sans doute très-purgatif, mais n'est cependant pas connu comme tel.

2. *J. glandulosa* Vahl, Symb. 80, petit arbrisseau d'Arabie, dont l'écorce fournit un suc âcre, un peu lactescent. Les feuilles sont molles et réniformes,

3. *J. multifida* Linn. Sp. 1429, Mépecinier D'ESPAGNE ou NOISETTE PURGATIVE, GRAND BEN PURGATIF, *Avellana purgatrix*, se trouve dans l'Amérique méridionale. C'est un arbrisseau de 8-10 pieds, rempli d'un suc âcre et amer, à feuilles grandes, pinnatifides et glabres. Les fruits, légèrement pyriformes, sont de la grosseur d'une noisette, Une seule semence est, dit-on, purgative. On a long-temps préconisé cette semence je Es-

pagne ; mais elle est inusitée parmi nous, et ne se trouve plus guère que dans les collections de matière médicale.

GENRE JANIPHA.

DU JANIPHA MANIOC.

Janipna Manimor Humb. et Bonpl. PL Æquin. Il, 108. — *Jatropha Manihot* Linn. Sp. 1429; Willd. Sp. pl IV, 562. — *Manihot*

inodorum , seu Yucca foliis cannabinis Bauh. Prin. 90; Pluk, *Æ*/mag. tab. 205, f. r.

Yucca dulce incol. — Maroc, Macnoc.— Folus 5-7 partitis, subglaucous-

586 DEUXIEME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

centibus ; lacinüs acuminatis, integerrimis. — Habitat in ripà fluminis Masdalenæ, colitur in America, Asia, Africaque.

Racines charnues, tubéreuses , féculentes, de la grosseur du bras et gorgées d' un suc ivéus abondant.

Odeur nulle.

Saveur àcre.

Quoique le suc du manioc soit un poison violent qui agit à fort petites doses, comme il est très-volatil, on retire de ces racines une fécule alimentaire, connue sous les noms de cassave, farine de manioc ardt de cassave, cikipas etc. Voici quel est le mode d'extraction : |

La multiplication du manioc est facile, sa croissance rapide, son produit abondant et indépendant des variations atmosphériques. Les racines atteignent leur entier développement vers la fin de la première année. Alors on les arrache, on les râcle pour en détacher les fibrilles ; on les râpe après les avoir lavées, puis on les broie à l'aide de meules appropriées, ajustées à des manèges. Il en résulte une pâte dont on exprime le suc, On ne conserve que le marc qui se nomme cassave. |

Toutes les préparations de la fécule du manioc consistent à en chasser le principe vénéneux à l'aide de la chaleur. Ainsi, pour

préparer la farine de manioc ou de cassave, il suffit de la mettre dans des bassines placées sur un feu vif et égal, où on la dessèche en la remuant continuellement. Cette râpure se réduit en grumeaux, perd son humidité, cuit et se colore. Quand l'opération est terminée, il suffit de la retirer, de la faire refroidir à l'air, et de la Mode dans des barriques où elle se conserve presque indéfiniment. Une demi-livre de cette farine bouillie suffit pour nourrir un homme vigoureux. Le pain de cassave se prépare avec la râpure fraîche de manioc que l'on fait cuire dans un disque de fer; il en résulte des galettes que l'on retourne pour les cuire également. On les préfère au pain de froment. Le vicou, le voupaya, le paya, le cachivi sont des boissons enivrantes préparées avec la cassave, les patates et le sucre. Elles ont le goût de notre poiré.

à EUPHORBIA CÉES. : f 587

On trouve en Europe une préparation de manioc dont | nous allons parler, parce qu'elle est répandue dans le commerce.

DU TAPIOCA

Tarroca, SaGou ëLanc des Européens. — Crrrra, Moussacue des créoles. 2 Jatropha Manihot fecula Offic. — Fecula Tapioca.

Fécule blanche, en grains irréguliers, plus ou moins gros, garnis d'aspérités. |

Odeur nulle.

Saveur peu prononcée, farineuse.

Cette fécule se dissout dans l'eau froide et s'y gonfle considérablement. Le so/utum, traité par l'iode, devient d'un bleu magnifique. On fabrique en France un tapioca factice avec la fécule de pommes-de-terre. Le moyen de reconnaître cette fraude consiste à s'assurer du degré de solubilité de la fécule, puis à filtrer le so/utum à travers plusieurs filtres de papier gris : si le tapioca est factice, il reste sur les filtres, et l'eau ne se colore pas en bleu.

Nu avons dit que pour préparer la cassave on exprimait le suc de la racine de manioc. Ce suc est un affreux poison ; mais il laisse déposer une fécule blanche à laquelle on fait éprouver une très-légère cuisson. C'est là le tapioca el qu'il parvient en Europe.

Le tapioca a été conseillé quelquefois par les médecins uropéens aux convalescens comme aliment de facile Mpesion.

Tous les noms donnés aux préparations du manioc sont, insi que le nom de la plante elle-même, des mots galibis, lont la signification et l'étymologie sont inconnues en Eu- 'ope.

Plusieurs congénères du *Jatropha Manihot* ont des racines ubéreuses où la fécule se trouve combinée au principe âcre olatil et vénéneux dont nous avons parlé.

fl =

GENRE SIPHONIA. (Linn.) Hevea Aubl.

DU SIPHONIA CAOUTCHOUC.

SⁱIPHONIA ELASTICA Linn. fils, Supp. 429 , Sub *Jatropha*. — S. Cahuchu WNilld. Sp. pl. — Hevea Guyanensis Aub. Lmrk. Æust. t. 790. |

Sr

Pao DE XIRINGA, Portug. — HnEvÉ , indig. — JEeve et Cauc des Esp. ou Caourcaouc, étant prononcé à la française. — Foliis ternatis ellipticis integerrimis canis longè petiolatis. — Habitat in Guyana, Brasilia.

Tronc élevé de 17-20 mètres, écailleux comme une pomme de pin, très-droit, branchu au sommet; feuilles éparses à l'extrémité des rameaux, et composées de 3 folioles épaisses, coriaces et très-lisses; fleurs disposées en panicules nombreuses ; elles sont unisexuelles et à étamines monadelphes.

Aublet dit que les fruits fournissent des graines bonnes à manger quand on en a enlevé l'embryon. Elles donnent, étant pilées et bouillies, une graisse fort utile pour la préparation des mets; mais ces applications économiques le cèdent en importance au suc qui découle par incision de l'écorce, et qui est connu sous le nom impropre de gomme élastique dans le commerce français.

DU CAOUTCHOUC

Cahuchu Offic. — Gomme ou RÉsINE ÉLASTIQUE, Succus Siphoniæ elasticæ.

Substance grisââtre, bleue, blonde, gris de lin ou jaunâtre, molle, flexible, tenace, semi-transparente dans les parties les plus minces, d'une pesanteur spécifique de 0,933; légère, éminemment tn variant de forme suivant le caprid des naturels des pays où on la prépare; de 1-2 lignes d'épaisseur, lisse supérieurement. Elle se compose, a l'état de pureté, de

Carbone, 631,2 Hydrogène, 100,0

Odeur nulle ou très-fable.

Saveur nulle.

Le caoutchouc pur est de couleur blanche et inodore: les diverses couleurs qu'on lui trouve dans le commercetiennent, comme on le verra, au mode de préparation. Thompson dit avoir vu du caoutchouc venant des Indes orientales, et qu'on avait laissé s'épaissir à l'air ; il était blanc, jaunâtre, doux au toucher, et avait l'aspect du savon blanc.

Ce principe immédiat est inaltérable à l'air, insoluble dans l'eau, même bouillante, où pourtant il se gonfle et se ramollit; il est aussi insoluble dans l'alcool, mais soluble dans l'éther, d'où on le précipite sans altération ; il se dissout aussi dans les huiles volatiles et dans les alcalis. Il se fond au feu, brûle en donnant une fumée odorante, très-abondante, désagréable et sensiblement ammoniacale. L'acide nitrique le dissout en formant de l'acide oxalique et plusieurs autres produits; il donne de l'ammoniaque à la distillation (x).

ANALYSE CHIMIQUE DU SUC DU CAOUTCHOUC (*Siphonia elastica*).

(Faraday, Journ. chim. méd. I, 141.)

Eau, acide, etc. Li 563,7 Caoutchouc pur, 317,0 e Substance colorée, azotée, amère, 70,0 Matière soluble dans l'eau et dans l'alcool, 20,0 Matière albuminense, 19,0 Cire, 1,3

Les usages du caoutchouc sont purement économiques : on connaît son utilité.pour enlever les traces du crayon sur le papier

et le parchemin. Il sert à fabriquer des vernis que l'on étend sur les toiles et les taffetas pour les préserver de l'action de l'eau. Les premiers instrumens de chirurgie dits de gomme élastique ont été d'abord faits en caoutchouc; mais depuis long-temps on y a substitué l'huile de lin cuite avec la litharge, puis exposée à l'air, où elle s'épaissit prompte-

à) M. F. Cadet-Gassicourt a donné dans le Journal de Pharmacie (1825, 343) l'examen d'un suc qui lui fut remis par un voyageur inconnu comme étant celui de l'arbre qui donne le caoutchouc. Son travail, qui est curieux, ne

peut cependant éclairer en aucune manière l'histoire de cette substance, à cause de l'incertitude de l'origine du liquide analysé. Voy. pourtant cet article;

ment, sans perdre cependant sa souplesse. On fait avec cette matière des flambeaux qui, sans mèche, brûlent très-bien, en émettant une odeur qui n'a rien de désagréable. On en fait des bottes imperméables, des bouteilles et des seringues, ce qui a valu à l'arbre le nom de Pao de xiringa.

— Le caoutchouc, entier et découpé en lanières, est employé pour former des ustensiles qui demandent une grande élasticité. Comme il peut se ramollir avec beaucoup de facilité dans l'eau bouillante, on y plonge ces lanières qui se soudent intimement entre elles et servent à fabriquer des tubes imperméables, souples et fort utiles dans plusieurs opérations mécaniques.

Le caoutchouc n'est ni une gomme ni une résine, on doit le considérer comme un produit immédiat des végétaux jouissant de propriétés particulières. Il existe dans le suc propre de presque toutes les plantes de la famille des euphorbiacées et des

asclépiadées ou apocynées, dans une campanulacée (*Lobelia Caoutchouc*) , les urticées (*Ficus*, *Artocarpus*, etc.). On a dit l'avoir retiré d'un monocotylédone, du *Smilax caduca* Linn. il est permis de douter encore de cette assertion.

Les premières notions sur l'arbre au caoutchouc sont dues au célèbre La Condamine : Fresnean et Aublet complétèrent son histoire; mais ce ne fut pourtant qu'en 178 que feu Richard analysa exactement ses fleurs. Le mode d'extraction du suc est fort simple : on lave le tronc de l'arbre, auquel on pratique ensuite des incisions obliques qui pénètrent l'écorce en totalité; elles sont ordinairement placées les unes au-dessus des autres, et la dernière d'entre elles porte à sa base une feuille en gouttière qui dirige tout le suc, qui est alors blanc, dans un récipient. On prépare d'avance des moules en terre glaise représentant des fruits, des ois, mais plus souvent des bouteilles ; on les enduit avec les doigts de suc laiteux récent, puis on les expose à la fumée, en ayant soin de tourner le moule pour que son action soit égale ; lorsque la première couche ne s'attache plus aux doigts, on en met une seconde, une troisième et même une

EUPHORBIACÉES. 5gr

quatrième. Lorsqu'on juge qu'il ne faut plus augmenter l'épaisseur, on fait entièrement sécher et durcir le caoutchouc, qui se colore extérieurement en brun. Avant que la dessiccation soit complète, on y fait des impressions ou des dessins à l'aide de moules appropriés. Toutes ces opérations étant terminées, on brise le moule en terre et l'on en retire les fragmens par une ouverture que l'on a ménagée à cet effet ; quelquefois on se contente de laisser coaguler le suc en masses, et c'est ainsi qu'on le trouve de temps en temps dans le ce:

Il est communément reçu parmi les pharmacographes de

regarder le caoutchouc comme formé de couches plus ou moins nombreuses salies par la suie, à cause de leur exposition à la fumée. Cependant, s'il en est ainsi, comment expliquer la différence de couleur du caoutchouc? On a dit que les naturels des pays où il se préparait faisaient un secret de son mode de préparation ; ce procédé mystérieux pourrait bien ne consister que dans une coloration du suc récent, qui serait ensuite desséché à l'air libre."

On a donné le nom de caoutchouc fossile à un bitume élastique dont nous parlerons. Voyez Règne minéral, Birumes.)

GENRE ALCHORNEA. (Swartz.)

DE L'ALCHORNÉE DE LA JAMAÏQUE

ALCHORNEA LATIFOLIA? Swartz, FL Ind. occid. II, 1154.

Folis ovatis, floribus racemoso-paniculatis. — Habitat in montibus altis Jamaicæ australis. :

Tronc médiocrement élevé, à feuilles alternes, ovales, à fleurs axillaires et terminales, disposées en grappe; fr capsulaire.

On croit devoir attribuer à cet arbre l'écorce d'alcornoque, qui a si long-temps exercé la sagacité de nos pharmacologues.

Écorces (Cortices Alchornoceæ Offic.) en gros fragmens,

épais, rugueux, dont l'épiderme est souvent envahi par des

lichens du genre *Parmelia*. Au-dessous de cet épiderme se trouvent des couches corticales, rougeâtres et rosacées, auxquelles succède un liber jaunâtre, mince, fibreux, se détachant facilement en couches lamelleuses. La cassure de l'écorce est grenue.

Odeur nulle.

Saveur de l'épiderme et des couches corticales, amère et astringente ; du liber, amère seulement. Le liber colore

la salive en jaune. A

ANALYSE DE L'ALCORNOCUE. L (D' Rein, Journ. Pharm. II, p. 333.)

Gomme, 105 Matière extractive, 102 Résine, 54 Humidité, 'x36
Fibre végétale, 303

Acide tartarique, une trace.

MM. Cadet et Nacet ont aussi donné, dans le Journal de pharmacie de 1815, une analyse de l'alcornoque, sans résultats bien positifs. On a vanté cette écorce comme le spécifique le plus sûr contre la phthisie pulmonaire; on dit qu'elle est vomitive.

L'alcornoque est tombée dans l'oubli.

L'origine de cette écorce a donné lieu à de nombreuses controverses; M. Virey (Journal de pharmacie, 1811) a émis l'opinion qu'elle appartenait au *Quercus Suber* ; M. Poudenx a soutenu au contraire que c'était celle d'un guttier, *Guttæfera vera* Kœnig; mais plus tard il détruisit sa première hypothèse en proposant le *Chaparro Alcornoque* des Espagnols créoles de l'Amérique du Sud, qui donnent ce nom à un *Grangeria* ou un *Garcinia* , le pre-

mier de la famille des guttifères, le second de celle des rosacées. Depuis quelques années on a cru reconnaître cette écorce dans celle d'un grand arbre de la famille des euphorbiacées, auquel Swartz a donné le nom d'*Æchornea latifolia* ; 1 abonde dans les hautes montagnes de la Jamaïque. Cette dernière opi-

nion, émise par un botaniste voyageur, a dû prévaloir sur toutes les autres, quoiqu'elle demande encore confirmation.

MM. Virey et Poudenx ont été, suivant toute probabilité, égarés par des rapports nominaux. Le premier, ayant vu que l'on nommait le liège alcornoque en espagnol, a cru qu'il s'agissait du liège, oubliant qu'il fallait trouver, non une plante indigène, mais bien une plante exotique; le second a cherché quels étaient les arbres exotiques désignés sous le nom d'alcornoque, et il a indiqué deux végétaux très-différens , une rosacée et une guttifère. Il aurait pu encore en nommer d'autres, car le nom vulgaire d'alcornoco à été aussi donné à une légumineuse, au *Bowdichia Virgilioïdes* Humb. PZ. æg. VI, 356. Vouloir chercher une origine certaine à un Éblicaréen en s'étayant sur une nomenclature vacillante et arbitraire, c'est s'engager dans de fausses routes et nuire aux sciences que l'on veut servir. C'est aussi sans vraisemblance que M. Lemaire-Lisancourt a désigné une apocynée voisine du *Verium anti-dysentericum*, en s'appuyant uniquement sur quelques ressemblances physiques.

GENRE MERCURIALIS, (Lino.)

DE LA MERCURIALE ANNUELLE

MERCURIALIS ANNUA Linn. Spec, 1465 ; Blackw. t. 163. — M.
mas

etfæœrnina C. Bauh. Pin. 121.

AtvoGworis Hippocr. Morb. mul. Diosc. IV, 191; Théoph. IX,
19. — Hecurialis seu Parthentum Plin. XX V, 5. — MercuRtALE,
FotROLLE, VIGNOBLE en vieux langage. — Caule brachiato, fo-
luis glabris , foribus spicato-glomeratis, — Habitat in Europæ lo-
cis cultis,

Tige droite, branchue, haute de 15' à 20 pouces, un peu li-
gneuse, lisse et glabre, ainsi que toute la plante; feuilles ovales,
lancéolées, pointues, dentées, d'un vert clair, trèsglabres et lon-
guement pétiolées ; fleurs de couleur herbacée et dioïques; les
mâles disposées en épis grêles, axillaires et pédonculés ; les fe-
melles solitaires et presque sessiles; racines fibreuses, blanches
et cylindriques.

Odeur forte et très-feûde.

Saveur désagréable, amère et peu saline.

JL. 34

vod à DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

ANALYSE CHIMIQUE DE LA MERCURIALE ANNUELLE

(M. Feneuille, Journ. chim. méd. 11, 119.)

Principe amer légèrement purgatif.

Muqueux.

Chlorophylle.

Albumine.

Substance grasse blanche.

Huile volatile.

Gelée, _ Eigneux.

Divers sels.

Elle doit ses propriétés à ce principe âcre, amer, qui arait volatil, et qui est uni à une très-grande quantité de rnuiles

La mercuriale annuelle entre Me l'électuaire lénitif; elle donne son nom au miel purgatif dit de mercuriale, ainsi qu'à un sirop désigné dans nos formulaires sous celui de sirop de mercuriale compose, de longue-vie, ou de Calabre. Elle sert aussi à composer des lavemens; cuite, on l'applique en cataplasme.

Cette plante est suspecte, son odeur désagréable en éloigne les bestiaux ; cependant les anciens la mangeaient comme nous mangeons les épinards, ce qui a lieu encore en Allemagne. La cuisson lui enlève son principe actif et la rend insipide.

La mercuriale a reçu le nom du dieu Mercure. Les Grecs la nommaient Épus? Borävn, Herbe de Mercure, et la croyaient très-propre à faciliter la conception. Le suc des individus mâles, bu avec le vin blanc, faisait, disait-on engendrer des Male: celui des femelles faisait PERSAN ME des filles. Ces absurdités ne font plus partie des préjugés populaires modernes. |

La Mercurialis perennis Linn. Sp. 465, la MercuRIALE VI-VACE, a des

tiges très-simples et des feuilles opposées, ovales-lancéolées, dentées, un

- peu rudes au toucher, courtement pétiolées et d'un vert sombre ; elle est commune dans les bois. C'est une plante très-suspecte, que quelques auteurs ont conseillée comme purgative, mais qui est abandonnée. Son suc

teint en bleu ; cependant jusqu'ici la teinture n'a pu en tirer aucun parti, les essais qui ont été faits pour la fixer n'ayant pas eu de succès.

GENRE HIPPOMANE. (Linn.)

DE L'HIPPOMANE MANCENILLIER

Hippomane Mancenilla Linn. Sp. 1431; Lmrk. Just. gen. tab. 193; Commel. Hort. I, t. 68.

Mancanas de la Yerba, Mançanilla incolar, — Foliis alternis, stipulaceis,

petiolis apice uniglandulosus; floribus terminalibus, masculis spicatis, femineis solitariis. — Habitat in maritimis inundatis Americæ australis,

1. Tronc médiocrement élevé , à rameaux nombreux, glabres; revêtus d'une écorce grisâtre; feuilles pétiolées, alternes, éparses, glabres, vertes, luisantes, cordées à leur base, longues de 3-4 pouces, stipulacées, un peu dentées en scie; fleurs petites, monoïques; bois mou et impropre aux usages économiques.

2. Fruits ayant l'odeur, la couleur et la forme d'une petite pomme : la pulpe est blanche et laiteuse; ce péricarpe charnu recouvre une noix de la grosseur d'un marron, profondément sillonnée , à 7 valves et à 7 loges monospermes,

Saveur d'abord fade et repoussante, puis âcre et caustique.

Odeur nulle. :

Toutes les parties de ce végétal laissent exsuder, à la moindre déchirure, un suc laiteux très-blanc, très-abondant, très-caustique et très-vénéneux. Une goutte de ce poison, reçue sur une partie quelconque du corps, y détermine une vésication presque instantanée; les Indiens s'en servent pour empoisonner leurs flèches.

Quoiqu'il n'ait pas été fait d'analyse de ce suc, on peut croire qu'il doit son âcreté à un principe volatil analogue à celui des autres euphorbiacées : ce qui le prouve, c'est la violence de son action quand il est récent, violence qui s'affaiblit successivement. Nous avons reçu des Antilles quelques écorces de mancenillier; elles sont insipides, ce qui prouve qu'une dessiccation complète détruit le principe âcre. Quelques parcelles de suc concrété se

trouvaient à la surface de l'épiderme; leur couleur était jaunâtre, leur consistance

friable, leur odeur nulle et leur saveur d'une âcreté extrême.

On a prétendu que l'ombre même ul mancenillier était dangereuse, surtout si la pluie, après avoir touché le feuillage, tombait sur quelque partie du corps ; mais Jacquin, et en dernier lieu M. Ricard , qui a étudié avec soin et souvent sur lui-même les effets du mancenillier, prétend que c'est une fable. Il assure s'être reposé et avoir dormi impunément sous cet arbre. [a pluie reçue sur le mancenillier, et recueillie pour faire des ablutions, n'a produit aucune irritation à la peau. On s'efforce de détruire par le feu cette dangereuse plante partout où elle se trouve.

Les contre-poisons les plus efficaces contre l'empoisonnement du mancenillier sont les fèves du nandhiroba (*Fevillea scandens* Linn, Sp. 1459), les vomitifs et l'eau de la mer.

On a quelquefois employé le suc de mancenillier comme vermifuge; mais M. Ricard assure que ses propriétés anthelminthiques sont nulles, et que son usage interne est redoutable.

La plupart des accidents déterminés par l'ingestion du

'mancenillier ont lieu avec les fruits, qui présentent un aspect séduisant. Ils ressemblent assez exactement à une petite

, A . , pomme d'api : c'est pourquoi les Espagnols les ont appelés manzillanas, petites pommes, mot dont nous avons fait mancentillier.

GENRE EXCÆCARIA. (Linn.)

DE L'EXCÆCARIA BOIS D'ALOËS

Excæcarra Acazzocæum Linn. Willd. Spec. 864 ; Sw. FL. Ind. II û 1121. — Arbor Excæcans Rumph. IL, t. 59, 80.

Dioica, floribus masculis sessilibus, staminibus tripartitis feminis racemo- 11 “ î 2 L 02 L' e. . ! . D LD sis, foluis ovato-oblongis acuminatis subserratis. — Habitat in India orientali.

Bois (Lignum Aloe. — Excæcariæ Agallochi, Agallochum; Ayäoyov? prææc. antiqg. Evhoahon? græc. recentior. Bors D'A-LOËs, Bots D'Acarrocse? Guib. I, 368 } nouveaux, gris ou noirâtre, d'une pesanteur “nr En différente suivant

- EUPHORBIACÉES. 10 08 la plus ou moins grande quantité de résine qu'il recèle; à surface lisse et résineuse; si on le coupe en travers, on découvre, sous forme de petits points blancs, l'orifice des vaisseaux qui, pendant la vie de l'arbre, charriaient les sucs pressés. |

Odeur agréable lorsqu'on brûle ce bois.

Saveur amère.

Poudre brune.

Est-ce à cette espèce qu'il convient de rapporter Île bois d'aloès des Grecs et celui des Arabes ?

Cette question est, suivant nous, difficile à résoudre dans l'état actuel de la science, et cette lacune ne pourra de longtemps être-femplie, car la disjunction des espèces a été faite sur les rapports inexactes des voyageurs et sur des traditions contradictoires. Les

écrivains n'ont pu présenter sur ce sujet que des hypothèses plus ingénieuses que solides.

Les divers bois d'aloès paraissent appartenir à trois genres distincts de plantes : l'*4/oexylon*, l'*Excæcaria* et l'*aquilaria*. I] est donc probable que l'aloès des anciens était fourni par quelques-uns de ces végétaux, et peut-être par tous les trois, car on en distinguait autrefois plusieurs espèces; mais chercher à les rattacher à une synonymie moderne est une chose superflue et impossible.

Sprengel attribue pourtant, d'après l'*Encyclopédie méthodique*, V *Aloë præstantissimum* à Y*Excæcarta* ; 1 serait apporté, suivant lui, de Chine, de l'Inde et de l'Arabie, par la voie de Sofala. Cependant les écrivains arabes disent qu'il vient de Java. Le bois de l'*Excæcaria*, dont nous avons vu un morceau d'une origine certaine, n'a pas une odeur d'une suavité qu'on puisse comparer à celle du bois de l'*Ægallochum* de Loureiro, lequel n'offre pas non plus, dans sa coupe transversale, l'orifice de ces vaisseaux propres si apparents dans le bois de l'*Excæcaria*.

On peut juger quelle confusion règne dans l'histoire des bois d'aloès, en examinant la synonymie donnée par les divers auteurs : nous reproduirons ici celle qu'on trouve dans l'*Encyclopédie méthodique*, 1, 48; Vous verra que nous

avons bien peu de données nouvelles depuis l'époque où elle a paru.

x. *Agallochum præstantissimum* Bauh. Pin. 393.— Calambac /Zndor. — Kenam, Cochinchin. — Suk-hiang Sinens. Dale, Pharm. suppl. Sokio

G. Camelli; Ray, Hist. 1808. — Bors ne CaramBac. — C'est V
4gallochium Excæcaria dont il vient d'être parlé.

2. Agallochum Offic. Pin. 393. — Lignum Aloe vulg. Offic. —
Tchin- Liu Sinens, Dale, Pharm. — Thimhio G. Camelli, — Pao de
Aguila (Portug.). — Bois »'Aroës, Bors p'Atcre de Sonuerat, ana-
logue avec le

Sinkoo de Kæmpfer et lAgallochum de Rumpb. L'Aguilaria
Malaccensis le produit.

3. Agallochum sylestre Bauh. Pin. 394. — Agallochum sive Li-
gnum Aloes Mexicanorum Camelli; Ray, Suppl. 87. — Le Caram-
sac ou Bots D'ALOËS Des MEx1GAINS. — Grand arbre dont le
bois a une saveur amère

'et une odeur suave. Il est d'un brun tirant sur le vert, peu pe-
sant. On en

fait des boites, des étuis, etc.

Indépendamment des trois arbres cités dans cette syno: ny-
mie, il est certain que le commerce et les collectisns de matière
médicale montrent encore, sous le nom de bois d'aloès, des bois
qui appartiennent à d'autres végétaux ; circonstance qui n'a pas
peu contribué à rendre impossible la distinction des espèces; aus-
si voit-on les descriptions incomplètes faire varier à l'infini les ca-
ractères physiques tirés de la pesanteur À ee Li de la dureté, de la
cortleu et de l'odeur.

On à donné à l'euphorbiacée qui nous occupe le nom d'arbor
excæcans, arbre qui aveugle, à'cause de l'âcreté du suc propre,
qui à une causticité telle, qu'on l'a vu déterminer des inflamma-

tions suivies de la perte de la vue lorsqu'il pénétrait dans les yeux.

Cfr. les articles Agallochum(Lécumineuses, etc.), 4quilaria (Aguranrigs).

GENRE EUPHORBIA. (Linn.) I. Espèces cactoides a tiges charnues et frutescentes.

ET DE QUELQUES AUTRES QUI FOURNISSENT DE LA GOMME-RÉSINE

1. EUPHORBIA OFFICINARUM Linn, Spec. 647; DC, PL, grass. Blackw.

” | EUPHORBIACÉES. - _ 50g

t 340, f. 2.— ÆEuphorbium ceret effigie Commel. Hort. I, p.22, t. 113 C. Bauh. Pin. 387.

Αέυdpov sdpopGov Diosc. IIT, 96. — EUPHORBE DES PHARMACIES, D'AFRIQUE ou D'Érmrope. — Aculeata nuda multangularis, aculeis geminatis. — Habitat iu Æthiopia et Africa.

Tiges épaisses, droites, hautes de 4-6 pieds, marquées de 12-18 angles, portant sur leur sommet une rangée d'épines géminées; feuilles nulles ; fleurs d'un vert jaunâtre, presque sessiles sur les angles de la partie supérieure de la ge ; fruits capsulaires à trois coques.

ge; É

2. *Euemomorgra Anriquorus* Linn. Spec. 646. — *Euphorbium Antiquorum verum* Cowmmel. Hort, t. 13 ; Rheed. TI, t. 12, sub. nom. *Schadida Calli*.

'*Tbowaxtos* Theoph. IX, 12. — EurHORBE DES ANCIENS. — *Aculeata subnuda'triangularis aculeata*, ramis patentibus. — Habitat in Arabia, Ægypto, India.

Tiges triangulaires ou quadrangulaires, articulées, munies d'appendices solitaires situés auprès des épines, divisées en rameaux semblables aux tiges, mais plus petits; angles échancrés par intervalles, comme noueux, terminés par deux épines courtes et déréatés : : fleurs courtement pédonculées , pédoncules simples ou divisés.

3. *Eupnongia CaNaRIENS*¹⁵ Linn. Sp. 646; Blackw. t. 340, f. 1. — *Tithymalus Aizoïdes fruticosus Canafiensis aphyllus* Commel. loc. cit.

Eupuorge DES CANARIES. — *Aculeata nuda subquadrangularis*, aculeis geminatis,

Tiges atteignant jusqu'à 4 pieds et demi de hauteur, coudées à leur base, et ensuite redressées » Épaisses , quadrangulaires ou pentagones ; à faces lisses unies, d'un beau vert, ayant de 1-2 pouces de largeur; les arêtes sont obtuses, brunâtres, munies d'épines géminées; fleurs sessiles, à bractées de couleur rouge obscur.

C'est à ces trois plantes qu'il faut surtout attribuer la gomme-résine dont il va être question.

DE L' EUPHORBIIUM.

Gummi-resina Euphorbium Offic. — An melius Cereo-resina : Euphorbiarum N?

Larmes ou morceaux sous-arrondis ou oblongs, souvent rameux, perforés de un ou deux trous coniques dans lesquels on trouve quelquefois les aiguillons de la plante, ayant l'aspect de la cire jaune, mais plus pâle, matte, lisse, de la grosseur d'un pois et plus, fragile, friable. On trouve parfois dans le commerce un AE te en grosses masses, moins pur que l'euphorbe en larmes, et souvent mélangé avec une matière terreuse. ... ,

Odeur faible, presque nulle.

Saveur peu hs d'abord, mais ensuite âcre et corrosive ; l'euphorbium est Et dans la bouche, mais se Mage bientôt dans la salive, en Ra pan 'une cuisson des plus douloureuses.

Poudre jaunâtre. Demande à être faite avec beaucoup de prudence, pour éviter les particules volatiles qui se fixeraient dans les yeux et dans les narines en déterminant une violente ophthalmie et des éternuemens multipliés. ,

Action du temps fort lente.

Falsification nulle.

ANALYSE DE L'EUPHORBIIUM.

{Braconnot, Ann, chim. LXVIII 44.)! (Pelletier, Bull. Pharm. IN, 503.)

Résine, | 37 | Résine, 60,80 Cire, 19 Cire, 14,40 Malate de chaux, 20,5 | Malate de chaux, 12,20 — de potasse, | 2 | : = de potasse, 1,80 Matière ligneuse, 13,5 | Matière ligneuse et bassorine,

2 Eau et huile volatile, 5 | Eau et huile volatile, 8 Perte, 7 "38
|Perte, L 80

RE

Les chimistes, tout en reconnaissant que l'euphorbe diffère des gommes-résines, ne l'en laissent pas moins avecelles, ce qui est une irrégularité. L'euphorbe ne contient point de

EUPHORBIACÉES, 6or

gomme; il est à peu près insoluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool. La cire qui s'y trouve comme principe constituant ne diffère point sensiblement de la cire d'abeilles. L'euphorbium ne serait pas mal nommé Céréo-résine.

La résine de l'euphorbe, isolée par les chimistes dont nous donnons les analyses, est transparente, rougeâtre et d'une prodigieuse âcreté; son insolubilité dans les alcalis, et sa solubilité dans les acides sulfurique et nitrique, la font essentiellement différer de toutes les autres résines.

L'euphorbium est un poison corrosif très-énergique; il entre dans diverses préparations vésicantes ; on en fait une teinture qui est épispastique. Son usage intérieur est rare. La médecine vétérinaire en fait un emploi fréquent.

On facilite l'écoulement du suc des euphorbes en pratiquant des incisions aux tiges; il s'écoule un liquide lactescent qui s'arrête à la base des épines, s'y accumule et se condense en prenant la forme ovoïde que nous lui connaissons dans le commerce.

Nous avons désigné trois sortes d' euphorbe e comme étant celles qui De le médicament qui nous occupe.

M. Guibourt dit que l'euphorbe des Canaries en donne la plus grande partie au commerce : cette assertion est-elle bien fondée ? M. Bory Saint-Vincent, qui a explore les Canaries, n'a point vu que cette extraction s'y pratiquât, et parait le regretter. Miller est le seul auteur qui prétende que ces îles livrent à l'Angleterre une certaine quantité d'euphorbium.

La plus grange partie del euphorbium du commerce nous vient de l'Afrique et de l'Inde, où croissent abondamment l'Euphorbia officinarum ei VE. Antiquorum ; quoique pro- . venant de plantes différentes, les produits sont semblables. L' euphorbium nous arrive dabs de grands sacs de cuir.

Les anciens ont mal décrit l'euphorbe, mais ils connaissaient très-bien son suc propre et ilm'est pas possible, en lisant leurs descriptions, de méconnaître cette assertion. M. Loiseleur - Deslongchamps pense que' l'EspopBroy 'dé Dioscoride n'est pas l'Euphorbia Antiquorum ; 1 se fonde

sur ce que l'auteur grec ne dit rien des propriétés purgatives de l'euphorbe, qu'il dit ressembler à une fêrûle. Mais saïton bien ce que c'est que la fêrûle de Dioscoride? et quand ce savant parlait dans les mêmes termes que nous de l'âcreté du suc de l'eds6-péto, était-il nécessaire qu'il ajoutât qu'il purgeait ? Il a fallu quelque audace pour administrer l'euphorbium à l'intérieur, et sans doute du temps de Dioscoridée on ne l'avait pas encore osé tenter.

Les capsules de ces euphorbes sont de violens poisons. Au Cap on s'en sert pour faire périr les animaux féroces.

. Il Espèces herbacées non épineuses.

4, DE L'EUPHORBE ÉPURGE.

Evrorsia Larayris Linn. Sp. 655; DC. F1. fr. 2150. — Tithy— .
malus Laihyris Lwrk, F1.fr. UT, 99. — Lathyris seu Mn gran mi-
nor J. Bauh. Hist. PI.

AduBte Diosc. IV, 167. — DÉbReE, la Cararuce. — Umbella 4-
fida dichotoma, foliis oppositis integerrimis, seminibus ovatis re-
ticulatis, — Mabitat in Europæ cultis et secus vias.

1. Tiges droites, cylindriques, hautes de 2-3 pieds, terminées
par une ombelle à quatre rayons qui se bifurquent plusieurs fois;
feuilles opposées, sessiles, oblongues , glauques ; fleurs à pétales,
fortement échancrées en croissant ; fruit capsulaire sous-arrondi,
à six valves triloculaires.

2. Semences (Grana regia minora, Cataputiæ minoris Senina
Offic.) ovales , obtuses, rugueuses, de la grosseur d'une semence
de chanvre, sillonnées en travers#farenchyme blanc, huileux DR-
DALES recouvert par un épisperime a

Odeur nulle:

Saveur d'abord peu sensible, mais bientôt âcree brûlante.

Ces semences contiennent une huile, purgative à la dosede
huit gouttes. M. Chevallier (Journ. Chim. med: II ,80) indique
trois procédæ pour. extraire cetie huile, lei éreds sion, l'inter-
mède de l'alcool ou celui de l'éther. No parlerons de ce dernier
procédé, que l'auteur parait préférer. On prend des graines
mûres, mondées des 'parties étran-

EUPHORBIACÉES. 605 sères qui pourraient s'y trouver mélangées ; on les pile, on met la pâte dans un matras : sur 4 onces de pâte, on verse 3 onces d'éther; on laisse macérer vingt-quatre heures à la température ordinaire ; on décante, on filtre ; le produit évaporé laisse l'huile d'euphorbe au fond de la capsule. Ce procédé est plus dispendieux que l'expression.

On propose cette huile comme un succédané de celle du croton. C'est un purgatif énergique dont l'emploi n'est peut-être pas sans danger; cependant il serait précieux de faire des expériences positives à ce sujet, afin d'en constater les effets. S'ils étaient certains, on aurait l'assurance de purger quatre-vingt-dix adultes avec un médicament qui ne coûterait pas un franc: c'est un peu plus d'un centime par ma- Jade, Pour employer cette huile avec sécurité, il faut qu'elle soit récente.

On a proposé de cultiver en grand cet euphorbe pour l'extraction de son huile fixe. Chaque pied peut en donner 3 onces. On pense qu'on pourrait la débarrasser du principe actif en la lavant dans de l'eau bouillante aiguisée d'un peu d'acide sulfurique. Ce procédé, mis en usage pour l'huile de ricin , permet, dit-on, de l'employer pour l'usage culinaire.

_L'écorce des racines purge à la dose de 15 à 20 grains; elle a l'inconvénient de déterminer le vomissement.

Lathyris dérive de 12, particule augmentative, et de 6:90, je guéris (je guéris avec certitude) ; Catapuce vient de l'italien CA-CAPUZZA , à cause de ses propriétés purgatives ;

ce qu "exprime encore le mot français 6 purge, et le mot anglais spurge. -

DE L'EUPHORBE PETIT CYPRÈS

EurxorgBra Cyparissias Linn. Sp. 660; DC. F2. fr. 2168. — Tithymalus Cyparissias C. Bauh. Pin. 201

Tubbmadoc xumraioatas ? Diosc. IV, 165. — L'EuraoRBe CY-PARISSE OÙ EU- PHORBE GYPRÈS. — Uinbellata multifida dichotoma, bracteolis subcordatis, ra-

mis sterilibus, foliis linearibus confertis, seminibus ovatis laevibus: — Habitat in Europa.

Tiges hautes de 6-10 pouces, simples vers le bas, mais

rameuses vers la partie supérieure, chargées de feuilles linéaires, étroites, très - rapprochées les unes des autres; fleurs jaunâtres, terminales, en ombelle; pétales échancrés en croissant.

2. Racines (Euphorbiæ Cyparissiae Radices Off.) vivaces, divisées en plusieurs grosses fibres, traçantes, d'une couleur jaune-brunâtre.

ANALYSE DU SUC DE L'EUPHORBE CYPRÈS

(John, Bulletin de Pharm. V1, 76.)

Eau, « po]

Résine, _ 13,80 Gomme, 2,79 Extractif, 2,75 Caoutchoac, 2,75
Albumine, 1,37

Acide tartarique et huile grasse, quantités indéterminées.

La plante entière a une âcreté-fort grande; ce qui la fait employer comme dépilatoire. M. Loiseleur-Deslongchamps dit que la partie corticale de sa racine est un bon émétique à la dose de 12-18 grains.

La disposition des feuilles de cette petite plante l'a fait comparer à un cyprès; ce qui lui a valu son nom spécifique.

Les propriétés médicales des nombreuses espèces d'euphorbe sont tellement identiques, que parler de l'une d'elles c'est parler de toutes. Nous nous bornerons à énumérer les espèces qui figurent dans notre Codex ; ce sont :

TE. *Peplus* Linn. Sp. 653, Réverrce-marin, plante annuelle commune dans toute l'Europe, à feuilles éparses, assez écartées, ovales, rétrécies en pétioles à leur base, On se sert de son suc lactescent, pour faire passer les verrues. Suivant M. Loiseleur-Deslongchamps, l'écorcé de la racine est vomitive et purgative à la dose de 24 grains.

2. LE. *Gerardiana* Jacq. Fl. austr.t. 436 , commune dans les lieux secs et arides d'une grande partie de l'Europe. Ses tiges, hautes d'un pied, sont garnies de feuilles linéaires, lancéolées, glauques, sessiles, éparses. M. Loi-

seleur-Deslongchamps dit que l'écorce de sa racine est purgative et vomitive à la dose de 15-24 grains.

3. L'E. *Pithyusa* Linn. Spec. 656, plante commune sur les côtes de l'Europe australe, à feuilles nombreuses, lancéolato-linéaires, d'un vert glauque. L'écorce de la racine agit comme celle de ses congénères.

4. LE. *sylvatica* Linn. Sp. 663, qui croit dans nos buis, et dont les feuilles sont lancéolées et presque glabres, agit aussi comme les espèces précédentes et aux mêmes doses.

5. L'E. *Zpecacuanhu* Linn. Sp. 653, de l'Amérique septentrionale, vivace, à racines composées de fibres cylindracées et blanchâtres qui agissent absolument comme *ipécacuanha*, mais plus violemment. Ses feuilles sont opposées, obovales, sessiles, entières, et quelquefois alongées. C'est la connaissance des propriétés des racines de cette espèce qui a donné lieu aux expériences thérapeutiques ayant pour but de lui chercher un succédané parmi nos euphorbes; peu de tentatives ont été plus frac: tueuses, et cependant Que n'ont rien pu sur Ja routine, qui cette fois encore a triomphé.

La racine de l'euphorbe *ipécacuanha* ne ressemble point aux *ipécacuanhas* du commerce. Elle ne s'expédie point en Europe.

Nous n'avons pas consacré des articles à toutes les plantes de la famille qui jouissent de quelques propriétés importantes, Nous allons donner ici, sous forme CPR, le complément de notre travail.

1. *Adelia venenata* Forsk. Fl. æg. arab. Cette plante africaine agit comme vésicatoire.

2. *Aleurites trilobata* Wild. IV, 5gv, Bancour.. C'est un arbrisseau des îles de la Société, à feuilles trilobées. On dit son fruit co-

mestible, mais fort indigeste.

3. *Dryandra oleifera* Yimrk. Encycl. IT, 329, arbre tres-peu élevé, à fenilles grandes, éparses, rapprochées en ombelle ou en touffe, Le fruit est une capsule ligneuse renfermant dans des loges 4-5 amandes huileuses, On en extrait une huile qui ne sert qu'à brûler. On le trouve au Japon.

4. *Acalypha india* Linn. Sp. 1424, à feuilles ovales dentées, portées sur un court pétiole. Réduites en poudre, on les administre contre les vers. Leur suc et celui des jeunes pousses sont vomitifs.

5, *Sapium aucupartum* Jacq. Amer. ed. pict, t. 237, à feuilles oblongnes, acuminées. Il fournit un suc tellement visqueux qu'il sert dans l'A mérique méridionale pour prendre les oiseaux.

6. *Sullingia sylvatica* Pers. Syn. II, 589, à feuilles sessiles, oblongues et obtuses. Sa tige est herbacée. Sa racine, qui est épaisse, est indiquée comme un spécifique de la maladie vénérienne. 11 croît dans les Florides.

7. *Hura crepitans* Lmrk. Illustr. 793, arbre lactescent de l'Amérique du Sud. Son suc très-visqueux est analogue au caoutchouc. Le genre *Mabea* est dans le même cas, ainsi que le *Commiphora*, le *Castilloa* et les *Plukenetia*, qui sont tous de la même famille,

. *Omphalea diandra* et *triandra* Willd. IV, 569, arbres de la Jamaïque et de la Gnyane, qui donnent des fhits comestibles et huileux. Il faut les choisir récents, car autrement ils sont âcres et désagréables.

UrTicez Juss. et auct.

Les urticées sont des herbes, des arbrisseaux, ou des arbres à feuilles opposées ou alternes ; à fleurs petites, souvent monoïques ou dioïques, solitaires, ou en épis; les

“uges sont lactescentes et non lactescentes ; les feuilles, armées d’aiguillons, déterminent sur la peau une irritation qui a reçu le nom d’urtication.

Quoique cette famille, établie par Jussieu, ait déjà éprouvé plusieurs modifications importantes, elle paraît devoir en subir quelques autres qui tourneront encore au profit des lois analogiques. La tribu des figuiers renferme particulièrement des arbres, et l’activité de leurs propriétés _est bien plus prononcée que Le la tribu des urticées vraies. Le caoutchouc, et quelquefois un principe âcre fort délétère, accompagnent le suc propre, qui est lactescent. Le sue des upas est remarquable, comme on sait, gpar la violence de son action. Plusieurs figuiers et quelques artocarpus sont aussi très-vénéneux. L’écorce doit nécessairement participer aux propriétés du suc propre, aussi agit-elle dans divers genres comme: émétique, comme purgative, excitante, etc., etc., mais dans ces arbres le fruit n’a aucune des propriétés que nous venons de signaler. Les artocarpus, ou arbres à pain, donnent un fruit savoureux qui nourrit des peuples entiers ; le figuier produit un fruit abondant en sucre et en mucilage, dont l’enveloppe seulement a quelque âcreté, car l’on voit souvent les personnes qui mangent beaucoup de figes récentes avoir les lèvres excoriées. Le müürier a aussi des fruits comestibles ; ils s’éloignent un peu de ceux des artocarpus et des figuiers, cependant ils contiennent un acide comme les premiers, du sucre et du mucilage comme les seconds. On mange les baies de Cecropia.

Les orties sont munies de poils glanduleux qui s'introduisent dans la peau et y causent de vives cuissons. Les espèces inodores sont inertes; celles dont l'odeur est pro-

noncée agissent avec énergie; tels sont le chanvre, le datisque et plusieurs autres. Le principe vireux n'a point été encore isolé. On sait que la fermentation le développe. La lupuline, nouveau principe immédiat retiré du houblon, a une amertume franche qui n'a rien de dangereux ; nous dirons plus tard quel est le parti qu'on peut en tirer.

Les urticées sont en général des plantes actives ou vénéneuses. Si dans nos climats le chanvre seul a de l'activité, c'est que ces plantes rentrent dans la loi commune, qui veut que les végétaux arborescens aient des propriétés plus exaltées que ceux qui sont herbacés. La pariétaire, l'ortie, le houblon, l'ambrosine, le æanthium sont inertes. Le müürier n'est que naturalisé dans nos climats; le figuier y prospère seulement dans les provinces méridionales.

L'économie domestique tire beaucoup de parti des urticées ; on est parvenu à fabriquer des cordages et des tissus avec le chanvre, l'ortie, le mürier, le houblon, etc. Le papier de la Chine est fait avec l'écorce d'un broussonetia. Quelques principes colorans sont fournis par les urticées : ie bois des müriers et des figuiers, par exemple.

GENRE FICUS. (Linn.)

DU FIGUIER CULTIVÉ

Ficus Carica Linn. Sp. 1513; DC. F4. fr. 2128. — *F. communis* C. Bauh. Pin, 457.

La Freue viocerrTe Dub. 47rb. fruit. 1, p. 308. — *Foliis palmatis*, — *Yabitat in siccis et lapidosis Galliæ australioris, et in Pedemontiaë vallibus.*

Fruits G) (*Fructus Fici Caricæ Offic.*) g eris, turbiné, de

GC A proprement parler, les fruits, nommés sycones par M. Mivbel, sont des réceptacles charnns renfermant les fleurs qui se fécondent hors du contact de l'air. À ces fleurs succèdent des graines; et c'est alors seulement que ces réceptacles sont des fruits véritables.

la grosseur d'une petite poire, de couleur variable suivant les variétés résultant de la culture, arrondies et obtuses vers le sommet qui est ombiliqué; ombilic orbiculaire, légèrement proéminent et clos avant la maturité; parenchyme charnu, succulent, jaune ou rougeâtre, visqueux et sucré, renfermant une très-grande quantité de semences.

Odeur presque nulle.

Saveur douce, sucrée, mucilagineuse.

Les figues renferment une très-grande quantité de sucre et de mucilage : c'est un de ces fruits connus dans les pharmacies européennes sous le nom de pectoraux; on les fait entrer dans plusieurs boissons béchiques.

Les figues sont très-agréables à manger, mais peu nourissantes ; elles le deviennent davantage quand elles ont été desséchées : c'est dans cet état qu'elles jouent un rôle important dans le commerce.

On distingue plusieurs variétés de figes : les figes blanches, jaunes ou verdâtres; les figes rougeâtres, violettes ou brunâtres. Ces variétés se subdivisent en un grand nombre de sous-variétés : on préfère la fige de Marseille à toutes les autres.

On emploie surtout dans les pharmacies les figes dites violettes , et les grosses jaunes qui ont reçu le nom de figes grasses. Dans le midi de la* France, on fait sécher presque toutes les figes hâtives, et la quantité de ces fruits est si grande qu'on les donne à manger même aux bestiaux. La dessiccation s'opère au soleil ; huit à dix jours suffisent pour la rendre parfaite.

On nomme caprification une opération qui consiste à placer sur les figuiers cultivés des branches du figuier sauvage, vulgairement nommé caprifuier, et dont les fruits sont remplis de petits cynips qui se répandent sur les figes cultivées, les piquent et hâtent leur maturité. Ce moyen a été mis en usage par les anciens. On parvient aussi à accé-

lérer la maturation des figes en les piquant vers la partie |
supérieure, avec une plume taillée en biseau. Le suc laiteux qui découle par incision de l'écorce agit |

mm qi

à la, manière des caustiques; il renferme, suivant M. Tremolière ; une assez grande quantité de a # Le figuier, est l'un des arbres, les plus anciennement connus et les plus célèbres de l'an-

tiquité. | Ce genre, fort nombreux, en. FSPÉGES offre encore à notre examen | 3

...“LeF. Sycomorus Lurk. Dict. 11, 492, le SxGomorE ; dont on mange les Co La en Égypte.

2.:LeF. indica Linn, le, Frotuer JNDIEN , À \ fenilles Re Jan-céolées, très-entières et coriaces. C’est l’un des végétaux les plus extraordinaires da globe. On y recueille la laque.

3. Le F. religiosa Lmrk. Dict. IT, 493, l'ARBRE DES CONSEILS ou ARBRE DE Dreu, à feuilles aéuminées un peu cordiformes à la base. On récolte de la laque sur ce vegetal. |

4. Les F. septica Burm. F1. ind. ma et F. toxicaria sue ons 305, ont un suc propre d’une äcreté icorrosive.

5, Le F. tinctoria Forst. Prod. n° 405; arbre des iles de la Noele fourpet une belle couleur ; jaune.

6. Le F. elastica' Noïs. et Dict. Me nat. XVI, 565, arbre de l’Inde,

‘ainsi nommé, parce qu’il abonde.en un suc propre qui pent donner du

caoutchouc.

GENRE DORSTENIA. (Linn.)

DE. LA :DORSTÉNIE :CONTRA-YERVA.

- Donsrenra ConTraYER VA Linn. Syst. 1, p. 432; Jacq. Icon. “HT, 4 D 4 LL NT); Contrahiérva , var. 6 Lmrk., Drict. Eroyc. == C. Dräkena Linn: Pers, I, p. 5h. — ME AIT Hüpañori sive-Dra-ken& Radix Clus:

{ Scapis Cr CE pinnatifido-palmatis serratis, receptaculr quadrangulis.

Racines (Radices Contra:Fervæ Offic.) longues, minces, contournées , rugueuses, solides, ayant environ.2..pouces de long, sur 6, lignes de circonférence ; partie supérieure | squameuse, partie, inférieure chargée de fibres, filiformes, | sminces , rameuses ,et fragiles ; parenchyme blanc, dur et | “Compacte, montrant un anneau médullaire, très- re 1 Ronleur extérieure jaunâtre , rougeâtre QU grise. à Odeur trèsprononcée et fatigante.

Saveur un peu amère.

-6ro DEUXIÈME PARTIE. — VÉGÉTAUX.

?: Cette racine n'a point été analysée ; l'infusuri aqueux est brun et ne changé pas sa couleur par l'addition du sulfate de fer. A l'état récent, éette racine a 'üne savéur brûlante qui rappelle celle de la pyrèthre." 3 | ALT C Plusieurs congénères fournissent des racines semblables qui doivent se trouver mêlées avec les racines dont nous venons de nous occuper. FN | Contrayerva signifie contre-poison: et espagnol ∴. cette plante a reçu ce nom à cause de ses propriétés vraies ou supposées contre la morsure des animaux venimeux.

GENRE MORUS. (Linn.) Monus et BROUSSONETIA auct. recen.

DU MURIER NOIR

Monus nicra Linn. Spec. 1398; Lmrk. Dict. IV, p. 377; DC. F2. fr. 2129; Duham. Arb. fruit. XX, p- 161,t. I. | Foliis cordatis ovatis lobatisve inæqualiter dentatis scabris crassinseulis.—

Habitat. ex Persià aut Chinà orta, in hortis culta.

Fruits (Mori nigræ Fructus Officin.) situés dans l'aisselle des feuilles, courtement pédonculés , ovales, obtus, d'un brun noir, glabres; luisans, d'un pouce de long environ, composés de petites baies disposées par séries longitudinales,, inégales, obovales,,comprimées, terminées par le pistil , gorgées d'un suc abondant, d'un, rouge pourpre foncé, renfermant une seule semence triangulaire, ovale e glabre, et imbriquées sur un réceptacle charnu, cylindriques.

Odeur nulle ou presque nulle.

30 Saveur acidule agréable. | |

*Lé'suc des mûres renferme une grande quantité de mu

cilagé, du sucre, dé l'acide tartarique, etc. APP

| On prépare avec ces fruits un sirop et un rob qui sôn assez fréquemment employés en France. On peut aussi el

fabriquer une sorte de vin par la fermentation, et ce vil

peut servir à l'extraction de l'eau-de-vie; si l'on prolonge l

fermentation , on obtient un assez bon VIA Nr Er MINE

URTICÉES. Gr1x

L'écorce du müürier est âcre et amère : on la disait purgative et vermifuge. Les feuilles peuvent servir à la nourriture des vers à sois, à défaut de celles du mürier blanc qu 'on lui préfère. C'est dans l'écorce de cette dernière espèce que Klaproth a découvert un acide particulier nommé acide moroxylique où morique. Get acide n'a d'intérêt que pour les chimistes.

IL.est encore plusieurs autres müriers connus des économistes; mais nous n'en dirons rien, parce que leur importance est tout entière dans le parti qu'on'en tire pour la nourriture des vers à sole.

Le *Morus papyrifera*, qu figure maintenant dans un genre nouveau (le *Broussonetia*), sert en Chine et au Japon à

préparer un papier qui varie beaucoup en blancheur et en

finesse. C'est avec l'écorce intérieure qu'on l'obtient : à cet effet, on fait bouillir les jeunes branches dans une eau alcaline pour les débarrasser de l'épiderme que l'on racle; on enlève alors l'écorce intérieure, que l'on fait bouillir de manière à la réduire en pâte. C'est avec cette pâte liquide que lon fabrique le papier, à l'aide de procédés qu'il serait hors de leur lieu de faire connaître ici.

Le *Broussonetia tinctoria* Kunth. ir Humb. a dû ce nom à la matière colorante jaune qu'on peut retirer desson bois.

GENRE CANNABIS. (Lino.)

DU CHANVRE CULTIVÉ

Cawwagis saTivA Linn. Spec. 1457; Emrk. Dict. I, p.695; Lob. Tcon. t. 526, f. 1, 2. — GC erratica C. Bauh. Pin/Kv: NII, sect. b, p. a 6

Fois oppositis, — Habitat in Europa necnon in India orientali.

Semences (Cneneys, Semina Cannabis sativæ Officin.) ovales, comprimés, lisses, brillantes, obtuses; l'une des extrémités. est un peu creusée et recouverte d'un têt fragile; longueur n'excédant pas deux lignes; marges proéminentes ; amandes blanches, grasses, huileuses, recouvertes d'une pellicule brunâtre,

Odeur très-prononcée.

Saveur fade'et particulière.

Toute la plante a une odeur forte; 'elle détermine des vertiges et des éblouissemens 'chez les personnes qui la respirent trop long-temps. On prépare avec les feuilles du chanvre dés Indes, Cannabis Indica Vnrk. Dict.Y, 605, qui diffère peu de notre es-pèce, une boisson enivratite dont les effets "sont souvent fort dangereux : ôn lui donne les noms de subjah, de gahja, de bang, de haschisch, de'majah, etc. Onajonte à sa force à l'aide de divers aromates. Les feuilles de ce même chanvre se fument comme le'tabac.

Toutle monde connaît l'importance des tiges du chanvre: 'on retire de son écorce des filamens dont on fait une filasse 'qui sert à la fabrication des toiles. |

Les sémences de cherevis ont été employees -en 'émulsion dans les blennorrhagies ; on en extrait une huile qui est 'très-

propre à brûler dans les lampes. |

(GENRE URTICA. (Linn.)

DE L'ORTIE DIOIQUE

Urtica brodiaea -Linn. Spec: 1396; Lmrk. Hastot 46%, fe r3 DC. >
Of. fre24 32. — U. urens' maxima C. Bauh.: Pon: 237. |

Foliis oppositis cordatis ovato-lanceolatis grosse serratis, floribus dioïcis, spricis paniculatis glomeratis geminatis petiolo longioribus. — Habitat ad sepes et in hortis.

Tiges droites, simples ; peu rameuses, tétragones,,pubescentes et hispides; poils un.peu roides, plus larges vers leur base et cylindriques ; feuilles pétiolées, en.cœur, aiguës, grossièrement dentées en scie, de 2-3 pouces de long, rugueuses , d'un vert foncé, hispides, ainsi que les pétioles qui sont tétragones ; stipules opposées, partagées en'de deux par-

'tiés ; laciniures linéaires, un peu obtuses', ciliées ; fleurs'en-éhatons , courtemént pédonculées ; calice triphyllé ;'corolle nulle. d'os di QUGE ; SEM Odeur faible et herbacée.

Saveur herbacée, un peu styptique. ”

Le seul usage auquel on emploie cette ortie en médecine, est d'exciter par ses piqures les parties privées de mouvement. On nomme l'effet qu'elle produit sur le tissu cutané, urtication. Le suc épuré est quelquefois administré comme astringent. :

Les tiges fournissent une sorte de Bliée dont on fait des toiles pour servir à à celles du chanvre. On est parvenu à en fabriquer de très-beau papier. Les animaux ruminans, et surtout les vaches, mangent les feuilles de cette ortie et celles de l'espèce suivante, qui est en tout point son succédané. Dans quelques pays elles servent à la nourriture de l'homme.

DE L'ORTIE GRIÈCHE

Urtica urens Linn. Sp. 1396; DC. F4, fr. 2133. — *U. minor* Lowk, F4 fr. M, p.194. — *U. urens minor* C. Bauh. Pin. 231.

Folits oppositis ellipticis sub 5-nervus, argute serratis, spicis glomeratis geminatis. — Habitat in cultis ad pagos et areas.

Tiges quadrangulaires, rameuses; feuilles opposées, ovales, dentées, d'un vert foncé, chargées de poils nombreux, dont la piqure est très-cuisante; fleurs de couleur herbacée, en grappes oblongues.

(Voyez, pour tous les autres caractères et pour les usages, l'espèce précédente.)

La manière dont les orties introduisent leur suc caustique sous la peau, peut, jusqu'à un certain point, se comparer au mécanisme des dents à crochets des serpens venimeux. Les poils aigus dont la plante est couverte reposent sur une vésicule oblongue, remplie d'une liqueur âcre et caustique. Ces poils s'introduisent sous la peau, et c'est par le trou pratiqué que s'infiltré le venin. Dans nos climats, la cuisson causée par le venin des orties est assez peu douloureuse, mais dans d'autres climats elle est insup-

portable. Leschenault parle des accidens terribles occasionés par la piquûre de l'*Urtica crenulata* Roxb. Ils furent tels qu'on craignit le tétanos, et que le retour à la santé n'eut lieu qu'au bout de neuf jours. L'U. séémulans agit un peu moins violemment,

Il paraît qu'il croit à Java une ortie nommée daoun setan, feuille du diable, dont les effets sont encore plus redoutables.

GENRE *PARIETARIA*. (Linn.) DE LA PARIÉTAIRE OFFICINALE.

PABIETARIA OFFICINALIS Linn. \$pec. 1492; Bull. erb. t. 199 ; DC. Fl. fr. 2135. — *P. officinarum* et *Dioscoridis* C. Bauh. Pin. 121.

Fois lanceolato-ovatis acuminatis , supra :sub-lucidis, subtus hirsutis nervosis, — Habitat ad muros et sepes.

Tiges cylindriques, d'un pied et plus de hauteur, striées, pubescentes, rameuses, à rameaux alternes, droits, simples; feuilles alternes, pétiolées , ovales, aiguës , atténuées, trèsentières, luisantes , rugueuses, couvertes de points glanduleux visibles à la lumière, étalées et portées sur des pétioles pâles , striés, canaliculés, et légèrement pubescens; fleurs herbacées, disposées en verticilles dans l'aisselle des feuilles, et agglomérées.

Odeur nulle:

Saveur herbacée.

Cette plante, dont les bestiaux ne mangent point les feuilles , est assez riche en nitrate de potasse. On la disait'autrefois diurétique ; on 'en retirait une eau distillée, Elle entre encore dans les

espèces émollientes; à cela près, on peut sans inconvénient la bannir de la matière médicale,

GENRE HUMULUS. (Linn.) Luruzus Lmrk.

DU HOUBLON CULTIVÉ

Homuzus Luruius Linn. Sp. 1457; DC. FL. fr. 2131; Bull. Herb. t.234.— Lupulus scandens Lanrk. F1. fr. I, p. 219. — H. jemina C. Bauh. Pin. 298.

Foliis petiolatis, cordiformibus, scabris; caule volubili. — Habitat in Europa. Fruits (Sérobili Humuli Lupuli Officin.) (cônes) ovales,

alongés, composés d'écailles membraneusés, minces, persistantes, molles, blanches, jaunâtres, supportant à leur

URTICÉES. | We. 615 base deux akènes ou graines rondes et noires, envivonnées d'une poussière ; granuleuse, de nature résineuse. Les. strobiles du houblon sauvage sont plus petits, et n'offrent que peu ou point de cette poussière dont nous venons de parler,

Odeur désagréable, très- (arte elle est due à la sécrétion + jaune. | Saveur d'une très-grande amertume.

ANALYSE: DE LA SÉCRÉTION JAUNE DES ERULTS DU HOUBLON. (MM. Payen et Chevallier, Journ. chim. méd. 1E,527.) Lupuline.

Résine.

: Matière amère.

Huile essentielle.

Silice.

Gomme.

Acide mwaliq.

Sels à base de potasse et de chaux.

Oxide de fer.

Soufre.

Osmazôme , des traces.

DE LA LUPULINE. (Payen et Chevalier, anal. citée.)

En écailles translucides, couleur d'un blanc jaunâtre, attirant légèrement l'humidité de l'air, soluble dans l'eau plutôt à chaud qu'à froid. L'eau à 100° en dissout 0,005 de son poids. Le solutum est mousseux ; il n'a point d'action sur le papier de tournesol rougi ou non rougi ; les acides n'agissent point sur lui, non plus que les alcalis : quelques-uns cependant y déterminent un léger trouble; la lupuline, chauffée fortement, se décompose en donnant les produits ordinaires des matières végétales ; elle brûle avec flamme et sans fumée.

Odeur nulle, faible lorsqu'elle est fortement chauffée.

Saveur d'une amertume franche.

C'est sur ce principe immédiat que. sont basées les propriétés médicinales du houblon. On se sert de ce fruit pour faire des, boissons amères ; en en prépare un sirop, un exirait, etc., mais sa

grande importance est dans son emploi économique à il sert. pour donner à la bière de l'odeur et @e l'amertume. Nos départements du nord trouvent dans sa

culture une source de richesse: Les jeunes poussées qui con#

LE

tiennent une matière sucrée se mangent Comme on mange

les turions de l'ispergé!. Les tiges donnent beaucoup de po: tassé étant incinérées. Leur écorce sert à fabriquer d'assez bonnes cordes. |

Nous nous contenterons d'énumérer les espèces suivantes qui appartiennent à divers genres de cette famille.

Antiaris toxicaria Leschen. Ann. du Mus. vulgairement Hipo ou Upas- Antiar. Le suc de cet arbre est l'un des poisons les plus redoutables du règne végétal. L'antiar s'élève souvent à plus de cent pieds de hauteur; son écorce est lisse et -blanchâtre ; ses feuilles caduques, ovales, coriaces, d'un vert pâle, couvertes de poils rudes et courts. Le suc de cet arbre est très-visqueux , d'une saveur amère, blanc ou jaunâtre, coulant abondamment aussitôt qu'on fait une incision à l'écorce, et se concrétant à l'air en une sorte de gomme-résine. Le poison nommé zpas-añtiar se prépare à froid dans un vase de terre. On y mêle les graines du *Capsicum fruticosum* et divers aromates. Ce poison agit d'abord comme purgatif et

‘ vomitif. Son action s’exerce ensuite sur le cerveau et cause la mort à la suite de violens accès de tétanos. L’Upas-Tieute est moins Connu, mais aussi violent dans ses effets ; il provient d’un Strychnos. (Voyez p. 376 de ce vol.)

Artocarpus. Le suc propre de ces-arbres est visqueux, tenace, analogue au caoutchouc, et sert comme la glu. Les fruits sont précieux comme aliment. La palje qu’ils renferment est agréable; éllé d valu à ces végétaux le nom d’arbré à pain. On la mange érué où cuite ; elle est fort blanche et a un goût semblable à celui du pain de froment. Les Artocarpus vivent dans l’Ivde et dans les îles de la mer.du, Sud. ,

PIPÉRINÉES

Prriwez DC. — Urticéarum Gener. Juss.

Lés pipérinées sont des arbrisseaux, rarement des arbrés, Leurs rameaux}, plüs ou moins dedés; ordinairement grimpan, sont articulés et noueux. Nous avons trouvé sur les écorces de quinquina des fragmens du Piper loxense, qui s’y fixe parfois. Toutes ces plantes ont des feüllès alternés, très-entières et souvent nervées; on en compté environ 150 espèces. Les chatons des fleurs sont axillaires aux feüllès , où quelquefois opposés à celles qui sont alternes.

Ce groupé, placé près dés aroïdes par MM. Kunth et Ri-

chard , n'est peut-être pas à sa véritable place. Jussieu pense

PIPÉRINLES, 617

qu'on doit les mettre après les urticées, et dit se rappeler que Bernard de Jussieu assurait avoir vu germer une espèce qui lui parut provenir d'une semence bilobée : assertion répétée par plusieurs auteurs contemporains.

Les poivres présentent une grande uniformité dans leur constitution chimique. Toutes les semences ont une saveur brûlante due à la présence d'une huile volatile et d'une résine âcre qui réside particulièrement dans le péricarpe. MM. Oersted et Pelletier ont découvert dans le poivre noir un corps simple nommé pipérin; quoiqu'il soit probable qu'il existe dans tous les congénères, nous ne le considérerons pas cependant comme un produit du groupe jusqu'à ce que de nouveaux travaux aient ajouté aux données que nous possédons déjà ; nous en traitons donc en traitant du poivre noir.

Toutes les espèces du genre *Piper* sont des succédanés les uns des autres ; mais le degré d'âcreté est fort variable. Les *Piper* *Carpunya*, *heterophyllum*, *anisatum*, *Siriboa*, *inebrians*, etc. peuvent, indépendamment des espèces auxquelles nous allons consacrer des articles, servir comme condiments. Quelques poivres ont des racines qui jouissent de propriétés excitantes tel est l'ava, > qui sert à préparer une boisson enivrante. +

Le nom de poivre a été donné abusivement à des plantes dont la saveur est piquante, mais qui n'appartiennent pas à la famille dont nous nous occupons :

Le poivre indien' est le fruit d'an Canang.

Le poivre d'eau, un *Polysonum*.

Le poivre de la Jamaïque, le *Myrtus Pimenta*.

Le poivre long, un Capsicum.

(Por. familles des Anowes, des Porxconées, des Myrres et des SOLANÉES.)

GENRE PIPER. (Linn.)

Prrer et Piperosma Humb. et Bonpl.

Les nombreuses espèces de ce genre habitent l'Asie et : l'Amérique; un petit nombre d'entre elles se trouvent en

Afrique. L'Europe n'en possède aucune : l'humidité et une température élevée favorisent leur développement...

be : DU POIVRE NOIR ou AND CES vi

PIPER AROMATICUM Poir. Encrcl. supp. Y, p- 458. — P. nigrum Linn, Spec. Pl. & Mat. med. 19; Blakw. Herb. t. 348; Clus. Exot. 19, 183; Pluk. mag. 297, t. 437, f. x. — Malago 'coûi Rhoed. Malab. VIT, p. 23,1. 12.

ILirept ARADOUk. Vict. acut. Bot; Morb. XII, 494 ; Théoph. IX, 19; Diosc. 11, 189; Galen. etc. — Piper Plin. XIT, c. 7 ; Horat. Sac. 4, lib. IT, v. 74. — Foliis ovatis subseptemnervts glabris ; petiolis simplicissimis, — Habitat in Indiæ calidis, Malaca, Java, Sumatra.

Semences, avant complète maturité, et séchées pour les besoins du commerce; elles sont sphériques, noirâtres, rngueuses, dela grosseur d'un petit pois moyen ; parenchyme blanc:

Odeur aromatique, vive et pénétrante. |

Saveur chaude, âcre, tenace, excitant la salivation.

Poudre de couleur gris-jaunâtre.

Action du temps. Les propriétés du poivre résidant dans un principe volatil, s'affaiblissent graduellement et bien plus vite s'il est en poudre que s'il est entier.

Falsification. On accuse les Provencaux de fabriquer un poivre artificiel composé d'une pâte faite de farine de seigle, et de piment de Provence; on roule ces graines. dans la poudre de moutarde : cette fraude grossière fait beaucoup plus de dupes qu'on ne pourrait le croire. On vend publiquement dans le nord de la France, sous le nom de petit poivre, de la poudre de tourteaux de lin; elle est destinée à être mélangée avec le poivre moulu.

ANALYSE DU POIVRE NOIR

fi (M. Pelletier, Journ. Pharm. NII, 275.) Matière cristalline particulière (pépérin). Huile concrète très-âcre (colorée en beau vert). — volatile balsamique.

Matière gommeuse colorée.

Principe extractif analogue à celui qu'on trouve dans les légumineuses. Acides malique et urique. | Bassorine.

Ligneux et divers sels terreux,

PIPÉRINÉES. | Gig

L'huile volatile y figure pour + : elle est fluide, presque incolore, plus légère que l'eau et a une odeur analogue à celle de la semence qui la fournit. :

M. Paoli soupçonne dans le poivre la présence de la zircone assertion bien extraordinaire, car cette terre n'a encore été retirée d'aucune production végétale. Le fait a besoin de confirmation.

DU PIPÉRIN OU PIPÉRINE.

Masse cristalline, jaune-succin, se groupant sous forme de choux-fleurs, incolore et presque insipide à l'état de parfaite purification, non alcaline, fusible à 100° centigrades, se rapprochant beaucoup des résines, insoluble dans l'eau froide, très-peu soluble dans l'eau bouillante, irès-soluble dans l'alcool et l'acide acétique, soluble dans 100 parties d'éther bouillant. Les acides minéraux concentrés le décomposent; l'acide sulfurique lui communique une couleur rouge de sang, et l'acide nitrique une couleur jaune verdâtre, orangée, puis rouge.

On l'obtient en faisant infuser dans suffisante quantité d'alcool à 35° une livre de poivre concassé. M. Poutet conseille d'employer de préférence le poivre blanc, c'est-à-dire le poivre commun dépouillé de sa première enveloppe. On filtre et l'on évapore jusqu'à consistance d'extrait, puis on traite par une lessive alcaline marquant 25°; elle forme, avec la matière grasse du poivre, un savonule qui n'agit pas sur le pipérin; on délaie le mélange dans l'eau froide, et l'on filtre; il reste sur le filtre une poudre d'un jaune verdâtre, qui, étant lavée à l'eau froide et dissoute ensuite dans l'alcool à 35°, donne, après une évaporation convenablement ménagée, une masse cristalline : c'est là le pipérin, qu'il faut purifier par une ou deux nouvelles dissolutions, 500 grammes de poivre fournissent 10 grammes de ce corps simple.

Ici qu'on nous permette de faire remarquer une dissidence d'opinion entre deux chimistes qui ont traité la même substance, et qui sont loin tous deux de s'accorder sur ses propriétés médicales.

M. Pelletier déclare n'avoir pu obtenir le pipérin en suivant le procédé indiqué par M. OErsted; il ne le regarde point comme un alcali végétal; il le dit insipide à l'état de pureté, et sans action sur l'économie animale ; il affirme que son énergie est uniquement due à l'huile volatile et concrète qu'il renferme, et dont on ne peut entièrement le dépouiller. M. OErsted, au contraire, assure que le pipérin est un alcali végétal doué des propriétés les plus manifestes.

Peu d'essais ont été tentés en France pour décider la question touchant les propriétés médicales du pipérin; mais en Italie on n'a point partagé cette indifférence. Le docteur Meh dit que le pipérin a une propriété. fébrifuge supérieure à celle du quinquina et du sulfate de quinine. Le docteur Gordon a répété à l'hôpital de Livourne les expériences de Méli avec un tel succès qu'il en a été amené à conclure, 1° que le pipérin guérit les fièvres intermittentes à la dose de 6-8 grains; 2° qu'il agit mieux en poudre qu'en pilules ; 3° qu'il guérit dans certains cas où le sulfate de quinine échoue ; 4° etenfin qu'il prévient les récidives mieux encore que ce dernier médicament.

Il est extraordinaire que nos médecins ne cherchent point à répéter les expériences des médecins italiens. Le pipérin, qui doit être administré à fort petites doses, se retirant d'une substance dont le prix est peu élevé, deviendrait un médicament accessible à toutes les fortunes.

L'huile concrète vert foncé, indiquée dans l'analyse, est fébrifuge aussi, mais à un degré moindre que le pipérin.

... Le poivre noir entre dans l'électuaire Diaphœnix, la thériaqué et les pilules asiatiques : il est anti-vermineux. On a introduit l'huile essentielle de poivre noir dans la médecine allemande : son usage peut être dangereux entre des mains inhabiles. Un préjugé bizarre fait dire au peuple que le poivre est rafraichissant, tandis qu'il est au contraire un échauffant des plus prononcés.

Le grand rôle que joue le poivre dans le commerce des nations, et son emploi comme condiment, rious obligent à parler de la culture de l'arbre qui le produit.

PIPÉRINÉES. Ga

C'est un arbuste à tiges souples et sarmenteuses, dichotomes et entrecoupées de nœuds ; les feuilles sont alternes, larges de 2-3 pouces, longues de 4, arrondies, glabres, épaisses, marquées de 7 nervures; leur couleur est d'un vert foncé; les fleurs sont en grappe terminale ou opposées aux feuilles ; les fruits, qui sont plobuleux et verdâtres, deviennent rouges et'enfin noirâtres à la maturité.

On multiplie le poivre par boutures, et c'est dans les lieux où la terre parait chargée de detritus devégétaux, qu'on établit les plantations. Le voisinage desifleuves est fort convenable par la facilité qu'il procure pour les arrosements. Le terrain étant bien choisi, on brûle toutes les herbes étransères, puis on met en terre, à des distances convenables, des boututes d'an'arbre qui peut se reproduire facilement , afin de faire par ce moyen des échalas vivans quiont sur tous les autres l'avantage de donner de l'ombre aux jeunes poivriers. On en plante dot au-pied de cha-

quearbre::;au bout de deux'ou trois ans, il faut les émonder fortement. Le poivrier fleurit tous les ans, et même quelquefois deux fois l'an. La récolte des fruits peut avoir lieu dès la troisième année, ou au plus tard vers la quatrième; les baïes sont en état d'être cueillies deux mois environ après la floraison : on les expose au soleil pendant plusieurs-jours ; elles deviennent noires et ridées , et sont livrées alors au commerce sous le nom de poivre noir.

Si l'on fait macérer dans l'eau le poivre ainsi séché, le péricarpe se gonfle, se fend, et s'enlève alors avec une grande facilité. La graine reste à nu ; elle est blanche , lisse, et prend le nom de poivre blanc. Celui-ci n'a pas la saveur brûlante du poivre noir; on le préfère pour l'usage culinaire. Il convient surtout pour l'obtention du 'pipérin, car il ne contient presque 'pas d'huile verte, ce qui permet de pu- -rifier plus facilement ce principe per PA

Les'Indes orientales , ét surtout Sumatra,qui sont sous la démination hollawddise, nous fournissent cette semence. M. Poivre a cherché à répandre la culture de cette épree dans nos colonies américaines 'ét y a réussi. Cet arbrisseau

a été, dit-on, cultivé en Italie et en Sicile, sur le revers de l'Etna, où il a prospéré. Cependant M. le professeur Tenore, de Naples, auquel nous avons demandé des renseignements à ce sujet, nous a récemment écrit qu'il n'avait aucune connaissance que de pareils essais aient été tentés. Peut-être serait-il avantageux de chercher à l'acclimater dans les îles d'Hières, ou mieux encore à l'île de Corse.

Plus le poivre est gros et lourd, et moins il est ridé, plus on lui accorde de qualités.

L'usage médicinal et culinaire du poivre remonte fort haut, comme on peut le voir par la synonymie que nous en avons donnée en tête de cet article. Il n'est point d'aromate plus généralement répandu que cette semence : les hommes , dans tous les temps et sous toutes les latitudes, l'ont toujours avidement recherchée.

Les Orientaux ayant fait connaître le poivre aux Grecs, leur mot babary (rerept) est passé dans la langue de ce peuple; c'est de là que dérive pepper en anglais, pepe en italien , et enfin notre mot poivre.

DU POIVRE BLANC

C'est le poivre noir privé de son épicarpe ou écorce. (Voyez **POIVRE NOIR**.)

2, DU POIVRE CUBÈBE.

Piper Cussea Linn. fils, Supp. 00, Lmvrk. Zustr. 81 ,n° 360. — *Cubeba* Clus.. — *Cubebæ* vulgares C. Bauh. Pin. 412.

KovGéoas en grec mod. — *Piper Cubeba*, *Cubeba*, *Piper caudatum* Offic. . — *Foliis* oblique ovatis sive oblongis, venosis, acutis ; *spica* solitaria pedunculata oppositifolia ; *fructibus* pedicellatis, — Habitat in Guinea, Java, etc.

Baies sous-arrondies, de la grosseur d'un petit pois, brunes, pédonculées, marquées sur toute leur surface de veines _proéminentes et en réseau. Le pédoncule est un peu aigu. | Ramollies dans l'eau, :ces baies offrent une quadruple | enveloppe : une ex-

térieure, charnue, grisâtre; une se- | conde, grise, presque trans-
parente; une troisième, mince | comme une pelure d'ognon,
jaune, brunâtre; une qua- |

PIPÉRINÉES. 623 trième et dernière, immédiatement appli-
quée sur les graines, sous la À: d'une pee blanche et hésite.

neuse.

Parenchymé blanchitre , huileux.

Odeur aromatique.

Saveur âcre, chaude ; excite la salive à un degré moindre que
le poivre noir : le FNER SRE est ins à âcre que le "nucleumn.

Action du 'temps. (Voyez Poivre voir.)

Poudre d'un aspect huileux, noirâtre.

ANALYSE CHIMIQUE DES CUBÈBES

(M. Vauquelin, Journ. Pharm. VI, 3090.)

Huile volatile presque concrète.

” Résine analogue à celle du baume de copahu. — colorée
d'une nature différente, Une matière gommeuse colorée, Un
principe extractif analogue, à celui qu'o 'on trouve dans les légu-
... mineuses.

Quelques substances salines,

Douze livres et demie (6,250) de cubèbes ont donné à Baumé 2 onces 2 gros (72 grammes) d'une huile volatile peu odorante, ayant la consistance de l'huile d'amandes douces.

Les cubèbes entrent dans l'esprit de vitriol de Mynsicht. Les Indiens'ont long-temps employé la poudre de cubèbes pour le traitement des blénorrhagies ; les Anglais l'ont fait servir au même usage, et cet usage est adopté depuis quelques années en France. C'est, suivant quelques peuples d'Asie, un puissant stomachique et un aphrodisiaque.

Il ne paraît pas que le poivre cubèbe ait été connu des anciens ; Myrepsicus est le premier auteur qui le mentionne. Les TAB le firent connaître et le répandirent dans plusieurs parties du globe. Thunberg décrivit'avec exactitude Varbrisseau qui le produit. On ne le cultive point.

Le poivre désigné par les habitants de l'île de Bourbon sous le nom de cubèbe, et que l'on nommé cubebe de Bourbon, et quelquefois même poivre à queue, consiste en des

semences de la grosseur d'un grain de millet., Wahl.. Je nomme, Piper. A te | < Le nom de cubèbe vient de l'arabe PE à | ve ss Le Piper capense, qui.sert comme condiment, porte aussi le nom de poivre a queue.

Fe

de DU POIVRE LONG.

Pau LONGUM Linn. Sp. 40 ; Clus. Exot. 20, t. 183. st umphe Amboin. V, p. 333, t. 116, f.1; Black. Herb. I, hs 356. — = Tipplée Brown, Trans. philos. XXII, p. 1063.

tri ve pe LA TE LE

Piper longum Offic. — — Foliis cordatis petiolatis pal. — Habitat in India.

Chaton fructifère ,grisâtre, oblong:etipartage en plusieurs petites loges membraneuses contenant une graine arrondie, noirâtre en dehors, blanche en, dedans. Il est cy- Hétu obtus, couvert: cv semences. tuberculeuses. Sa longueur est d'environ un prete: et quelquefois plus.

Odeur et saveur analogues'à cellés du poivre', mais plus faibles.

' o) * Action du temps: fort lente,

ANALYSE. DU POIVRE LONG. € (M. Dulong d'Astafoit , Journ, Pharm..1825,, ja. hi

. Matière résineuse cristallisable { pipérin).

Lu)

2. —"\'igrasserconcrète;d une âcreté brûlante à! Isqnellés le poivre,doit sa, saveur. | 71 ta dx 3. Uneypetite quantité d huile Volatile.

4. Matière extractive presque analogue à celle que M. Vauquelin a Li) ouvée:dans les eubèbés, mais qui est cependant azotée.
5. Matière gommense blérée: - rt #2 6.; 'Amidon. | sf #17» «Une grande, qnantité de ir Le 8. Malate et. quelqnes autres substances salines. CFE Gettesanalyse «est peu:différente de; celle, 4 poivre, noir, et justifie :cecque nous: avons: dit de; la. probabilité. que

BH :SIEUTS poivrés pourraient: fournir: du pipérin. ‘ :’»Le poivre longentre-dans;la thériaque et dans, la confec-

don d'opium de la pharmacopée de Londres. IL sert.comme

PIPÉRINÉES. LS condiment dans l'Inde; on le fait confire à la manière des cornichons ; on en retire de l'eau-de-vie après une fermentation convenable.

Le Piper aristolochioides Lmrk. Encycl. diffère très-peu de cette espèce. Ce sont les Arabes qui l'ont introduite en Europe.

On a donné abusivement le nom de poivre long au Capsicum annuum. (Forez SorANÉES.)

DU POIVRE BÉTEL

PrPpEr BeTEL Linn. Spec. 40; Burm. Zeyl. 193, t. 83, f. 2; Pers. Syn.1, 31.— Betela Codi Rheed. Mal. VIT, p. 29, t. 15.

DÜXkoy makabaloov ? Diosc. I, 11. — Piper Betle Matth. — Tenboul des Arabes. — Le Bérér. — Folius oblongiusculis acuminatis septemnervis ; petiolis bidentatis. — Habitat in India (Ceylona) prope mare.

Feuilles ovales, oblongues, acuminées, lisses des deux côtés , alternes, garnies de deux dents intérieures; assez grandes, à pétioles canaliculés à leur. base, Elles sont munies de sept nervures.

Odeur aromatique.

Saveur chaude, presque brûlante.

Ce poivre est cultivé dans l'Inde; il donne son nom à la fameuse composition nommée Péfel. Il est sarmenteux comme la vigne : on le soutient à l'aide d'échalas.

Voici la composition de ce masticatoire , et la proportion approximative des substances qui y entrent :

Noix d'arec (Areca Betel), 2 parties.

Chaux vive préparée avec les écailles d'huitre, 4

° k k de chaque une partie.

Feuilles du poivre bétel,

On coupe la noix par tranches ; on la saupoudre de chaux, et on enveloppe chaque tranche avec quelque aromate dans une feuille du poivrier bétel.

Ce masticatoire, d'une extrême violence, est stomachique, mais détermine assez promptement la chute des dents: hommes, femmes, vieillards , enfans, tout le monde dans l'Inde mâche du bétel et à toute heure.

Le suc des feuilles du poivre bétel est administré dans

IT. i Ao

l'Inde comme fébrifuge. Le Piper dichotomum est employé au même usage.

Bétel est un mot malabar qui a passé dans les langues européennes.

DU POIVRE AVA

Pirer METHYSTICUM Forsk. PL. escul. Austr. p. 96, n° 50, non Linn.

Ava insul. — Foliis cordatis acuminatis multinerviis, spicis axillaribus solitariis , brevissimis pedunculatis patentissimis, — Habitat in insulis Societatis, Amicorum et Sandwichii.

Racines ligneuses, grises à l'extérieur, blanches à l'intérieur ; ses fibres forment des cercles rayonnans du centre médullaire à la circonférence. Elles sont fort légères et comme spongieuses.

Saveur à l'état récent, âcre et aromatique ; à l'état sec, elle détermine la live. et rappelle la pyrèthre. Elle teint la salive en jaune.

Odeur forte, analogue à celle du sassafras. |

Les Anglais ont introduit la racine de l'ava dans leurs officines, [Ils en préconisent la teinture contre les rhumatismes chroniques.

Cette racine est le seul remède que les Taïtiens emploient pour se débarrasser des maladies vénériennes , et le mode d'administration mérite d'être connu. Ils préparent une forte macération d'ava, dont ils prennent autant qu'il en faut pour déterminer l'ivresse. Lorsque cette ivresse cesse, il survient des sueurs très-copieuses, qui durent trois jours, et le malade est soulagé. |

Les insulaires des mers du Sud broient cette racine récente , puis ils la délayent dans l'eau ; bientôt une sorte de fermentation s'établit, et ils Eternal ainsi un le | brûlant et stimulant Du ils sont très-friands. Les racines de plusieurs autres espèces de poivre servent au même usage, notamment le Piper incbrians. |

Methysticum vient de pelue:ù, qui enivre, dont le ra: | dical est u£ov, vin.

CUPULIFÈRES. 627

CUPULIFÈRES

Curviuarenzæ Rich. — Corylaceæ Mirb. — Arnentacearum gen. Juss.

Cette famille ne renferme que des arbres, dont plusieurs parviennent à des dimensions si extraordinaires qu'ils excitent l'étonnement et font naître l'admiration ; plusieurs d'entre eux sont si vieux qu'on peut presque les considérer comme des monumens historiques. Les forêts européennes sont composées de charmes, de hêtres ou de chênes. C'était sous leurs ombrages épais que les druides allaient couper le gui sacré, et que les Grecs allaient consulter leurs oracles; aussi les vieilles chroniques et les vers des poètes nommentils souvent ces arbres en les accompagnant des épithètes de sacrés, de grands, d'antiques, etc. Dans ces temps reculés, les fruits des cupulifères nourrissaient l'homme avant qu'il connût l'agriculture; et de nos jours encore, ceux du chêne à gland doux (*Quercus Ballota*), du châtaignier et du noisetier, sont considérés comme des alimens.

Les principes chimiques auxquels les cupulifères doivent leur importance sont, 1° le tannin et l'acide gallique, qui se trouvent surtout dans les écorces, les feuilles et les fruits de la plupart de ces arbres, et qu'on découvre unis à un principe colorant dans le quercitron : on retrouve le tannin et l'acide gallique dans les en-

veloppes de la châtaigne, de la noisette et de la faine; 2° la fécule combinée au tannin dans les glands, au sucre dans la châtaigne et dans les glands doux, à une huile fixe dans la faine et la noisette. C'est la piqûre de certains cynips sur diverses espèces de chêne qui détermine ces excroissances, improprement nommées noix de galles, dont nous avons parlé ailleurs. Un autre insecte (un coccus) se fixe sur le chêne nommé, à

cause de cette particularité, chêne au kermès. Enfin le gui, plus fameux dans les vieux rites druidiques que dans la médecine moderne, a emprunté son nom officinal d'une localité sur le chêne, où pourtant il se trouve bien rarement.

ESPÈCES A SEMENCES NON OLÉACINEUSES

GENRE QUERCUS. (Linn.)

Quercus et ÎLEX auct. var. ; 4. DU CHÊNE ROUVRE.

Quercus rOoBUR Linn, Spec. 1414. — Q. racemosa Lmrk. Dict. I, p. 715; DC. FU. fr. 2116; Duham. 4rb. II, p. 202. — Q. pedunculata Hoffm. Germ. IE, p. 254.

Apôs Græc. — Quercus Latin. — Derw des Celtes. — Rouvre, CHÊNE A GRAPPES, GRAVELIN. — Folis sessilibus glabris, oblongis apice dilatatis sinuatolobatis, lobis rotundatis, fructibus oblongis, longè pedicellatis. — Habitat in 'sylvis Europæ.,

1. Écorce plane, plus ou moins épaisse et plus ou moins rugueuse suivant l'âge de l'arbre, sous-ligneuse, cendrée, marquée

de fissures longitudinales, souvent couverte de lichens, un peu rougeâtre intérieurement.

Odeur nulle.

Saveur styptique, acerbe.

Poudre d'un gris jaunâtre.

2. Fruit (gland) muni d'un périanthe, cendré, un peu épais, ordinairement géminé, souvent solitaire, en forme de cupule; squammes imbriquées, ovales, aiguës, souscarénées ; noix ovale, trois fois plus longue que le calice,

entièrement lisse, luisante, couleur de paille, avec des |

striées longitudinales ; base indiquée par une tache blanchâtre, déterminée par l'absence de la lumière ; sommet obtus, muni d'un ombilic cylindrique proéminent, couvert d'un têt cartilagineux , fragile ; amande revêtue d'une double enveloppe (loricule et tegmen) bipartible, solide, blanche.

Odeur nulle.

CUPULIFÈRES. 629

Saveur: acerbe, styptique.

Toutes les parties du chêne, mais surtout l'écorce et les fruits, sont remarquables par leur extrême astringence; elle est due à la grande quantité de tannin et d'acide gallique qu'elles renferment. (Foyez TANNIN, ACIDE GALLIQUE et Gazues, t. I, pag. 123 et suiv.) C'est de la présence de ces deux principes que résulte leur importance.

La poudre d'écorce de chêne porte le nom de Zan, et sert au tannage des peaux. Elle à été proposée comme un succédané du quinquina, mais n'a point égalé ce médicament héroïque. On avait donné le nom de fébrifuge français à un mélange de camomille, de gentiane et de poudre d'écorce de chêne; administré contre la fièvre intermittente, il parvenait quelquefois à en prévenir l'accès.

Les glands du chêne ont joué un certain rôle en médecine : on les faisait torréfier, et cette opération, loin de diminuer leur astringence, l'accroissait encore; réduits en poudre, ils étaient connus sous le nom de café de glands.

Suivant M. Bosc, les glands, D du éeginen et de la lorique, et cuits dans une lessive alcaline, perdent une partie.de leur âpreté. Durant les temps de disette, ils ont été mêlés avec la farine : il est douteux que le pain qui en résultait fût agréable, à moins qu'on re veuille parier des fruits du Quercus Ballota, dont il sera question plus loin.

Nul doute que les anciens ne connussent notre chêne ;

mas il est plus que probable qu'ils Je confondaient avec

d'autres espèces, particulières au midi de l'Europe et à quelques régions de l'Asie. La Grèce possède une grande quantité de chênes rouvres et de chênes à fleurs sessiles. Les Grecs modernes nomment le rouvre d{dpo, comme qui dirait l'arbre par excellence. Get hommage rendu au plus bel arbre des forêts européennes est si: naturel, que les Celtes. avaient formé leur mot quercuez (quercus) de guer, beau, et de cuez, arbre (Théis).

On confond en France, sous le nom, de chêne rouvre (ra=

bur), plusieurs espèces du genre, et notamment le *Quercus sessiliflora* Smith et DC. F7. fr. 2117, lequel a six variétés bien tranchées. Tout ce que nous avons dit du *Quercus Robur* de Linné se rapporte entièrement à cette espèce et à ses variétés.

DU CHÈNE BALLOTA ou À GLANDS DOUX

Quercus Bazrora Desf. Mem. Acad. Paris. 1790; Sibth. FL. græc. Prodr, I, 239. — *Q. rotundifolia* Wild. Sp. PL v. 4, 434?

Hueois Théoph. III, 9. — *Ballota* Esp. — Folio rotundiore molli, modiceque sinuato. — Habitat in Hispania, in Barbaria, necnon in montibus Græciæ.

Fruits (glands) ovales, alongés, munis à leur base d'une cupule à écailles très-minces, fortement imbriquées et cotonneuses.

Odeur nulle.

Saveur analogue à celle de la châtaigne.

Ce gland, dont parle Strabon, ne renferme dans son amande que de la fécule, sans aucun mélange de tannin. Les, habitants de l'Atlas, ceux des provinces de l'ouest de l'Espagne et de quelques cantons de la Grèce, s'en nourrissent : c'est un aliment fort sain et assez agréable.

Les anciens avaient donné le nom de glans et de Edhavoc

aux fruits de divers arbres (Glans fagi, Glans castanea, Glans Jovis (juglans)); il est naturel de croire que ces deux

mots s'appliquaient à tous les fruits sauvages renfermés
dans un péricarpe osseux ou membraneux : c'est ce qui
explique pourquoi les traditions les plus respectables af-
firmant que les glands ont servi à la nourriture de l'homme. |

æ 3. DU CHÈNE-LIÉGE.

LA] Quercus Suser Linn. \$pec. 1413, et auct.

PeXdç Théoph. IT, 16. — Foltis oblongo-ovatis, indivisis, sér-
ratis, subtus

comentosis cortice rimoso fungoso. — Habitat in Europa me-
ridionali præcipue | |

in Gallia. #

Evorce (liège) fort épaisse, spongieuse, légère, crevas-! sée,
mollasse, comiace, due au développement excessif du

ls

CUPULIFÈRES. G3x

tissu cellulaire ; elle tombe tous les sept ou huit ans, quand on
n'a pas l'attention de l'enlever, et se renouvelle. Le comimerce
nous la montre en planches d'un pied de large sur deux de long,
d'une épaisseur variable, plus ou moins planes et charbonnées.

Odeur et saveur nulles.

ANALYSE DU LIÉGE

(M. Chevreul, Ann. chim. XCVI, 11).)

Eau acide et odorante.

Matière jaune volatile, analogue à celle qu'on trouve dans la noix de galle.

Gallate de fer.

Matière astringente.

| — azotée.

Matière non azotée insoluble dans l'alcool.

Chaux. $\ddot{\text{E}}$

Principe jaune. # Fes —. rouge: s #,

Acide gallique.

Acide libre organique. ji 'M

Magnésie. Fe

Oxide de fer des atomes, Matière résineuse molle.

Céérine. f

Subérine (c'est le ligneux on le \$ partiés insolubles du diége).

SUBÉRI NE.

À la forme du liége, est in soluble dans l'eau et l'alcool se convertit par l'action de l'acide nitrique en acides 4 lique et subérique.

M. Thénard croit que l'épiderme des arbres est constitué de la même manière : il serait important de vérifier cette assertion. * |

Bérgius dit que le liège brûlé, et mêlé à l'huile d'olive est propre à combattre les hémorroïdes : assertion LÉ que douteuse. Une chose qui l'est bien moins, c'est qu'il fournit pour la peinture un noir intense, égal au moins à celui que donne le noir d'ivoire. L'importance principale

du liège est dans les arts; il sert à faire des bouchons, des ruches pour les abeilles, des malles et des caisses. Le liège est pour la France l'objet d'un commerce assez lucratif; il abonde dans les Landes, surtout auprès de Bayonne. L'épiderme du liège se régénère tous les dix ou douze ans : un arbre donne douze à quinze récoltes, ce qui suppose au *Quercus Suber* une durée de plus de 150 ans. Le liège des six ou huit premières décortications est le meilleur; on le veut souple, ployant, élastique, point ligneux ni poreux, et de couleur rougeâtre. ; C'est une étymologie ridicule que celle qui faisait dériver *suber* de la préposition *sub*, parce qu'on porte le liège comme semelle sous les pieds : *suber* n'est autre chose que le grec *pas*, peu ridée, enveloppe caduque, etc. Quant au mot français liège, Füretiere a raison de le faire venir

de *Zevis*, léger (*leve*, *lieve*, *liège*).

DU CHÈNE ou KERMÈS

Quercus Coccirera Linn. Spec. 1413, et auct. — {*ex cocciglangyera* C. Bauh. Pin. 425.

Hoïvos xoxkipops Théoph. HI, 8. — Koxxe Bagxn Diosc. IV, 48. — Ilex aquifolia Plin. XVI, 6. — Ilopwapt Græc. mod. — Folis ovato-oblongis indivisis spinoso-dentatis bast cordatis utrinque glabris, squamis cupulæ patulis. — Habitat in Gallia australi, Hispania, Italia, Oriente, Africa septentrionali ; in tota Græcia et insulis vicinis vulgatissima.

Arbrisseau dont le tronc est très-rameux, et à rameaux tortueux et diffus faisant buisson, ne s'élevant guère à plus de 3 ou 4 pieds; feuilles ovales, coriaces, persistantes, glabres, rarement entières, Rae de Jen épineuses ; fleurs 1Hètes en chatons; fleurs one sessiles, au nombre de 3- 27. Les glands ne mûrissent que la dense année; ils sont D et enfoncés à moitié dans une cupule hémisphérique.

Cet arbrisseau se plait dans les lieux pierreux des pays chauds ; c'est sur lui que vit le kermès, insecte connu des, teinturiers, mais plus précieux avant la découverte de la : cochenille que de nos jours. (7oyez Kermks, partie ani-, | male, tx, p. 40.) |

CUPULIFÈRES. 633

DU CHÈNE À LA GALLE ({ GHÈNE Des TEINTURIERS

Quercus inreeroria Oliv. Voyag. Emp. ottom. 1, 253, t. 14 et 1h; Sibt. Prod. F1, græc. IL, 240. Q. gallam exiguæ nucis magnitudine ferens ©. Bauh. Pin. 419.

Foliis oblongis, mucronato-dentatis, lucentibus , pediculo longo ; glandibus elongatis, sessilibus, pedunculo brevi, — Habitat in Asia minore.

Arbrisseau à rameaux nombreux, s'élevant de 4 à 6 pieds ; feuilles oblongues, mucronées et dentées, luisantes , d'un vert cendré en dessus, plus ou moins pubescentes en dessous ; pétioles longs de 6-8 lignes ; glands sessiles , alongés, à pédoncule court.

Ce chêne est répandu dans toute l'Asie-Mineure, depuis le Bosphore jusqu'en Syrie, et depuis l'Archipel jusqu'aux frontières de la Perse. C'est à feu Olivier que nous devons la connaissance de cet arbrisseau, qui fournit principalement les galles du commerce. (Voyez GALLES DU CHÊNE, l,p. 125.)

Le Quercus Ilex Linn. Spec. 1412, et le Q. Cerris Linn. Syst. ed. Gm.

644, tous deux communs dans le midi de la France, produisent aussi des galles, mais d'une qualité inférieure à celle des teinturiers.

DU CHÊNE QUERCITRON

Quercus rincroria Mich. 4rb. Amer. Ai, p. 110, t. 223 Willd. Sp. EY; P- h44.

Folius petiolatis, subtus pubescentibus, lato-ovalibus, leviter et subrotunde

lobatis, basi obtusis : cupula subscutellata aut turbinata ; glande depresso-globosa aut oyata. — Habitat in America septentrionali.

La partie cellulaire de l'écorce de cet arbre teint en jaune. Une partie de quercitron donne autant de parties colorantes que huit 'parties de gaude; sa décoction est d'un jaune brun que les alcalis rendent plus intense et les acides plus clair. Pour teindre la laine en jaune, il suffit de la faire bouillir avec un poids égal d'alun et de quercitron. La soie étant alunée se colore en beau jaune, quand on la fait bouillir avec deux fois son poids de cette écorce. Elle sert

aussi au tannage des peaux, mais son Pr Epe colorant er rend l'emploi désagréable.

On a tenté la culture du chêne Se as dans le bois de Boulogne,

Telles sont les espèces de ce genre qui ont un emploi quelconque ; l'écorce de toutes les congénères sert au tannage des cuirs ; les glands pourraient à la rigueur servir au même usage, et même la cupule. Si l'on en croit Olivier, les Grecs modernes nommeraient vélanède la cupule des glands du *Quercus Ægylops* , chêne vélani ; les Orientaux, les Italiens et les Anglais l'emploieraient au même usage que la noix de galle. Nos teinturiers n'ont pas encore jugé convenable de s'en servir. Sibthorp, dans son prodrome de la Flore de Grece, ne dit rien de cette particularité. Tournefort dit que l'on recueille beaucoup de vélani à Zia, l'ancienne Céos. :

GENRE CASTANEA. (Lmrk.)

Facr sPrec. Linn.

DU CHATAIGNIER.

CasTANEA vuzoarīs Lmrk. Dict. 1, 708; Duh. ed. 2, s. 3, p. 65, t. 19. — C. sativa C. Bauh. Pin. 418. — Fagus Castanea Linn. Sp. 1416.

Kacavaixoy XpUOY Theoph. Hist. IV, A — Folius oblongo - lanceolatis

acuminatis mucronato-serratis, utrinque glabris. —Habitat in Europa, Gallia, Corsica insula, Italia, Græcia, Hispania, Cochinchina, China.

Fruits (noix } hérissés de pointes piquantes , renfermant | une , deux ou trois châtaignes ovales, hémisphériques, tantôt | convexes et tantôt concaves, brunes, luisantes , lisses, à base | obtuse, sous - quadrangulaires, portant une tache blanche oblongue. Le têt (panninterne) qui les recouvre est tomenieux en dessous et sous-adhérent. Le nucleum est couvert d'une tunique mince, ferrugineuse ; le parenchyme est. ferme, blanc, lobé, à te connivens.

un Salle |

Saveur douceâtre; cru; il blanchit la salive à la ma-

nière des amandes. -

CUPULIFÈRES, 639

Le parenchyme de la châtaigne est formé. de trois substances principales : d'amidon en grande'quantité, de gluten, analogue à celui qu'on obtient des céréales, et de substance sucrée. |

Les enveloppes de la châtaigne (pannexterne) ne diffèrent guère, quant à leur constitution chimique, des cupules et des fruits du chêne ; elles pourraient, jusqu'à un certain point, remplacer la noix de galle.

A l'époque où nous nous efforcions de trouver dans les productions du sol, celles de nos colonies qui nous manquaient, on fit des essais pour retirer de la châtaigne le sucre qui s'y trouve en abondance. M. Guerrazi, de Florence, réussit complètement à opérer cette extraction sans altérer en rien ses propriétés nutritives.

Depuis un temps immémorial, les châtaignes servent d'aliment à l'homme. Dans les Cévennes et le Limousin, en Corse et ailleurs, on fait sécher complètement ces fruits ; on les débarrasse de leur enveloppe pour les conserver ensuite dans des lieux secs et bien aérés. En Corse, on fait avec leur farine une sorte de pain, fort inférieur à celui qui est confectionné avec nos céréales, mais pourtant de facile digestion. Dans les autres pays, on se contente de les faire ramollir au feu, et cet usage est très-ancien : les caséaneæ molles de Virgile étaient ainsi préparées.

Les châtaignes à l'état sauvage sont petites et peu estimées ; lorsque l'arbre qui les produit a été greffé, elles sont excellentes, surtout dans la variété cultivée qui porte le nom de marron.

II. ESPÈCES À FRUITS OLÉAGINEUX

GENRE FAGUS. (Lwrk.) Facr sPec. Linn.

DU HÈTRE.

Fagus syzvarica Lmrk. Déct. IIL, 125; DC. FL. fr. 2113; Gærtn. *Æruct.* 1, p.482, t. 37. — *F. Dodonæi* Tournef. *Znst.* 584.

OEba Théoph. IIT, 10. — Dyyoc Diosc. 1, 144. — *Fagus* Plin. XVI, 6;

Pall. Novemb. 15. — *Foliis ovatis glabris obsolete dentatis margine ciliatis.* —

Habitat in sylvis Europæ et Americæ septentrionalis.

Fruit (noix) de la grosseur d'une petite noisette, exactement triangulaire, lisse, brun, marqué de trois stries longitudinales, élevées, obius vers sa base, qui présente une tache triangulaire ; ii En aigu, offrant une pointe tomenteuse ; têt (pannexterne) coriace et membraneux, intérieurement glabre, uniloculaire , tri-valve; noyau blanc strié en long, recouvert d'une tunique tendre, brune ; parenchyme ferme, blanc, lobé, à lobes inégaux.

Odeur nulle.

Saveur faible et douceâtre. À

Les enveloppes de la faine (on donne ce nom au fruit du hêtre) sont astringentes et contiennent du tannin en notable quantité. L'amande offre une huile fixe mêlée à une certaine quantité de fécule.

Pour extraire cette huile, on est dans l'usage de soumettre les faines à l'action jt forts pilons , après les avoir séchées lentement ; lorsqu'elles sont suffisamment broyées, on les enferme dans des sacs d'une toile très-forte , que l'on soumet à une pression intense. On obtient ainsi une huile jaunâtre, douce, qui contient peu de stéarine ; le froid ne la congèle pas; elle rancit bien lente-

ment, et sa saveur est ble C'est particulièrement dans la forêt de Compiègne qu'on extrait l'huile de faine, et le gouvernement permet la récolte de ces fruits aux paysans du environs, lesquels ne manquent guère d'en amasser le plus qu' ils peuvent. On assure que vers la fin du siècle passé la quantité d'huile | ainsi obtenue pouvait suffire à tout le pays pour plus de cinquante ans. |

C'est comme semence oléagineuse que y A a de l'importance , quoiqu'on ait oil la donner, étant torréfiée, comme un succédané du café, dont elle n'a nullement les qualités.

Le hêtre est l'un des plus beaux arbres de l'ancien continent; son nom (/agus) vient de géyo, je mange, parce que ses fruits servaient à la nourriture des hommes. Le nom

| CUPULIFÈRES. 637

français faine a la même origine (faginæ, sous-entendu glandes j

Cet arbre, si souvent chanté par les poètes, était, suivant quelques auteurs, commun dans la forêt de Bodies et c'était sous son épais ombrage que les prêtres d'Apollon rendaient leurs 'oracles : il est certain qu'on le trouve dans toute la Grèce.

GENRE CORYLUS. (Linn.) DU COUDRIER.

CoryzLus AvELLANA Linn. Sp. 1417; DC. F1. fr. sp. 2115 ; Gærtn. de Fruct, II, p. 52, t. Ets 3. — Nux Avellana C. Bauh. Pin,

Kæopôa movriwxn des Grecs. — Corylus des Latins, — Le fruit, xxpuoy toyzixdy Diosc. I, 1795; Athen. Deipnos. II, 42. — Nuces avellanæ Catul. 8 ; Plin. XXIII, 8, etc. — Stpulis oblongis

obtusis, involucris fructus ne latis apice Dates lacero dentatis ; foliis ovato-cordatis acuminatis. — Habitat

Fruits (noisettes) groupés plusieurs ensemble, enveloppés dans un calice persistant, irrégulièrement lacinié, un peu plus grand que les fruits qu'il recouvre; noix ovaie, comprimée des deux côtés, glabre, sillonnée , à base montrant une large tache, sous-quadrangulaire, un peu tomenteuse vers la partie supérieure; têt (pannexterne) osseux, sous-bivalve, uniloculaire , ayant une tunique cendrée adhérente ; amande ovale, aiguë, blanche, bipartible, couverte de 1-2 tuniques arides, cendrées, un peu rudes (épisperme) ; parenchyme blanc, charnu, cassant, rendant la salive lactescente.

Odeur nulle.

Saveur douce et assez agréable.

Action du temps. L'amande rancit.

Les noix donnent par expression une huile douce qui conserve très-bien la saveur agréable de ces fruits. Cette huile fixe diffère peu de celle d'amandes : une livre de noix donne près de moitié de son poids d'huile. L'emploi médical de l'huile de noix est nul ; les charla-

tans la disent propre à empêcher la chute des cheveux. On _ pourrait préparer avec les noix des émulsions tout aussi bonnes que celles qu'on fait avec les amandes douces. C'est avec le bois du coudrier qu'on faisait ces fameuses baguettes divinatoires auxquelles les jongleurs donnaient

une importance qui trouvait des esprits crédules parmi nos bons aïeux.

SALICINÉES

SALICINEZ À. Rich. — Amentacearum gen. Juss.

Les salicinées sont des plantes ligneuses d'un port diversifié ; plusieurs d'entre elles s'élèvent à des hauteurs gigantesques ; d'autres rampent sur le sol : les lieux humides sont les localités qu'elles préfèrent.

Deux genres composent cette famille : le genre *Salix* et le genre *Populus* ; ils ne présentent rien de bier particulier dans ce qui est relatif à leurs principes chimiques.

Les saules ont une écorce amère, un peu astrmgente, dans laquelle un principe sui generis, la salicine, aurait été découvert. L'astringence des saules se retrouve dans l'écorce des peupliers, mais à un moindre degré. Les bourgeons sont enduits d'une résine abondante, dont l'odeur est agréable ; c'est à elle que les peupliers (*zigra* et *balsamifera*) doivent leur importance pharmaceutique.

Les saules et les peupliers font l'ornement de-nos pâturages. Les rives des lacs sont bordées de peupliers dont les rameaux, disposés en élégantes pyramides, s'élancent avec majesté vers le ciel; tandis que les saules, au feuillage éclatant, se plaisent au job de nos rivières, vas ils suivent les simuosités. Si le palmier donne aux paysages asiatiques ou africains cette physionomie qu'on leur connaît, on peut dire que le saule et le peuplier appartiennent entièrement aux paysages européens, qu'ils caractérisent parfaitement. Le saule pleureur, le saule blanc, le saule à feuilles de laurier, etc., Ont tous une grâce particulière, et viennent également

bien partout. Le peuplier pyramidal se plaît en France et en Lialie ; le peuplier blanc préfère la Hollande,

SALICINÉES. | 639

GENRE SALIX. (Linn.) DU SAULE.

Sarax azsa Linn. Sp. 14493; Lmrk. FI. fr. II, 231; DC. F4. fr. 2071. — S. vulgaris alba arborescens C. Bauh. Pin. 453.

Îréæ Xeuxn Théoph. IIT, 13. — Folis lanceolatis acuminatis serratis utrinque pubescentibus, — Habitat in sylvis Europæ.

Écorce grise, gercée, un peu rude dans les jeunes branches; elle est lisse et verdâtre, et se roule pendant l'acte de la dessiccation à la manière du quinquina loxa.

Odeur faiblement aromatique.

Saveur amère et fortement astringente.

L'écorce du saule blanc contient du tannin, un principe extractif et du gluten. M. Fontana, CAE TES à Laziza, province de Véronne, en a obtenu un corps susceptible de se combiner aux Ha L'auteur pense que cette substance, qu'il nomme salicine, combinée à l'acide sulfurique tite de salicine), jouit de grandes propriétés fébrifuges. On attend la confirmation de cette assertion. |

Cette écorce n'est pas d'un usage courant; on l'a présentée comme étant un succédané du quinquina. Quelquefois nous l'avons trouvée mêlée en petite quantité avec le quinquina loxa : il n'est pas difficile de reconnaître la fraude. Nous pensons qu'il ne serait pas sans importance de s'assurer jusqu'à quel point l'écorce de saule pourrait remplacer le quinquina.

Le Sakix caprea Lion. Sp. 1448, SaAuLE MARGEAU ; le Salix Frésitis DC. Fl. fr. 2080, SAULE FRAGILE ; le Salix pentandra Liun. Sp. 1442,

SAULE A CINQ ÉTAMINES, ainsi que la plupart de leurs congénères, ont des propriétés identiques avec celles du saule blanc.

GENRE POPULUS. (Linn.) Î. DU PEUPLIER NOIR.

Porucus niGra Linn. Sp. 1464 ; DC. FT, fr. 2105 et auct; C, Bauh. Pin. L29.

[VE Hom. Zliad, N, 389; Hésiod. Scut, Here. 397; Théoph, IT, 14;

Diosc. I, 113. — Populus nigra Plin. XVI, 23. — Folis deltoidibus acuminatis serratis. — Habitat in Europa temperatiore.

Bourgeons (Gemmæ Populi Off.) oblongs, pointus, longs de 6 lignes environ, épais de 2, d'un vert jaunâtre, recouverts entièrement d'une résineuse et glutineuse.

Odeur balsamique pes

Saveur amère.

Aucun chimiste n'a tenté jusqu'ici d'établir les différences qui séparent la substance résineuse qui recouvre les bour-

geons du peuplier noir des autres Corps résineux. Il ne four-

nit rien de soluble à l'eau, mais se dissout en entier dans les huiles ainsi que dans l'alcool.

L'usage pharmaceutique des bourgeons de peuplier est borné à leur introduction dans un onguent qui leur doit son nom; c'est l'onguent populeum, assez employé encore aujourd'hui.

Si nous voulions nous étendre sur l'utilité é économique du peuplier, nous en ferions sentir toute li importance. L'écorce est astringente et peut servir au tannage des cuirs. On assure que cette astringence n'empêche pas les Kamtschadales de la réduire en poudre pour en faire une sorte de pain. Le bois, réduit en planches, sert à une foule d'usages. Les fabilles nourrissent les bestiaux, et les aigrettes soyeuses des graines ont été converties en papier. |

2, DU PEUPLIER BAUMIER.

PoruLus BaLsAmIFERA Willd. Ross. I, p. 67, t. 4x.

Foliis serratis ovatis, subtus albidis, stipulis resinosis. — Crescit in America.

septentrionali et Siberia.

Bourgeons (gemmes) gros, ovales, oblongs, aigus, couleur jaune pâle, imbriqués; squammes fermes, oblongs, concaves, recouverts d'une résine limpide, un peu épaisse, de CA d'or.

Odeur agréable rappelant un peu celle de la rhubarbe.

Saveur sous-aromatique, amère, un peu chaude.

Quoique les habitants de l'Amérique septentrionale re-

BÉTULACÉES. \ 64t

cueillent avec soin cette résine pour être employée dans diverses affections rhumatismales, il ne paraît pas que ce soit là la

tacamaque ordinaire. (Voyez la fam. des Gurrirkres.) La résine du peuplier baumier ne parvient pas en Europe, ou si quelquefois elle y parvient, on ne peut pas la regarder comme un article courant de commerce. (Voyez Facara.)

BÉTULACÉES

BeruLacEs À. Rich. — Amentacearum gen. Juss.

Les bétulacées, arbres de moyenne taille, ont des feuilles simples, alternes et stipulées. Peu de principes importants se trouvent en eux. L'écorce est astringente et peut servir dans certains cas comme le tan. Les chatons du bouleau nain fournissent une cire végétale analogue à celle des Myricu. Les feuilles du bouleau noir servent en Laponie à teindre en jauni. L'astrmgence de l'aune commun (4nus glutinosa Linn. Sp. 1394), si abondant dans les lieux humides, a fait proposer son écorce comme un succédané du quinquina ; mais le temps a fait promptement justice de cette prétention mal fondée. Les chatons de ce même arbre servent à teindre en noir. La sève du bouleau est fermentescible et fournit du sucre. Nous allons consacrer un article à cet arbre si important dans le nord de l'Europe.

GENRE BETULA. (Linn.)

DU BOULEAU BLANC

BeruLa ausa Linn. Spec. 1393; Duh. 4rb. I, p.100, t. 39; DC. F1, fr. 2106. — B. Dodonæi J. Bauh. Hist.

Fodis deltoidibus acutis duplicato-serratis glabris, subtus strobilorum squamis lobis lateralibus rotundatis, petiolis glabris pedunculo longioribus. — Habitat in Europa.

Tronc blanc, de moyenne grosseur, s'élevant quelquefois à plus de 60 pieds dans les bons terrains; rameaux grêles, souvent pendans, formant une cime lâche et peu serrée; couches épidermoïdes nombreuses et faciement séparables ;

IL. 4x

642 DEUXIÈME, PARTÉE. — VÉGÉTAUX.

feuilles pétiolées, ovales, dentées en scie, naissant de bourgeons bruns et He a chatons re géminés, chatons tels solitaires.

M. Gautier, pharmacien de Saint-Savin, a publié tout récemment (Journ. Pharm. 1827, 545) une analyse de l'écorce du bouleau ; il y a trouvé :

Résine, 186 Extractif, 45 Matière ayant de l'analogie avec la subé-

rine, 92 Acide gallique et pti, 22 Alumine, . _ ER Oxide de fer, _18 Silice, 15 Carbonate de chaux, 10 7 Perte, 5

40 Le

L'importance médicale de cet arbre est nulle dans la pratique française; mais dans le Nord, où cet arbre a peu de rivaux, il a été admis dans la matière médicale. Les feuilles, qui sont légèrement amères, peuvent avoir des propriétés; mais l'épiderme, insipide et inodore, doit être proscrit de l'usage. Cependant les praticiens allemands estiment beaucoup le bois, les feuilles, l'épiderme, et même la suie de bouleau.

L'écorce est un aliment pour les Kamischadales : ils la hachent et la mêlent avec des œufs d'esturgeon. La sève du bouleau, à laquelle on accorde des propriétés médicinales gratuites, est acide et agréable à boire. C'est au premier printemps qu'on doit chercher à l'obtenir. Elle a sur toutes les sèves fermentescibles un grand avantage, celui de pouvoir se garder plusieurs années quand'elle a passé à la fermentation vineuse. L'écorce ainsi que son épiderme ont une foule | d'applications économiques qu'il est hors de notre sujet de | faire connaître. C'est ainsi que la nécessité a su tirer le plus grand parti d'un arbre dédaigné dans nos heureux climats; où nous en faisons seulement nn bois de chauffage ; encore | n'est-il pas estimé même pour cet usage.

ULMACÉES. 643

ULMACÉES

. | / LEA Ucmacez Mirb. — Amentacearum gen, Juss.

Les ulmacées, long-temps confondus avec les amentacées, quoique leurs fleurs ne soient point disposées en chaton, sont de

très-grands arbres à feuilles alternes, simples et stipulées ; à fleurs petites, peu apparentes, solitaires ou glomérulées.

Deux genres seuls constituent ce groupe, et leur rôle en médecine est nul ou secondaire. Leur bois, qui est fort dur et 'très-compact, est très-estimé dans le charronnage ; on en fait de beaux meubles. Leurs écorces sont astringentes et contiennent du tannin; mais Ce principe ne se retrouve plus dans les feuilles, qui sont mucilagineuses, surtout dans le genre *Ulmus*, et notamment dans l' *Ts Dane*, Mich. 4er. II, p. 278, t. 6, employé comme émollient aux États-Unis. L' *Ds 5 2* du même pays, dont l'écorce a de l'analogie avec le liège, a acquis quelque importance depuis peu d'années. Les fruits du micocoulier austral (*Celtis australis* Linn. Sp. 1478), qui se plaît dans le midi de l'Europe, sont sucrés et assez agréables; les petites amandes qu'ils renferment sont oléagineuses. Ceux du micocoulier de Tournefort (*Celtis Tournefortii* Lmk. Dict. IV, p- 138), originaire du Levant, ont aussi une saveur douce, mêlée d'astringence.

Le seul médicament fourni par la famille des ulmées est dû à l' *Ulmus campestris* Linn. Wild. Spec. I, p. 1324. On emploie le /iber ou écorce intermédiaire, qui est pliante, d'un blanc jaunâtre, un peu fragile, coupée en long. Le côté intérieur est marqué de points oblongs Hnéaiel Son odeur est nulle; sa saveur faible, mucilagineuse et un peu amère.

Cette écorce contient une quantité notable d'amidon.

Les propriétés médicales attribuées à la seconde écorce d'orme pyramidal sont entièrement supposées, surtout quand on songe qu'elle était préconisée contre l'hydropisie, les cancers, les scrophules, etc, Nous ferons remarquer

en passant que l'on a presque toujours indiqué contre les maladies réputées incurables des remèdes sans énergie.

C'est dans l'écorce d'orme que l'on a trouvé pour la première fois l'ulmine, regardée comme une partie constituante de presque tous ARE

ULMINE. (Vauquelin, #nn. Chim. XXE, 44.)

Solide, d'un noir brillant, très-fragile, peu sapide et inodore ; insoluble dans l'eau froide, sensiblement soluble dans l'eau chaude, qu'elle colore en brun jaunâtre; soluble dans l'alcool et l'acide sulfurique concentré, formant avec l'ammoniaque et la potasse des combinaisons très-solubles dans l'eau.

Mvyricez Rich. — Casuarineæ Mirb.

Les myricées sont des plantes ligneuses, aromatiques, à feuilles alternes, chargées de points résineux ; les fleurs, disposées en chaton, sont axillaires ou terminales. Ces plantes sont voisines des TU AE Quoique trois genres constituent seuls cette famille, on ne peut pas la regarder comme définitivement circonscrite. Le liquidambar appartient peut-être à la famille des cunoniacées , ainsi que le genre Comptonia. Quoiqu'il en soit, l'écorce des myricées est astringente; tous ces végétaux Re aromatiques ; on leur doit deux baumes, le styrax liquide et le Ziguindambar, qui contiennent de l'acide benzoïque. Les fruits des Myrica donnent une cire végétale aromatique analogue à celle du Ceroxylon et du Carnauba.

GENRE LIQUIDAMBAR. (Linn.)

DU LIQUIDAMBAR D'AMÉRIQUE.

Lrquinamgar SryraciFLua Lino. Syst. nat. ed. Gm. Lmrk. ZUustr.

gen. t. 783; Ait. Hort. Kew. III, 365; Catæsb, II, p. 65, t. 65.

Foliis tri (vel quinque) lobis, subtus in axillis nervorum wvillosis. — Habitat in regno Mexicano necnon in America septentrionali (Georgia »

Tronc s'élevant à 40 pieds de haut, soutenant une cime #

MYRICÉÉS. 645 _ pyramidale garnie d'un feuillage qui rappelle celui de l'érable ; feuilles alternes ou fasciculées, petiolées, palmées, à 5-7 lobes alongés, dentés; elles sont vertes et visqueuses ; fleurs mâles et femelles, réunies en chatons globuleux ; fruit capsulaire enfoncé dans les alvéoles d'un réceptacle commun.

C'est de l'écorce que découle le baume dont nous allons parler.

I. DU BAUME LIQUIDAMBAR

Balsamum Liquidambaris Offic. — Ococol où Ocoscolt des Américains, — CopaLME LIQUIDE, BAUME où HUILE D'AMBRE LIQUIDE. — Liquidambra Ph. Edimb. p. 10. — Ambra liquida Ph. Waurt. 140.

Liquide, transparent, jaunâtre, clair, plus ou moins consistant.

Odeur forte, analogue à celle du styrax liquide.

Saveur très-aromatique, âcre.

Action du temps. Sa couleur devient foncée; il finit par sé durcir en une résine friable, brune et noire.

Altération : il est, dit-on, mêlé avec l'écorce du liquidambar réduite en poudre. | |

Ce baume contient une quantité notable d'acide benzoïque; il rougit le papier de tournesol avec promptitude. L'acide se précipite abondamment de son decoctum aqueux, saturé par la potasse et concentré à l'aide de l'acide hydrochlorique. Traité par l'alcool bouillant, ce menstrue, étant filtré, se trouble en se refroidissant, et dépose un résidu blanchâtre. |

On a long-temps attribué le styrax liquide au liquidambar, et conséquemment long-temps confondu ces deux baumes. L'obscurité qui règne dans cette partie de la matière médicale n'est pas encore totalement dissipée.

M. Guibourt fait connaître deux espèces de baume liquidambar : l'un est l'huile de liquidambar, À laquelle se rapporte la description que nous avons donnée en tête de cet article ; l'autre, qui ressemble à une térébenthine épaisse ou à de la poix molle, est opaque, b'anchâtre, d'une odeur suave et d'une saveur aromatique; elle contient une si

grande quantité d'acide benzoïque que cet acide vient sous vent s'effleurir à sa surface. Ce baume est susceptible de se solidifier et de devenir presque transparent par une longue "exposition à l'air. Serait-ce là ce que l'on connaissait autrefois sous le nom de baume blanc du Pérou?

Si lon en croyait les pharmacologues, il y aurait deux manières d'obtenir le liquidambar : 1° par la simple incision du tronc, et l'on aurait par ce moyen un baume d'une qualité supérieure, reins le nom spécial de liquidambar ou ambre liquide; 2° par la décoction des branches de l'arbre dans l'eau, et l'on aurait ainsi une sorte de baume inférieur, d'une consistance épaisse, d'une couleur brune rougeâtre; d'une odeur forte et désagréable, moins riche en acide benzoïque que l'espèce obtenue par incision, lequel serait livré au commerce et vendu sous le nom de styrax liquide, après toutefois avoir été falsifié. |

Le point où git la difficulté est de savoir si le liquidambar blanc où mou (baume blanc du Pérou) est où non produit par le Liquidambar styraciflua L. et c'est ce que nous ne pouvons décider, faute de renseignemens précis. Si les deux baumes sont fournis par un seul et même arbre (et cette opinion est celle-de Lémery); le mode d'extraction doit différer; à moins qu'on ne puisse expliquer les différences qu'ils présentent par celles des localités. |

Cet arbre abonde dans l'Amérique septentrionale; mais il ne paraît pas qu'on cherche à en extraire de liquidambar. Celui qu'on trouve dans le commerce vient-de l'Amérique du Sud; quelquefois on l'y fait sécher, et alors il se vend PES À avec le biume du Pérou sec. y à

Ce baume , avec lequel on parfumait autrefois les. pellete: ries, est. un REMPARLE du styrax liquide dont nous allons : parier. à

DU STYRAX LIQUIDE DES PHARMACIES

. Substance molle, ayant la consistance du miel, tenace, visqueuse, grossière, d'un gris brunâtre, tirant sur le vert.

Odeur forte et fatigante,

PT

MYRICÉES. 647

Saveur aromatique sans âcreté.

Le styrax liquide est falsifié avec 0,16 de terre et de fragmens d'écorce ; mais ces proportions varient,

Ce baume est cle reticut soluble dans l'alcool; il se durcit à l'air et absorbe de l'oxigène : à la distillation, il fournit une eau acidulée ayant l'odeur de l'acide benzoïque, une huile chaude, limpide et incolore, une huile colorée solide, de l'acide benzoïque, et un mélange d'acide carbonique et d'hydrogène carboné. Gonservé long-temps dans un pot, il montre à sa surface des efflorescences d'acide benzoïque.

Le styrax liquide entre dans l'emplâtre de Vigo C. M. et donne son nom à l'onguent de styrax composé.

Quelle est l'origine de ce médicament ?

L'opinion des auteurs varie beaucoup sur l'origine du styrax liquide. Le plus grand nombre des pharmacographes l'attribuent au Liquidambar styraciflua; mais alors on le confond avec le véritable liquidanibar où copalme liquide. Petiver dit qu'on le retire de Fécorce d'un arbre nommé Rosa matillos par les habitans de

l'île de Cobros; dans la mer Rouge. Suivant cet auteur, on fait bouillir l'écorce de cet arbre dans de l'eau salée, jusqu'à ce qu'elle ait acquis la consistance de la glu, puis on la met dans des tonneaux. M. Guibourt dit que sans doute ce styrax est produit par le Liquidambar orientale Limrk: Encyci. Mill. Déct. n° 2, commun dans tout le Levant. Cette opinion n'étant point motivée, nous ne pouvons l'adopter. Rien, dans les auteurs que nous avons consultés, ne nous apprend que cet arbre : fournisse un baume, quoique l'analogie semble le prouver. Norona, 4nnal. botan. V, p. 325, désigne l'Æ/tingia excelsa, Lignum papuanum de Rumph, qui n'est autre chose que le Rosa mallos des habitans de l'île de Cohros , comme étant l'arbre au styrax liquide. L'altingia (Miah des Arabes, suivant Sprengel) est un arbre de la Cochinchine et de Java, qui appartient aux conifères, et cependant Loureiro ne parle pas du styrax. Or, tous les produits connus des conifères ne montrent aucune trace d'acide benzoïque, tandis que l'île styrax liquide est presque identique avec le baume du hiqui-

dambar ; ce serait donc parmi les produits du genre Liquidambar qu'il conviendrait de chercher l'arbre qui donne le styrax liquide; mais comment y parvenir, puisque nous ne connaissons pas dans son état naturel la substance qui nous occupe?

Il est bien vrai que M. Marcandier de Marseille dit avoir vu le véritable styrax ; c'est, suivant lui, un baume épais, brun et d'une odeur très-suave, venant d'Asie et indiqué comme fort rare. Mais l'autorité de M. Marcandier est-elle suffisante ? a-t-il été bien informé ? Peu de renseignemens précis sont fournis par le commerce, et surtout par le commerce du Levant. «Le styrax liquide, dit Matthiole dans le style » naïf que lui prête son traducteur Du Pinet, sent très-bon ».et est fort amer au goût ; cependant il faut

noter qu'il est » souvent sophistiqué, comme aussi sont toutes les drogues » qu'on nous apporte d'Alexandrie, d'Égypte et de Sri: » Car, comme toutes ces choses passent premièrement par » les mains des Mores, Turcs et Juifs, lesquels de leur natu- » rel sont ennemis des chrestiens, et leur dressent tousjours » quelque partie, ils estiment faire grand sacrifice à leurs » dieux quand ils nous peuvent circonvenir et tromper. » Ainsi Matthiole ne dit point quel arbre fournit le styrax, dont il ne parle que comme une drogue sophistiquée. Si le liquidambar oriental donnait le styrax liquide tel que l'a vu M. Marcandier, les voyageurs qui ont parcouru l'Orient n'auraient-ils pas été à même de nous fournir à ce sujet des données positives?

Puisque nous en sommes réduits aux conjectures, il paraît plus simple de , penser que le styrax liquide n'est autre chose que le liquidambar blanc ou copal, altéré par diverses manœuvres. Les anciens ne connaissaient pas le styrax liquide, et certainement ils l'eussent connu /si ce baume avait été le produit d'un arbre d'Orient. Lémery n'est pas éloigné de penser comme nous quand il dit (p. 844): « Le styrax liquide n'est souvent qu'un mélange de quelques. » matières résineuses avec du véritable styrax, de l'huile et » du vin.» Et M. Guibourt: «C'est avec le styrax liquide

MYRICÉES, 649

» (styrax vrai de M. Marcandier) et le baume du liquidambar d'Amérique que l'on prépare le styrax liquide du commerce, en y ajoutant de la terre, de l'huile de noix, du vin » et de l'eau.» Ne

Il est donc superflu de chercher ailleurs que dans le laboratoire des droguistes l'origine de cette production, dénaturée par la cupidité.

GENRE MYRICA. (Linn.) DU MYRICA A LA CIRE ou PIMENT ROYAL.

Myrica Gare Linn. Spec. 1453 ; DC. F1. fr. 2105. — *M. palustris* Lork. F1, fr. TT, p.236. — *Myrtus Brabantica* Offic.

Chamaleagnus Pin: XXIV, 11. — Fois lanceolatis subserratis, caule subfruticoso. — Habitat in aquosis et paludosis circa Parisios et in arenosis unaritimis Belgii.

Tronc nul; rameaux disposés en buisson, d'un brun rougeâtre ; feuilles oblongues, élargies et dentées vers le sommet, rétrécies à la base et portées sur de courts pétioles ; fleurs rassemblées en petits chatons sessiles le long des rameaux.

Odeur forte, un peu aromatique, surtout dans les fruits.

Saveur sous-styptique, sous-aromatique, amère.

Les feuilles de ce petit arbrisseau figurent dans la matière médicale des peuples du nord de l'Europe. On en a pris l'infusion en guise de thé, et cette boisson n'est pas désagréable.

Les fruits (noyaux ovoïdes ou globuleux contenant une seule graine) sont recouverts d'une substance grasse, grerue et comme poudreuse, qu'on peut retirer pour l'employer à divers usages économiques. En Europe cette extraction n'a point lieu; mais dans l'Amérique septentrionale elle est fréquente : on l'obtient surtout des fruits du *Myrica* cert- Jera Linn. Spec. 1453, var. «, du *M. inodora* (Canada), et du *M. Pensylvanica* Lmrk. Duham.

nous. edit. II, p. 190, t. 93. Voici la méthode qui est communément suivie :

On coupe les branches des *Myrica* les plus chargés de fruits ; on sépare ces derniers ; on les met dans une chaudière d'eau bouillante. La cire qui est liquéfiée- sort à travers les mailles de la toile; elle monte à la surface de l'eau, d'où on l'enlève avec des cuillers. Les bougies que l'on fabrique avec cette cire répandent en brûlant une odeur agréable, mais éclairent mal. Aussi son emploi est-il de moins en moins répandu. Elles se consomment air lentement que les-bougies de cire animale.

La cire végétale ne diffère pas sensiblement de la cire animale; néanmoins il est convenable de marquer son origine en la qualifiant ainsi. (Foy. Cire, Règne animal, t. 1^{er}, p.119.)

Le *Myrica cordifolia* Linn. du Cap, donne une huile, à l'aide d'un procédé semblable à celui qu'on met en usage dans l'Amérique septentrionale. Les Hottentots mangent cette huile, pure ou avec du pain.

§ II. POLYCOTYLÉDONES

ContrERz Juss. et.auct.

Les conifères sont des végétaux ligneux qui atteignent les plus grandes proportions connues, mais qui, quelquefois aussi, ne s'élèvent pas au-dessus du port des sous-arbrisseaux; les feuilles sont étroites, glauques, pointues et fasciculées; les fleurs, disposées en chatons, et monoïques.

Les différences qui séparent cette famille des autres sont telles qu'elle pourrait occuper une place distincte dans le règne végétal. Les feuilles sont persistantes où du moins vivent plu-

sieurs années. Les tiges, implantées en terre n'y prennent point racine ; de sorte que la bouture n'est point pour ces plantes un RUE de reproduction. Les fruits, soudés, ont pris le nom de cône. Les cotylédons sont palmés: quelques auteurs pensent qu'il y en a plusieurs; de là le nom de polycotylédones qu leur a été donné. L'extrémité radiculaire de l embryon n'étant pas libre, M. Richard avait proposé de qualifier ces arbres de ch où végétaux

CONIFÈRES. 651 dont la racine est soudée. Synorhizés : il voulait dire sans doute syrrhizés (de ci et de pt£a).

Toutes les parties des conifères sont gorgées d'un suc propre térébinthacé uniforme chez tous. Il abonde surtout dans l'écorce : le bois en recèle aussi beaucoup, et c'est cette circonstance qui explique la grande durée des meubles fabriqués avec le cèdre et les autres conifères. Les feuilles sont quelquefois aciduléé et riches en tannin; indépendamment de ces principes on y retrouve, quoique en petite quantité, de l'huile essentielle. Les fruits (cônes) donnent beaucoup de térébenthine. Les amandes sont comestibles, on peut en faire des émulsions : à leur maturité elles renferment une huile fixe assez douce, mais qui se rancit très-facilement. On se sert au Japon de l'huile extraite des graines du gincko pour la préparation des alimens. Lorsque les graines sont bacciformes, elles sont aromatiques, et leurs propriétés doivent participer de celles de l'écorce et des feuilles.

Le suc propre térébinthacé est uni quelquefois à un principe âcre et délétère. Il n'a pas été jusqu'ici possible de l'isoler; dans ce cas, assez rare, la plante entière est dangereuse, et nous en trouvons un exemple dans quelques Juniperus, notamment dans le J. Sabina et dans le Taxus baccata.

Nous diviserons, à l'exemple des auteurs, les coniférées en conifères vraies ou abiétinées, en taxinées et en cupressinées.

I. DES ABIÉTINÉES ou VR AIES CONIFÈRES

Les produits des abiétinées sont peu différens dans leur nature les uns des autres; plusieurs arbres en fournissent même qu'il n'est pas fîe de distinguer et qui paraissent identiques. Cette considération nous dispose à séparer notre travail en deux parties : en partie botanique, où nous énumérerons les diverses abiétinées et leurs produits utiles, naturels et artificiels, et en partie pharmacographique, où les produits résineux seront examinés sous le rapport chimique et pharmaceutique.

§ L. Nomenclature botanique et énumération des produits.

GENRE PINUS. (Linn.) ji

DU PIN DE GENÈVE

Pinus sylvestris Mall. Dict. T; Poir. Dict. encycl. V, p. 335. — *P. sylvestris* à Linn. \$p. 1418; Vill. Dauph. V, p. 805.

Pix pe Russte, PINEASTRE, PIN SAUVAGE. — *Folits geminis rigidis, strobilis évato-conicis acutis longitudine foliorum subgeminis basi rotundatis, turionibus rubentibus.* — Habitat in montosis Europæ.

Produits. Résine tenace contenant peu d'essence, goudron, poix et brai gras. Bois excellent pour la mâture, incorruptible à cause de la résine qu'il contient, et très-propre à faire des pilotis ; sert à V'éclairage en Nor-

el wêge, en Pologne et en Castille (Espagne); donne un excellent charbon.

Écorce intérieure si légère qu'elle peut remplacer le liége ; renfermant un

principe muqueux et nutritif; alimentaire pour certains peuples qui avoisinent les pôles, étant pétrie avec la farine de seigle.

Le *Pinus rubra* Miller, Dict. n° 3, Pin n'Écosse ou PIN ROUGE, peut

remplacer dans tous les usages Téopécé précédente à laquelle il ressemble: beaucoup.

DU PIN MARITIME

Pinus maritima Lois. Nouv. Dict. V, p.240, t. 72.

Foliis geminis squamma reflexa basi donatis, strobilis oblongo-conicis obtusis, glaberrimis lucidis, foliis brevioribus, squamis echinatis. — Habitat in Europæ maritimis. S

Produits. Térébenthine (dite de Bordeaux), brai, sen voir de fumée,

galipot, etc. Bois de construction excellent.

Les *Pinus Mugho* Poir. Dict. V, 536; *P. halepensis* Willd. Sp. 496; *P. australis* Mich. Amer. I, 64; et plusieurs autres, donnent dans differens pays des produits sono

DU PIN MUGHO

Paxus Mucno Mill. Dict, n° 5; Poir. Encycl. V, p.,3365, DC: EL fr. 2056. — *Pinus sylvestris* y Nil: Dauph. IV, p. 805.

“Lorcne-Pin, Pincrin, Mucuo, etc. — *Folüs geminis trinisve tenuioribus rigidis, strobilis pyramidatis acutis basi rotundatis, squamis obtusis.* — Habitat in altis montibus Delphinatus.

Produits. Tous ceux qui sont obtenus des deux espèces précédentes. On lui \

doit en outre le Baume DE HoNGrte, *Balsamum Hungaricum*, et *Oleum templinum*, dont nous dirons deux mots dans l'énumération des produits des abiétinées, disposés par ordre alphabétique.

4, DU PIN CEMBRO.

Pinus Cemsra Linn. Sp. 1419; Poir. Encycl. V, p. 341; DC. F1. fr. 2061. — *P.*, *montana* Lirk. F1. fr. III, p. 631. — *P. sylvestris* Cembro Tab. Icon. 938.

Arviès, Cemsro, Couve, etc. — *Fois quinis, strobilis ovatis obtusis, squamis depressis ovalibus concayis.* — Habitat in montibus Galloprovinciae, Delphinatus, Pedemontii, Sabaudiae.

Produits. Les mêmes que ceux des espèces précédentes ; le baume de Carpathie ou des Carpathes. Bois facile à travailler, mais n'ayant qu'une dureté médiocre. Amandes comestibles, d'un goût agréable ; donnent une huile qui devient facilement rance. Si les pignons étaient un médicament important, les amandes du Cembra en seraient le succédané. Les Russes les nomment noisettes de cèdre. ï

K. DU PIN CULTIVÉE

Pinus Pinea Linn. Sp. 1419; Poir. Dact, V, p. 338; DC. F1. fr. 2058. — *P. sativa* Lmrk. F4 fr. II, p. 200; Duham. 470. II, PAL 2 NUE.

PIN PIGNON, PIN BON, PIN CULTIVÉ. — *Foliis geminis primordialibus ciliatis, strobilis ovatis obtusis subinermibus foliis longioribus, nucibus duris.* — Habitat in montibus Galliæ australis (frequens).

Cônes ovoïdes, hauts de 4 pouces, demandant trois années pour mûrir; partie saillante des écailles formant une pyramide raccourcie dont le sommet est tronqué et comme chargé d'une sorte de mamelon; coquille osseuse des noyaux plus ou moins dure, suivant que l'arbre est ou n'est pas cultivé.

Amandes (*Semina Pini Pineæ*) oblongues, un peu anguleuses, très-blanches, de la grosseur de petits haricots.

Odeur nulle.

Saveur douce, oléagineuse , analogue à celle des noisettes.

Action du temps. Elles deviennent jadhâtres et rances.

Les pignons doux, dont on faisait autrefois des émulsions adoucissantes, contiennent une huile douce, limpide, incolore, assez agréable quand elle est récente; elle conserve

cependant un arrière-goût de térébenthine. Les peuples méridionaux mangent HEEe de pignons; on peut dire même que les Espagnols, dans certaines parties de la péninsule, n'ont pas d'autre occupation : ils seraient entièrement inactifs s'ils n'étaient contraints de chercher cette amande sous une enveloppe osseuse.

Le bois de cet arbre est très- propre aux ouvrages de menuiserie. Les Turcs l'emploient pour la mâture de leurs Vaisseaux.

6, DU PIN BAUMIER.

Pinus BALSAMEA Linn. Syst, 1073 ed. Ginel. Ait. Lamb. p.48, t. 31.

— *Abies balsamea* Mill. Dict. n° 3.

Folis planis emarginatis subpectinatis supra suberectis, strobis ovato-oblongis erectis, squamis reflexis acuminatis. — Habitat in America septentrionali (Canada). FL à

Produits. Térébenthine connue sous le nom de baume du Canada ou faux

Gilead ; elle ne vaut pas mieux que celle du sapin ordinaire. Le *Pinus Canadensis* Linn. Spec. 1421, Pin ou Canapa, donne une térébenthine connue en français sous le nom de pérusse, et en anglais

sous celui de kemlock spruce.

DU PIN SAPIN

Pinus Picea Linn. Sp. 14206. — *P. pectirata* Lmrk. F1. fr. I, p. 202. — *Abies pectinata* DC, F1, fr. 2063.

SAPIN ARGENTÉ Où COMMUN. — Folts planis emarginatis, squamis strobilé obtusissimis adpressis. — Habitat in montibus excelsis.

Bourgeons (Gemmæ ,Abietis Offic. } coniques, arrondis, composés de 5-6 bourgeons verticillés autour d'un bourgeon principal destiné à accroître l'arbre en hauteur et plus

gros, revêtus d'écailles roussâtres, droites, résineuses, long de 8-10 lignes.

Odeur de résine.

Saveur résineuse, légèrement aromatique.

Substitution. On ir substitue gssez souvent les bourgeons

du pin sauvage, *Pinus sylvestris* (1). Ils sont plus avis

(1) Ce sont les bourgeons de cette conifère qui se trouvent décrits dans à

plupart des pharmacopées étrangères.

. les écailles, au lieu d'être appliquées, sont renversées et roulées ; ils sont aussi moins résineux. On les remplace quelquefois par les bourgeons de la sapinette blanche, *Abies alba* Linn. mais ceux-e1 sont aussi alongés et CYlindriques ; leurs écailles sont très-petites, jaunes et trèsrégulièrement imbriquées. Les vrais bourgeons connus en pharmacie sous le nom de B. de sapin de

Russie, viennent effectivement du nord de l'Europe. Ceux du pin sauvage sont expédiés par la Sologne ; les autres le sont par l'Allemagne. Ces substitutions offrent peu d'inconvénient.

On fait entrer les bourgeons des abiétinées dans la bière antiscorbutique; on en prépare aussi quelques hoissons dites pectorales.

Produits. Térébenthine de Strasbourg, essence de térébenthine, noir de fumée, poix blanche ou de Bourgogne. Les feuilles des sapins servent dans le Nord à fabriquer une sorte de bière. Leur écorce remplace quelquefois celle des chênes pour le tannage des peaux. On retire des graines une

* huile propre à l'éclairage. Le bois de ces arbres est convenable pour les mâtures , les constructions navales, etc. | Le *Pinus excelsa* Lwrk. Fl. fr. Il, 202; *Abies excelsa* DC. Fi. fr. 2062, Pr Presse, diffère peu de l'espèce précédente et donne les mêmes produits. Il croît aux mêmes lieux. L'élévation de son tronc est encore plus considérable, Ses feuilles sont tétragones ; celles du sapin commun aplaties.

DU PIN MÉLÈZE

Pinus Larix Linn. Spec. 1420. — *Larix Europæa* Hort. Parts. Tournef. Inst. t. 357; Black. t. 457; DC. Fl. fr. 2064. — *Abies Larix* Limvk. Æustr. t. 785, f. 2.

Strobilis ovato-oblongis obtusis. — Habitat in Alpibus editioribns.

Produits. Térébenthine de Venise ou de Briançon, essence, colophone, etc. Pois excellent pour les constructions; il ne se corrompt pas sous l'eau et donne un excellent chauffage. La plupart des peintures sur bois sont faites sur le mélèze. C'est sur son tronc que se récolte l'agaric blanc des pharmacies.

Nous devons encore dire un mot de quelques autres espèces moins importantes, mais que nous ne pouvons passer sous silence.

Le *Pinus australis* Mich. 4rb. amer, 1, 64, t. 6, Pinus ausrranr, est aussi important pour les Américains que le pin maritime l'est pour nous. Il donne les mêmes produits. Nous dirons un mot de la térébenthine de

'Boston et d'une fausse résine nommée fausse élémi, qui lui sont dues.

Le *Pinus Strobus* Linn. Spec. 1419, Pinus De Wevmourx, commun dans l'Île Canada, à dans ce pays une importance égale à celle du pin austral.

Le *Pinus nigra* Ait. PIN NOIR, se trouve sur les bords de l'Ohio, du lac Champlain, jusqu'à Terre-Neuve; donne quelques produits résineux estimés.

Le *Pinus orientalis* Linn. PIN ORIENTAL ou Sapin du LEVANT, auquel on doit un produit résineux appelé larmes de pin et une résine qui découle naturellement. |

Le *Pinus Cedrus* Linn. Syst. ed. Gmel. 1073, Pinus cèdre, CÈDRE du Liban, très-rare aujourd'hui, Il produisait la résine cedria et une substance sucrée analogue à la manne de Briançon.

Les semences, dans la jeunesse de l'arbre, sont remplies d'un suc résineux âcre.

Le *Pinus Dammara* Lamb. Monogr. arbre d'Amboine et de la Chine, nommé *Dammara-puti* par les indigènes. Ce pin fournit une résine d'une dureté remarquable, à laquelle nous consacrons un article,

Le *Pinus Araucaria* Molin. Chil. ad Germ. 157; *Araucaria imbricata* de Pavon; *Dombeya Chilensis* Lmrk. Encycl. est un des plus grands arbres du règne végétal; il s'élève quelquefois à plus de 220 pieds. De son tronc découle naturellement une térébenthine dont nous parlerons en son lieu.

S II. Connaissance des produits pharmaceutiques et économiques dus aux Abiétinées.

TÉRÉBENTHINE

Oleo-resina coniferarum.

Suc propre répandu plus ou moins abondamment dans

toutes les parties des abiétinées, de consistance épaisse, fortement visqueux, ayant un aspect luisant et plus ou moins de transparence, une couleur qui varie du blanc au jaune succin.

Odeur forte et pénétrante.

Saveur fortement amère et âcre dans les espèces inférieures.

Action du temps. La térébenthine acquiert peu à peu de la consistance par une longue exposition à l'air, en absorbant de

l'oxygène et en perdant une partie de son huile essentielle. 1

Chimiquement parlant, la térébenthine est de la résine, plus de l'huile essentielle; il ne faut donc voir dans ce suc propre qu'un corps mixte qui na de propriétés que par ses composans. La nature, en donnant naissance à ce produit, n'a point fait une CPR RTE bien intime, puisqu'il suffit du calorique pour séparer les deux corps qu'elle a unis. La térébenthine doit sa fluidité, son odeur vive, son goût détestable à son huile essentielle. Elle doit à sa résine la possibilité de fournir du tannin artificiel quand elle est traitée par l'acide nitrique. Ainsi la térébenthine est intermédiaire entre les résines et les huiles essentielles, et participe des unes et des autres. On a proposé de donner le nom générique de éérébenthine et d'oléo-résine aux résines liquides qui contiennent de l'huile essentielle et aux faux baumes liquides qui ne fournissent pas d'acide benzoïque. D'après cette distinction, le baume de copahu, l'opobalsamum, le baume de Judée, etc. etc. appartiennent aux térébenthines.

On sait que l'urine des personnes qui respirent, manient, et à plus forte raison qui prennent de la térébenthine, contracte une odeur de violette prononcée, phénomène qu'il n'est pas très-facile d'expliquer.

Il existe plusieurs sortes de térébenthine ; nous allons les faire connaître.

A. Des térébenthines indigènes.

1^{re} sorte. — TÉRÉBENTHINE DU MÉLÈZE (voy. P. Larix, nom-

mée aussi DE VENISE ou DE BrrAncON), Zerebinthina Briganca seu Venetiana Offic.

Les caractères physiques sont susceptibles de varier d'a-

PRIS

ARE, : APR 4 7% Dé, NA } \ | 'te LÂ A —. arts # É { M M .

près le mode d'obtention. Elle est ordinairement assez liquide, transparente, de couleur un peu verdâtre; mêlée avec le tiers de son poids de soude caustique, elle se durcit sur-le-champ et paraît se saponifier.

Odeur forte, non désagréable.

Saveur chaude, amère, âcre.

Le nom de térébenthine de Venise est impropre, puisqu'elle ne vient pas d'Italie. C'était pourtant cette ville qui en faisait autrefois le commerce, même du temps de Galien (Comp. des Méd. liv. LL). Elle découle du mélèze { Pinus Larix Linn.) qui croît en abondance dans les Alpes, sur les montagnes du Dauphiné, et particulièrement dans le département du Jura, près de Briançon. La quantité de térébenthine que l'on retire de ce pays est prodigieuse : on l'obtient en faisant au tronc des mélèzes les plus vigoureux, et à environ 2 pieds au-dessous du sol, des trous avec une tarière; on y place immédiatement des gouttières de bois qui servent à diriger la térébenthine dans de petits baquets qui, dans la saison où la sève est la plus abondante (au printemps), se remplissent fort vite. Ce suc propre résineux

paraît être répandu dans:le corps ligneux, car, en coupant :
par tronçons l'arbre le-plus sain, on trouve à 5 ou 6 pouces

du canal médullaire;;et à 8 ou 10 pouces de la partie corticale,
des dépôts de térébenthine qui ont quelquefois un pouce d'épais-
seur, 3 ou 4 de largeur, sur autant de hauteur. Lorsqu'on les en-
tame avec la cognée, la térébenthine: én coule avec abondance; et
les scieurs de long redoutent beaucoup ces réservoirs, qui em-
pêchent la scie de glisser:

La térébenthine du mélèze ou de Venise se purifie par une
simple filtration à travers des tamis de cuir; à l'état de pureté, elle
a moins de consistance que celle de Chio. Son odeur est plus pé-
nétrante; sa transparence , plus grande.

Elle donne par distillation une essence qui diffère peu de |
celle qu'on obtient du sapin, quoiqu'on la regarde comme infé-
rieure, de même que sa térébenthine. On les confond

souvent dans le commerce, ce que l'on peut regarder comme |
très-peu important, ses usages en médecine étant les mêmes |

se

: CONIFÈRES. 65ÿ

TOR

que ceux de la térébenthine de Sirasbourg à laquelle nous
renvoyons.

2€ sorte. — TÉRÉBENTHINE DE STRASBOURG, l'erebinthina Abietina.

Caractères physiques variables, ordinairement assez fluide, transparente ou un peu laiteuse.

Odeur forte et fatigante.”

Saveur âcre et très-amère.

* Elle provient d'une conifère nommée par Linné *Pinus Picea*, et par M. de Candolle *Abies pectinata*, qui croît sur les hautes montagnes et dans les lieux pierreux, froids et découverts. Voici, d'après Duhamel, la manière dont on l'obtient. Les paysans qui s'occupent de cette récolte grimpent avec beaucoup d'adresse à la cime des sapins les plus élevés, à l'aide de souliers armés de crampons; l'un de leurs bras les soutient à l'arbre, l'autre est armé d'une corne de bœuf ou d'un instrument en fer-blanc qui en affecte la forme, et dont ils se servent pour crever les tumeurs qu'ils trouvent à leur portée; ils remplissent bientôt cette corne qu'ils vident ensuite dans une bouteille de fer-blanc qu'ils portent à leur ceinture. Cette bouteille, à son tour, est vidée dans des outres qui servent au transport dans les villes où le commerce se fait en grand. On peut faire ainsi deux récoltes : la première au printemps, la seconde à l'automne. Cette térébenthine fournit près d'un quart d'huile essentielle. Le commerce nous l'expédie dans de petites tonnes nommées gondes.

La purification de la térébenthine du sapin ou de Strasbourg est très-facile et surtout fort simple. Les paysans alsaciens ou bourguignons qui la récoltent détachent un morceau de l'écorce du sapin élevé (*Abies excelsa*) et le roulent en entonnoir ; ils garnissent ensuite le bout le plus étroit avec des feuilles du même

arbre et filtrent ainsi leur térébenthine. Après sa purification, elle est parfaitement claire, presque incolore, moins consistante que les deux espèces précédentes, plus SAGE et plus chargée d'huile essentielle.

La térébenthine du mélèze ou de Venise et celle du sapin

ou de Strasbourg sont d'un usage journalier en pharmacie. Elles semblaient l'une pour l'autre; mais néanmoins on doit préférer la térébenthine de Strasbourg : elle est la base de plusieurs médicaments célèbres, tels que le baume de Fioraventi (alcool de térébenthine du Codex), le digestif simple (onguent de térébenthine camphré du Codex), le baume d'Arcæus (onguent de térébenthine et d'axonge du Codex). Elle entre aussi dans les pilules de Stah], dans l'essence vulnéraire, dans le baume de Lucatel et dans celui de Fourcroy ou du chevalier de La Borde, dans les emplâtres de mucilage agglutinatif d'André de La Croix, vésicatoire (emplâtre de cantharides épispastique du Codex); dans l'emplâtre diachylon gommé (emplâtre de gommés-résines du Codex), de Vigo cum mercurio (emplâtre de mercure composé du Codex); dans les divers sparadraps, etc. Pure et saupoudrée de soufre, elle s'applique en topique sur les parties affectées de rhumatisme. AE

La térébenthine cuite est fort usitée. La coction qu'on lui fait subir tend à la solidifier en la privant de la plus grande partie de son huile essentielle. Les anciennes pharmacopées prescrivaient de la faire cuire dans l'eau distillée de roses pour augmenter ses propriétés astringentes. On remplace aujourd'hui l'eau de roses par l'eau ordinaire. ‘ |

La térébenthine entre dans presque tous les vernis.

3e sorte. — TÉRÉBENTHINE COMMUNE OU DE BORDEAUX , OU TÉRÉ- BENTHINE DE PIN, l'erebinthina picea Oflic.

_Blanchâtre, trouble, consistante, se séparant en deux parties par le repos, l'une claire et transparente, l'autre d'apparence mielleuse ; elle fournit <* d'essence.

Odeur désagréable.

Saveur âcre, amère et nauséuse.

Elle découle du *Pinus maritima* Xmrk. du *Pinus sylvestris* Linn. et de plusieurs autres. Les départemens qui fournissent cette térébenthine sont ceux de la Dordogne et des Landes. On la retire dans ces contrées du *Pinus maritima*. Aussitôt que ce pin a atteint 3 pieds et demi à 4 pieds de eir-

conférence, on fait au pied, et tout près des racines, une entaille de 3 pouces de largeur et de 7-8 de hauteur; on emporte d'abord les premières couches corticales avec une cognée ordinaire, puis les couches inférieures et un copeau du liber avec une sorte d'erminette bien tranchante; on rafraichit de temps en temps la plaie avec cet instrument, en sorte qu'elle acquiert dans le cours de l'année un pied de hauteur environ. L'année suivante, on continue l'incision au-dessus de celle qui avait été pratiquée précédemment, et _ l'on procède ainsi chaque année jusqu'à ce que l'incision ait acquis la hauteur de 5-8 pieds. On recommence alors une nouvelle entaille' au pied du même arbre, mais dans une ligne parallèle aux premières ; on fait ainsi le tour du végétal, et l'on ne revient aux premières incisions que lorsqu'elles ont eu le temps dese cicatriser ; on recommence alors de nouvelles incisions sur les cicatricesanciennes. Le suc propre dela térébenthine

de ce pin coule depuis le mois de mai jusqu'en septembre. On le reçoit dans de petites auges ; on le nomme en cet état galipot, et on procède à sa purification. En Provence, on retire la térébenthine de la même espèce de pin par une pratique qui diffère peu de celle que nous venons d'indiquer. | On purifie la térébenthine (galipot) du pin maritime en la mettant dans des-auges de bois dont le fond est assemblé à plat, mais peu exactement joint. On expose ces aires au soleil ; la partie la plus fluide coule par leurs fentes et donne une liqueur résineuse qui se nomme térébenthine du soleil ou térébenthine fine, pour la distinguer de celle qu'on purifie à l'aide du feu qui lui fait perdre une partie de son huile essentielle : on la nomme éérébenthine galipot; elle n'est jamais parfaitement claire, entre dans les vernis communs, mais sert peu en pharmacie. Son essence et sa résine sont d'une grande importance pour le commerce.

On nomme larmes du sapin la térébenthine qui découle _ spontanément de l'extrémité des branches de divers pins ou sapins. Elle est très-claire, blanche, transparente, visqueuse, très-estimée, rare et chère.

ï W. d Les ti Et Le Lt LES (CYR N hs

Il y a encore une térébenthine du cèdre ou plutôt des cônes du cèdre, car on la retire des fruits qui da recèlent et au milieu desquels l'amande est comme suspendue. Elle est très-liquide, âcre et piquante, et ne peut être un objet de commerce à cause de la rareté et du peu d'abondance de ses produits.

B. Des térébenthines exotiques.

e » + . Li æ sorte, — TÉRÉBENTHINE DE BosroN, T'erebinthina Pini australis. Lg

Ses caractères physiques la font peu différer de celle du pin maritime ; elle contient -7 d'essence.

Odeur assez suave.

Saveur d'une amertume médiocre.

Elle forme un savonule presque liquide avec la soude. Les États-Unis ont exporté, en 1804, 24 millions de livres de cette térébenthine. Elle sert à composer un excellent savon. On la préfère à la térébenthine de Bordeaux. Elle se récolte à près de deux cents lieues de Boston, sur une étendue de sept cents lieues.

2° sorte. — TÉRÉBENTHINE D'AMÉRIQUE, produite surtout par le *Pinus Strobus* Linn.

Elle ne parvient pas en France. Ce que Michaux rapporte dans son ouvrage sur les arbres de l'Amérique, tend à prouver que la térébenthine est un suc propre et non une sève. Cet auteur dit que l'on peut voir dans les jeunes branches des vaisseaux remplis de résine formant des zigzags qui communiquent à de très-petites vésicules gorgées de cette

liqueur. Il dit encore que la résine des pins à 5 feuilles est

plus fluide que celle des pins à 2-3 feuilles.

3^e sorte. — TÉRÉBENTHINE A ODEUR DE GILÉAD. je

1^e variété. — TÉRÉBENTHINE BAUME Du CANADA, *Z'erebinthina* |

balsamea Offic.

Liquide ou un peu mollasse, tenace, blanche ; traitée par |

| CONIFÈRES. 663 la soude caustique, elle forme un savonule assez consistant; elle se dissout difficilement dans l'alcool.

Odeur aromatique, assez agréable, Saveur amère, mêlée d'âcreté.

Cette Tin na transsude à travers les pores A Ve-
corce du P. Balsamea. On l'obtient aussi par incision de ce même > arbre.

2° variété, — TÉRÉBENTHINE BAUME DE GILEAD , L'erebinthina balsamum gileadense Anglorum.

Presque-incolore, transparente, et d'une médiocre ténacité.

Odeur suave, analogue à celle du baume de la Mecque.

Saveur amère. |

Cette térébenthine est retirée des utricules qu'on trouve sur le Pinus Balsamea. On crève ces tumeurs, et le suc qui jaillit aussitôt est reçu dans des bouteilles auxquelles on adapte un large entonnoir. Aussitôt que le vase est plein on le bouche hermétiquement. C'est dans le Canada, surtout dans le pays du Maine et contrées adjacentes, qu'on s'occupe de cette récolte, qui n'excède guère 200 ou 250 bouteilles. Cette térébenthine passe dans le commerce comme vrai baume de Giléad (voyez Ba/samodendrum gileadense,

€ ' Le F . . o .

4° sorte. — TÉRÉBENTHINE DU DomsEya, Zerebinthina Pin Araucanæ.

Glutineuse et d'un blanc de lait.

Odeur forte.

Saveur âcre et amère.

Elle se trouve surtout dans le système cortical du Dombeya. On n'a pu en tirer qu'un médiocre parti, car elle est facilement décomposable par la chaleur.

€ LA LA . à . L] 5° sorte. — TÉRÉBENTHINE pu Dammara, Terebinthina Püint Dammaræ.

Transparente, d'abord molle et visqueuse, mais bientôt concrétée en une résine d'une extrême dureté; il en sera fait mention bientôt.

Odeur fortement résineuse.

Saveur très-amère. ï

Nous ne parlons ici de cette térébenthine que pour compléter notre travail, car elle se durcit si vite qu'elle n'est d'aucun usage, même dans le pays. Elle est fournie par le Pinus Dammara (1),

6° sorte. — TÉRÉBENTHINE DE FRAILEJOU.

Elle découle d'un végétal du Pérou, nommé ainsi par les indigènes, et que Mutis a désigné sous le nom d'Expeletia terebinthiflua. \ regarde ce genre nouveau, dédié au viceroi don Joseph Expeleta, comme l'une des plantes les plus précieuses de la Flore de Bogota. Nous ne connaissons point encore en France cette térébenthine, et ce n'est que par une note de la matière médicale de M. Alibert que nous en savons quelque chose.

Nous avons à examiner, comme produits de la térébenthine, l'huile essentielle et les résines, que nous diviserons en naturelles

et en artificielles, c'est-à-dire résultant de l'action du feu.

a. DE L'ESSENCE (huile volatile) DE TÉRÉBENTHINE.

Oleum volatile Coniferarum Offic.

Très-fluide, limpide, transparente et légère, ayant une densité de 0,792; entre en ébullition à 150°, et forme les = environ du poids de la térébenthine.

Odeur très-vive et très-pénétrante.

Saveur âcre et brulante.

Action du temps : elle s'unit à l'oxygène, jaunit, perd de son odeur et s'épaissit.

(x) Voyez tomeI, p.622, pour l'étymologie du mot térébenthine.

COMPOSITION

— (M. de Saussure.)

Carbone, 87,788 — Hydrogène, 11,646 Azote, 0,566

L'eau se charge de l'odeur de la térébenthine et en dissout une petite quantité ; l'alcool et l'éther la dissolvent mieux; le soufre est soluble dans cette huile essentielle : elle s'insolubilise par le contact de l'oxygène et par celui de l'acide nitrique rutilant. Il en résulte un composé qui a quelquefois l'odeur du musc (1); à l'état

de pureté elle s'unit à l'eau de potasse concentrée, et forme un savon nommé savon de Starker.

DE LA MATIÈRE CRISTALLINE DE L'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE. (M. Boissenot , Journ. Chim. méd. Il, 143.)

Blanche, cristalline, cristaux aciculaires, insoluble dans l'eau froide, soluble dans l'eau bouillante, dans l'alcool et l'éther, ni alcaline, ni acide, se décomposant et donnant les produits ordinaires des substances végétales.

Odeur, saveur nulles.

Elle se forme dans l'essence de térébenthine exposée au contact de l'air.

L'essence de térébenthine sert peu en médecine; elle est employée à faire les vernis et à donner quelque Hesse aux goudrons trop secs, etc.

On qualifie d'essence de térébenthine, non-seulement les produits de la distillation des térébenthines des conifères, mais aussi ceux des térébenthines de Chio (voyez Péstacia Terebinthus). Elles s'obtiennent toutes à l'aide de la distillation des térébenthines molles de diverses espèces de pins, et notamment de celles des pins maritime, austral, de Weymouth, cembro. Il ne faut pas pousser trop loin l'opération si lon veut avoir de beaux résidus résineux.

(1) Voyez tome I, p. 89, Musc artificiel.

En Suisse, on prépare de l'huile essentielle de térébenthine avec les cônes résineux du sapin.

On nomme huile de Raze l'huile essentielle retirée du

galipot, quand il en a retenu encore une certaine quantité.

I. DU GALIPOT

Croûtes à demi opaques, d'un blanc jaunâtre ; d'une dureté peu considérable, mêlées d'impuretés, de fragmens d'écorces, de terre, etc.

Odeur de térébenthine.

Saveur amère.

Lorsque des incisions ont été pratiquées, une partie du suc propre s'écoule jusque dans les récipients préparés à cet effet; mais une certaine partie de ce suc se solidifie par suite de l'évaporation de l'huile essentielle : c'est ce résidu qui est le galipot. Si on le purifie, il prend les noms de poix de Bourgogne (pix burgundica), de poix blanche (pix alba), etc.

Ces résines entrent dans divers composés emplastiques ou onguentacés. La poix de Bourgogne sert à préparer des emplâtres rubéfians.

Les ciriers font entrer le galipot dans leurs cierges communs.
À

C'est du pin sapin qu'on le retire en plus grande quantité que de tous les autres arbres de cette famille; il est d'ailleurs plus pur, et a reçu le nom de poix naturelle.

Le galipot en larmes est qualifié de faux encens }à cause de l'usage auquel on l'admet dans les églises de campagne.

RÉSINE DU CÈDRE

Transparente, friable, sous forme grenue (cedria) ou en stalactites (résine de cèdre).

Odeur aromatique.

Saveur amère. \

Découlé naturellement du cèdre , est peu connue et rare. Ses propriétés médicales sont peu constatées; elle servait aux Égyptiens dans les embaumemens.

3, RÉSINE DU DAMMARA, OU DAMMARA BLANC.

En fragmens de largeur variable, marqués de stries rougeâtres; transparente, ambrée, fragile, à cassure brillante; conserve peu de temps sa ductilité, est très-inflammable, et brûle en répandant beaucoup de vapeurs.

Odeur nulle, se développant par la combustion et devenant AT SE à celle du mastic.

Saveur nulle.

Cette résine découle du Pinus Dammara (voyez p.656), qui croît sur les hautes montagnes d'Amboine; elle pend aux branches, et offre l'aspect de stalactites quelquefois aussi larges que la main, et d'une longueur de 4-8 pouces; elle ressemble un peu à la gomme animé. Son nom malai Dammara-Puti signifie résine de PISTE : on sait peu de

chose sur ses usages.

B. Corps résineux obtenus par l'intermédiaire du feu.

DE LA COLOPHONE, BRAI SEC OU ARCANSON

Colophonia.

Solide, vitreuse, transparente, cassante, friable; couleur plus ou moins brune, suivant le degré de feu qu'elle a

supporté.

Odeur nulle à l'état ordinaire; se prononce et devient Térébenthine par frottement.

Saveur nulle.

C'est un mélange de brai sec, qui n'est autre chose que le résultat de la distillation de la térébenthine et de poix blanche ou galipot purifié, dont on a opéré la fusion et la purification à l'aide du feu.

La colophone venait autrefois de Colophon, ville d'Ionie : on la prépare aujourd'hui à Mirecourt, petite ville des

A : : | : SENS LPSC SRE FOR NT SAT oe ANNE L or 4 D. Li 6
SABRE CEE 1 Pa UE

Vosges, connue par son commerce de violons. Elle sert en médecine pour arrêter les hémorrhagies; mais toutes les résines fournies par les conifères peuvent la remplacer.

RÉSINE JAUNE

Resina flava seu Resina Pini.

Masses jaunes, opaques, fragiles, à cassure vitreuse ; elle se ramollit sous les doigts.

Odeur faiblement résineuse à l'état ordinaire, très-odorante étant brûlée.

Saveur nulle.

La poix résine ou résine jaune est le résultat de la distillation de la térébenthine fortement brassée dans l'eau ; elle acquiert pendant cette opération la couleur qu'on lui connaît. Le galipot purifié, fondu et traité de la même manière, donne une poix résine très-estimée.

Ce produit résineux est employé, dans les arts économiques, à une foule d'usages plus ou moins importants : en pharmacie, on le fait entrer dans les emplâtres et les onguens.

POIX NOIRE

Pix nigra Offic.

D'un beau noir, lisse, cassante à froid, facile à ramollir par la simple chaleur des mains.

Odeur forte, particulière.

Saveur nulle ou faiblement amère.

On l'obtient en brûlant les filtres de paille qui ont servi à la purification du galipot, ainsi que les éclats de bois qui proviennent des entailles faites aux arbres dans le but de faciliter l'écoulement des térébenthines. On fait des tas de toutes ces matières, et l'on commence à mettre le feu vers le sommet. La résine, fondue et salie par un peu de carbone, mais non décomposée, est conduite dans une cuve pleine d'eau , où elle se sépare en une matière demi-solide qu'il faut rapprocher pour avoir la poix noire, et en une matière qui surnage et qui a reçu le nom de pès-selæon ou

huile de poix.

La poix noire entre dans le basilicum et dans quelques autres onguens. Le brai gras se fait avec le brai sec, la poix noire et le goudron.

DU GOUDRON

Pissa Officin.

Liquide ou demi-liquide, tenace, noir, composé de résine, d'huile à demi brûlée (huile empyreumatique }) et d'acide acétique. .

Odeur forte et désagréable.

Saveur amère et détestable.

On le prépare comme il suit : On établit des fourneaux dont le mode de construction varie suivant les pays; on y met les copeaux des troncs de pin épuisés de résine; on couvre le tout de

gazon, et l'on y met le feu. La chaleur liquéfie la résine contenue dans le bois, et des conduits préparés exprès la conduisent dans les réservoirs convenables. La paille qui sert à filtrer les térébenthines, les copeaux résultant de la coupe des pins, servent aussi à obtenir du goudron et du noir de fumée, dernier produit dont nous parlerons plus loin.

Le goudron a beaucoup d'analogie avec la poix noire; mais il est plus impur, et n'a point été soumis à l'action " feu ; il laisse surnager aussi une huile de poix qui passe dans le commerce sous le nom d'huile de cade.

L'usage le plus important du goudron est pour la marine. L'eau de goudron, c'est-à-dire l'eau qui a séjourné sur du goudron, où elle acquiert une certaine odeur et un goût particulier, se prépare quelquefois dans nos pharmacies.

J. DE LA MANNE DE BRIANCON

Manna Brigantica Offic g

Sous forme de petits grains blancs , arrondis, jaunâtres, un peu gluans, trahissant leur origine par une odeur et une

PO o RE URL: | SP CAP A) ELU POS : LE PILES". JR + | ANT
ANS D LA 1 Ke ; À LL TOO

saveur faible de térébenthine ; c'est en juin et juillet, avant que les mélèzes soient frappés par les rayons du soleil, qu'on doit la récolter, autrement elle disparaît. Les vents froids s'opposent à sa formation. On conçoit que ce produit accidentel, difficile à re-

cueillir, n'ait jamais pu acquérir une grande importance commerciale. La manne de Briançon est purgative ; elle n'a point été encore analysée à cause de sa rareté. Il y a des années où les branches des jeunes mélèzes en sont couverts, Le mélèze fournit aussi une gomme dont nous allons dire un mot.

DE LA COMME D'OREMBOURG, (Pallas, F/; Rossica

Sèche, cassante, de couleur rougeâtre, soluble en totalité dans l'eau.

Saveur très-légèrement résineuse.

Odeur peu marquée.

Pallas annonce que cette gomme est un résultat accidentel. Lorsque des forêts de mélèze sont consumées, dit-il, l'action de la chaleur fait subir une modification aux sucs résineux qui passent à l'état gommeux (1) et coulent avec abondance. Les habitants du Volga et des monts Ourals recueillent cette gomme et s'en servent pour vernir ou souder leurs arcs. C'est un excellent antiscorbutique, un astringent, etc. On la mange avec délices.

M. Donastre fait observer avec raison que le nom de gomme d'Orembourg est vicieux, puisqu'il ne désigne pas le véritable pays d'où provient cette substance.

b. Artificiels.

DU NOIR DE FUMÉE

Fuligo resinarum Offic.

D'un noir bleuâtre, d'une grande légèreté, s'attachant aux doigts, fort ténu; retenant un peu d'huile de poix. Odeur désagréable, légèrement empyreumatique.

(1) Nous répétons ce fait sans le garantir et sans lui donner notre sanction.

À CONIFÈRES. Gt

Saveur nulle lorsque le noir de fumée est purifié par la calcination. | te

Le noir de fumée résulte de la combustion de divers corps résineux, et surtout de celle de la poix. On brûle cette substance dans des marmites, sous une cheminée qu'on a bouchée avec des toiles auxquelles la suie vient s'attacher : cette suie est le noir de fumée, qui n'est employé que dans les arts, dans l'encre d'imprimerie, dans le cirage, etc. etc.

Nous allons donner comme complément de notre travail la nomenclature abrégée de tous les produits dont nous avons parlé, afin de faciliter l'intelligence de cette partie importante de la pharmacographie.

Arcanson. Voyez COLOPHONE.

Barras, galipot, ou térébenthine dont l'huile essentielle s'est volatilisée à l'air,

Baume de Giléad (faux), térébenthine retirée des utricules de Pinus Balsamea. Voyez p. 654.

Baume de Hongrie, essence de térébenthine retirée du Pinus Mugho.

Baume des Carpathes , essence de térébenthine retirée des rameaux du Pinus Cembro. Voyez p. 653.

Baume du Canada , térébenthine obtenue par l'incision de l'écorce du Pinus Balsamea. Voyez p. 654 et 662.

Bijon, nom que les paysans du Dauphiné donnent au galipot qui coule sans incision, Voyez GALIPOT.

Brai. C'est la poix retirée de la térébenthine distillée. 11 y en a trois sortes: le brai sec, lorsque le suc résineux est épaissi au feu par la volatilisation de la plus grande partie d'huile essentielle ; le brai liquide, qui est la même chose que le goudron; et le brai gras, qui ne diffère de celui-là que par l'addition d'une certaine quantité de brai sec qui en augmente la consistance. Voyez p. 668.

Colophone , brai sec et galipot purifié fondus ensemble, Voyez p.667.

Dammara blanc. Voyez RESINE pu DammarA ALBA, p. 607.

Eau de Raze. Voyez Huire ESSENTIENTE , p. 666.

Élémi (fausse résine). On a qualifié de ce nom le galipot ou ratisage d'Amérique fourni par les Pinus Strobus et australis. Il sert quelquefois à falsifier la vraie résine élémi. Fa

Encens (faux). On donne ce nom à la résine du pin maritime lorsqu'elle est choisie et concrétée en larmes. On la brûle dans les églises ; ce qui lui a valu son nom. C'est un galipot.

Essence des conifères ou de térébenthine, ou encore Huile essentielle de térébenthine , unie à la résine pour former la térébenthine, dont elle se sé-

pare par la distillation, Foyez p. 664.

DL. DC RE

l = IN

Galipot, nom vulgaire de la térébenthine du pin, privée, par évaporation naturelle, de l'huile essentielle. Voyez 2 666.

Goudron, poix noire liquide obtenue par la combustion des arbres résineux. Voyez p. 669.

Hemloke spruce, térébenthine du pin du Canada.

Huile de poix ou de cade, en latin Picelæon. Dans la préparation du goudron et de la poix noire, c'est le premier produit.

Huile de raze, huile volatile retirée du galipot. Poyez p. 666.

Périnne, nom du barras dans quelques départemens, et particulièrement en Provence. On appelle périnne vierge le galipot liquide. Voyez ce mot.

Pérusse , nom donné par les Français à la térébenthine du pin du Canada.

Pisselæon, nom latinisé de l'huile de poix. C'est la transcription littérale du grec *æiocékato*y (composé de *æicoa*, poix, et d'*éxatov*, huile).

Poix bâtarde, mélange de goudron, de poix noire à parties égales et de brai gras.

Poix grasse et Poix blanche. C'est la poix de Bourgogne.

Poix jaune ou de Bourgogne, galipot fondu sur un feu doux et passé sur la paille.

Poix naturelle, galipot du *Larix*.

Poix résine, galipot purifié, cuit et battu dans l'eau.

Poix végétale, ou navale, ou noire, mélange de colophone et de goudron qui sert au calfat des vaisseaux.

Résine de cône, nom que l'on donne à la térébenthine qui découle naturellement sans incision.

Résine de Tyr. C'est la résine du pin.

Résine jaune. C'est le galipot.

Tau, nom du goudron dans quelques-uns de nos départemens.

Térébenthine du soleil. C'est le galipot liquide ou térébenthine fine (du pin maritime) purifiée sans feu.

Térébenthine en pâte, galipot qu'on a fondu et filtré à travers les auges.

CUPRESSINÉES

Ce sont des arbres d'un port médiocrement élevé. L'huile essentielle qu'on en retire a une odeur très-vive; elle est quelquefois accompagnée d'un principe éminemment âcre qui agit très-fortement sur l'économie vivante. Les baies du genévrier renferment une assez grande quantité de sucre. L'huile volatile du *Thuya occidentalis* Linn. a été isolée par M. Bonastre (Journ. Pharm. 1825, 156). On l'a, dit-on,

employée en Angleterre comme vermifuge. Son Pt est analogue à celle de la tanaïsie.

CONIFÈRES. Hè 673

GENRE JUNIPERUS. (Linn.)

DU GENÉVRIER DE LYCIE

JuniPerus Lycra Linn. Spec. 1471. — *J, Phœnicea* Linn. loc. cit. var. B DC. F1. fr. 2068. — *Cedrus folio cupressi media mao ribus baccis* C. Bauh. Pin. 187.

Foliis ternis imbricatis obtusis ovatis convexis. — In Europa et Africa.

Tige médiocrement élevée, à rameaux grêles recouverts de feuilles très-petites, ovales, un peu charnues, opposées trois à trois, appliquées sur la surface des rameaux et imbriquées. Fleurs mâles et femelles sur un même individu et quelquefois sur des in-

dividus différens. Fruits excédant la grosseur d'un pois; leur maturité est lente ; ils renferment neuf osselets ovales et irréguliers.

On lui attribue communément l'encens d'Afrique.

DE L'ENCENS D'AFRIQUE

Oztsan. (Voyez tome 1^o, p. 635, art. Boswer.ra SERRATA,)

Sous forme de larmes et de marrons; larmes oblongues ou arrondies, de volume variable, citrines ou rougeâtres, assez solides et à cassure terne et cireuse, se ramollissant dans la bouche. Les marrons sont rougeâtres, susceptibles de se ramollir sous les doigts, mêlés d'impuretés et de débris d'écorce ; leur cassure est semblable à celle de l'encens en larmes.

Odeur analogue à celle de la résine des pins ou du taccamaque; celle des marrons est plus forte et plus durable.

Saveur aromatique légèrement âcre.

Altération. Cét encens contient souvent beaucoup de petits cristaux réguliers de spath calcaire.

(Voyez tome [°], p. 685, art. ENGENS INDIEN.)

() C'est de *suntPERuS* (ou par corruption *ruNrErRuS*) que nos aïeux ont fait *Jjunièvre* ou *genièvre*, qui désignait également la plante et son fruit. Aujourd'hui ce nom appartient surtout à la baie, car on appelle plutôt l'arbrisseau *genévrier* (comme qui dirait *juniperarius*),.

de

< bi 4 K a 'er Ü Dee ini ke EU Er + YTRE

On nomme manne d'encens (*Manna thuris*) de petits grains ronds d'une égale grosseur, auxquels on attribuait des vertus plus prononcées qu'à l'encens lui-même d'où on le retirait.

Nous avons dit que l'origine de cet encens n'avait rien que d'hypothétique. On l'a attribué aux conifères, mais nous devons faire remarquer que ces plantes ne fournissent que des résines, et que le genre *Juniperus*, dans lequel on a voulu trouver cette gomme - résine, ne donne qu'un produit résineux, la sandaraque. S'il est maintenant prouvé que l'encens indien découle d'un *Boswellia*, arbre de la famille des térébinthacées, n'est-il pas naturel de chercher dans les plantes de ce groupe qui vivent en Afrique, et qui sont si riches en gomme-résine, le végétal auquel on doit l'encens d'Afrique? Cela deviendra plus probable, si l'on réfléchit que cette dernière sorte est fort sujette à varier, et qu'elle n'est même. le plus souvent qu'un mélange d'encens de l'Inde et de débris de formes très-différentes, lesquels ne sont pas même: identiques dans leurs propriétés physiques. |

Lémery assigne le mont Liban comme la patrie de l'arbre à l'encens; mais il ne le nomme pas, et peut-être est-ce le mot *Olibanum* qui l'a conduit à cette opinion, qui est celle de Bauhin, Pin. Sor, et de ses contemporains. L'arbre, suivant cet auteur, se nomme en Arabie *Lovan*, *Couder* et *Kateth*; e peu qu'on a écrit de sa forme est mêlé de contradictions: on le dit grand et avec des branchés semblables à celles du poirier (*Théophraste*); il est pareil E. l'acacia d'Égypte et a les feuilles d'un saule (*Diodore de*

Si= cile); ses feuilles se rapprochent de celles du lentisque (Gar: cias ab Horto), il ressemble aux pins (Thevet). WC

Les découvertes des voyageurs modernes n'ont donné aucun résultat positif, Hasselquitz dit qu'on récolte l'encens dans l'une et l'autre Arabie, qu'on le transporte en Egypte par la mer Rouge et de là à Marseille ; mais il ne dit rien de l'arbre qui le produit. Forskahl déclare positivement qu'il découle une sorte d'encens des amyris, et Sprengel désigne particulièrement l'4. Kataf, qui donne plutôt une myrrhes

C'est sur l'autorité de Linné que les pharmacologues ont adopté les *Juniperus Lycia*, *Phoenicea* et *thurifera*, comme les arbres qui donnent l'encens. Nous avons vainement cherché dans les auteurs des preuves qui puissent appuyer l'opinion de Linné : nous n'en avons trouvé aucune. Il nous semble donc raisonnable de penser que ce n'est pas une conifère, mais bien une térébinthacée qui produit l'encens, les lois de l'analogie appuyant suffisamment l'opinion de

Forskahl.

DU GENÉVRIER COMMUN

JuniPERus communis Linn. \$pec. 1470; DC. Fl. /T.2065. — TJ. œulgarts fructicosa C. Bauh. Pin. 488.

Foliis ternis patentibus mucronatis bacca longioribus. — Habitat in collibus aridis et siccis.

Tronc difforme, s'élevant à la hauteur de 3 - 6 pieds, for-

.mant alors un buisson dense, diffus, irrégulier, acquérant parfois le port d'un arbre et pouvant atteindre jusqu'à 18 à 20 pieds et plus, revêtu d'une écorce raboteuse, d'un brun rougeâtre ; feuilles verticillées, 3 à 3, linéaires, aiguës, roides, piquantes, glabres, glauques ou blanchâtres; fleurs en chatons, axillaires, solitaires, presque sessiles, portées sur un pedoncule écailleux.

Fruits (*Baccæ Juniperi Officin.*) solitaires, courtement pédonculés, de la grosseur d'un petit pois, globuleux, glabres, luisants, marqués de 3 sillons qui simulent des angles obtus (1) et montrant vers le sommet une tache sousarrondie ; sous ce péricarpe se trouve une pulpe spongioso-

_succulente, couleur de rouille, et au milieu de laquelle

_sont nichées 3 semences assez grosses, planes d'un côté et

_convexes d'autre.

Odeur des feuilles, agréable et balsamique ; des baies, assez agréable.

Saveur des feuilles, résineuse, un peu amère; des baies,

(1) Ces sillons sont regardés comme des soudures, Cette baie est un cône à trois écailles soudées.

14 LA SN VER. Li C1 L'ART OLER Le Le L'ARÉ . Lot ti # tères
h. o COR TRE AL US HUE o + US TS

douce, aromatique, légèrement sucrée, chaude et un peu amère. | On avait introduit l'usage des sommités et du bois de sénévier dans la thérapeutique; aujourd'hui on n'emploie plus guère que les baies. | Les baies de genièvre contiennent du sucre,

du mucilage, et une petite quantité d'une huile essentielle(r), blanche ou jaunâtre, légère, très-liquide, ayant une saveur chaude et âcre de genièvre, et une forte odeur. On la prépare en grand dans la Flandre hollandaise et les Pays-Bas; on l'a souvent falsifiée avec la térébenthine. On en prépare un extrait qui prend le nom de rob; elles entrent dans le vin diurétique amer. Mais l'emploi pharmaceutique des baies du genévrier est bien moins important que son emploi économique; on en fait, surtout dans le nord de l'Europe, un alcool qui prends le nom d'eau de vie de genièvre, et dont on fait une prodigieuse consommation. On donne, mais abusivement, le nom d'eau-de-vie de genièvre à l'alcool de bière. | On a cru long-temps, mais à tort, que le genièvre donnait le produit résineux connu sous le nom de vernix, ou mieux sandaraque; c'est au *Thuya articulata* que nous en sommes redevables. (Voyez ce mot.) |

HUILE DE CADE. PL

Oleum empyreumaticum Juniperi Oxycedri seu O. Cadinum seu Taxinum.

Liquide, brunâtre, huileuse, inflammable.

(1) On a écrit (Journ. Pharm. 1827,215) que ces baies renfermaient de l'huile essentielle avant leur maturité, de la térébenthine lorsqu'elles sont mûres, et de la résine lorsqu'elles sont desséchées sur le végétal.

Odeur résineuse ; analogue à celle du goudron, mais plus désagréable encore.

Saveur Âcre et même caustique.

Cette huile s'obtient en brûlant des branches fraîchement coupées, et en recevant dans un vase la matière qui découle par l'extrémité opposée à celle qu'on brûle,

L'huile de Cade entre dans plusieurs médicaments usités dans la médecine vétérinaire; on l'emploie en frictions sur l'épigastre comme vermifuge.

DU GENÉVRIER SABINE

Juniperus SamiNa Linn. Spec. 1472; DC. Fl. fr. 2067. — a. *Sabina folio cupressi* C. Bauh, Pin, — b. *Sabina folio tamarisc* Dioscoridis, C. Bauh. Pin. 487.

Folius oppositis erectis decurrentibus, oppositionibus pyxidatis. — Habitat in Galliâ australiori et Alpium vallibus calidis.

Tronc assez droit, portant des branches montantes ou redressées et très-rameuses, à petits rameaux très-nombreux, divisés, grêles, garnis de petites feuilles ovales, pointues, opposées alternativement, décurrentes, serrées contre les rameaux de manière à paraître exactement imbriquées ; baies latérales, arrondies, trispermes, d'un bleu noirâtre à la maturité.

Odeur fétide, fatigante et très-forte.

Saveur amère et désagréable.

Substitutions. Quelques espèces voisines { *Juniperus Bermudiana* Linn. et *J. Virginiana* L.) ressemblent assez à la sabine;

mais il n'est pas difficile de les distinguer, et l'odeur suffit pour conduire à ce but.

HUILE DE SABINE

Oleum Juncipert sabinæ.

Couleur blanche, jaunâtre; odeur forte de sabbine; savéur résineuse brûlante. - -

C'est à cette huile essentielle, contenue en grande quantité dans la sabbine, que cette plante doit ses propriétés. C'est un puissant excitant. On l'emploie en poudre sur les ulcères

fongueux ; elle porte, dit-on, principalement son action sur la matrice.

GENRE THUYA. (Linn.)

DU THUYA A LA SANDARAQUE

Tauxa arricuraTa Desf. Fl. atlant. II, p. 353, t. 250. Frondibus compressis, articulatis, aphyllis. — Habitat in Africa (Barbaria).

Tronc ayant une élévation médiocre » atteignant pourtant quelquefois jusqu'à 15-20 pieds sn le terrain est fertile, divisé en rameaux étalés, ouverts presque à angles droits, à ramifications nombreuses, aplaties, fragiles, vertes, articulées, striées ; articulations élargies vers leur partie supérieure ; feuilles fort petites,

droites, inégales, mucronées au sommet, portant de petites glandes à la base ; fleurs mâles disposées en un cône un peu incliné, petit, ovale, et légèrement tétragone; fleurs femelles solitaires, formant un cône tétragone.

C'est à cet arbre, suivant les observations de Broussonet et celles de Un que l'on doit la sandaraque, ou vernix dont nous allons nous occuper.

DE LA RÉSINE SANDARAQUE, OU VERNIX

Sandaracha Resina Arabum.

Larmes rondes et alongées, blanchâtres, jaune pâle citron, brillantes, rudes, transparentes et limpides, se brisant sous la dent au lieu de s'y ramollir, brûlant avec une flamme claire, soluble presque en totalité dans l'alcool, beaucoup moins soluble dans la térébenthine.

Odeur presque nulle à l'état ordinaire, développe une odeur forte assez agréable quand on la brûle. Saveur résineuse et un peu balsamique.

Hatchett s'est assuré que la sandaraque se COMORES avec les acides comme le font les autres résines. Les usages de cette résine sort purement économiques ; elle' sert à composer des vernis auxquels on reproche d'être peu solides. On sait que sa poudre ;'étendue sur le papier

non collé, ou sur celui auquel on a enlevé la colle par le grattage, empêche l'encre de le traverser.

On a cru long-temps que la sandaraque était fournie par le *Juniperus communis* des régions chaudes, ou par le *J. Oxy-*

cedrus ; et nous avouons que cette opinion, aujourd'hui peu accréditée, est peut-être aussi voisine de la vérité que celle

qui désigne le *Thuya articulata*. Nous pensons que l'on doit regarder comme identique la résine qui découle des coni-

fères de la section des cupressinées. On trouve en Suède,

dans le commerce, une résine nommée sandaraque commune, certainement produite par des genévriers. On peut s'assurer même dans nos climats que l'exsudation résineuse du *J. communis* ne diffère pas de la sandaraque. Nous avons

déjà eu l'occasion de faire remarquer combien avait fait.

naître d'erreurs. On a manie d'attribuer à une espèce exclusive ce qui est le produit d'un genre ou même d'une famille.

Ce sous-groupe renferme encore un arbre célèbre, dont nous dirons un mot: c'est le cyprès.

GENRE CUPRESSUS. (Linn.)

CYPRÈS TOUJOURS VERT

Cupressus SEMPER VIRENS Linn. Spec. 1422, Var. «. — *C. fastigiata* DC. FL fr. suppl. 2064, var. 6: — *C. horizontalis* Mill. Dict.

n° 2; DC. F1. fr. 2064, supp. |

Foliis émbricatis, frondibus quadrangulis. — Mabitat in Europa australi.

Ce sont les fruits de cet arbre qui jadis jouaient un certain rôle en médecine; on leur donnait le nom impropre de noix. Fermés d'abord avant leur maturité, ils s'ouvrent d'une manière fort régulière. On les place parmi les astringens ; aujourd'hui ils sont inusités. Les médecins orientaux envoyaient les poitrinaires respirer l'air de Candie, où abon-

dent les cyprès, dans la persuasion où ils étaient que les émanations en étaient salutaires.

> FSU RRAREr EC

II. TAXINÉES

Ce sous-groupe présente peu d'intérêt au thérapeutiste; quatre genres seulement le composent; nous les passerons rapidement en revue. On ne trouve parmi ces plantes aucun produit résineux ; les fruits sont drupacés, quelques-uns sont comestibles.

1. Genre *Taxus*. Le principal végétal que renferme ce genre est le *T. baccata* Linn. Il est nommé *baccata* parce qu'il porte des baïes. On dit ces fruits nuisibles, J. César nous apprend (de Bello gallic. VI) que Cativuleus s'en servit pour se donner la mort. M. le baron Percy soutient leur innocuité et les dit seulement légèrement purgatives; il pourrait bien avoir raison. Ce ne serait pas du moins la

première erreur de ce genre qui, accréditée par les anciens, se serait propagée hr nous. (Cfr. F1. Vire. 159.) à

Ces baies ont été analysées par MM. Chevallier et Lassaïne (Journ. de Pharm. IV, 558). Ces chimistes y ont trouvé: 1. Une matière sucrée fermentescible non cristallisable. 2. De la gomme.

3. Des acides malique et phosphorique. #, 4. Une matière grasse d'une couleur rouge carminée.

2. Genre Gincko. On mange l'amande des fruits du G. &iloba Linn. Mantiss, arbre originaire du Japon, eton en extrait une huile bonne à manger.

3. Genre Ephedra. Les fruits de plusieurs espèces d'Ephedra se mangent; ils sont acides et un peu astringéns.

4. Genre Altingia. On mange les semences de VA. excelsa Noronn.

DONT L'ORIGINE EST DOUTEUSE OÙ INCONNUE

A capuuri (Pipérinées y? Fruit assez semblable à celui du poivre-long, qui vient sur une plante sarmenteuse de la Nouvelle-Hollande. On donne encore le nom d'acapulti à V'Iva frutescens, connu aussi sous le nom de quinquina du Mexique.

'Acouont ou AroucHr ou Aracauominr. Résine peu connue, dont l'origine est très-incertaine. Elle a beaucoup d'analogie avec la résine caragne, et pourrait bien être le produit d'un tcica; elle

n'est mentionnée ni par Lémery ni par Murray. Elle est rare et inusitée.

AcraA. Bois de senteur venant de l'île de Haï-nan, voisine de la Chine. On le vend très-cher à Canton. Les parfanmeurs l'emploient quelquefois (Dice. Scienc. natur, de Levrault, I, 306).

AsavA Murray, VI, 239. Semences d'un arbre de l'Inde dont le nom n'est pas connu, mais qu'on sait qui abonde au Malabar. Depuis Murray aucun renseignement n'a été fourni par le commerce sur ce médicament, peu ou point connu en France.

AmMONrAQUE (Gomme). Attribuée avec doute à une *Ferula* (*F. ammonifera*?) est certainement le produit d'une ombellifère. (Voyez p. 108 de ce volume. }

ANGETINA Murr. Appar. VI, 1791, et Phurm. Bat. II. On croit que c'est l'écorce de l'*Andira racemosa* de la famille des légumineuses, On la dit vermifuge et antidysentérique.

AncusrurE (fausse). Écorce d'un arbre inconnu qui est fournie au commerce par l'Amérique méridionale. Nous en avons traité au long (I, 5go) à cause de la nécessité où nous nous trouvions de la comparer avec l'*angusture* vraie.

ANTICHOLERICA. On donne ce nom au *Sophora heptaphylla*, à cause des propriétés qu'on lui suppose contre le cholera-morbus.

BpercrumM (Gomme-résine). *Gummi Bdellium* Murr. Appar. V, 196; Guib. Hist, abrég. Drog. simp. 2^o éd. II, 280. — *Bdëxxov* Diosc. 1, 80. — *Bdellium* Plin. XIT, 9. — Gomme-résine en fragments de grosseur variée, rudes et inégaux, de couleur grise, jaune verdâtre, plus rarement rougeâtre, d'une transparence plus ou

moins grande, d'une consistance solide mais facile à ramollir ; cassure terne et cireuse ; souvent recouverte de débris végétaux, ce qui annonce qu'elle a été récoltée ayant encore un assez grand degré de mollesse, Odeur faible analogue à celle de la myrrhe, à laquelle elle ressemble assez. Saveur âcre, tres-fortement amère et du-

zable. Composée, suivant M. Pelletier (Ann. chim. LXXX, 39), de résine, 59; — de gomme soluble, 9,2; — de bassorine, 30,6; — d'huile. volatile et perte, 1,2.

Le bdellium entre dans le diachylon gommé et dans l'emplâtre de Vigo C. M. On en connaît deux variétés commerciales : celle dont nous venons de parler, et une autre sorte rougeâtre, tenace, ayant une odeur rebutante. La gomme arabique du commerce est presque toujours mêlée avec du bdellium.

Il est assez remarquable qu'une gomme-résine, connue depuis plus de. vingt siècles, ait une origine si obscure. On a dit qu'elle découlait d'un palmier, ce qui est invraisemblable ; c'est avec plus de raison qu'on a pu croire qu'elle provenait d'un Amyris. Elle vient de l'Arabie et des Indes. Pline dit que l'arbre qui produit le bdellium est noir, de la grandeur d'un olivier; que ses feuilles ressemblent à celles du chêne, ses fruits à ceux de l'olivier sauvage, etc. (Cfr. la synonymie des résines animé, I, p. 89; voyez aussi p. 93 de ce volume.) |

BeLa-aye ou BÉ-Lae. Écorce d'un arbre de M dLiDssE AN où il est nommé.

bélahé, et dont les propriétés astringentes sont assez marquées. (Cfr. Murr. Appar. NI, 197; Dict. Scienc. nat. IV, 280.)

Bois NÉPHRÉTIQUE, *Lignum nephreticum*. Attribué au *Moringa Zeylanica* ,

au *Mimosa Unguis cati*, et même à une sorte de frêne par B.:de Jussieu; enfin, plus récemment, on a cru qu'il était fourni par un *Cissampelos*. Quoi qu'il en soit, ce bois est formé d'un aubier blanchâtre, et d'un corps ligneux, rougeâtre et d'une grande dureté; il est recouvert d'une écorce légère, fibreuse à l'intérieur, fongueuse et crevassée extérieurement ; il est inodore, très-lourd; sa saveur est faible et légèrement poivrée; ses teintures aqueuse et alcoolique sont jaunes, mais elles offrent des reflets bleuâtres lorsqu'on les regarde par incidence; les acides rendent la couleur jaune permanente. Cette particularité semble disposer à croire que le bois néphrétique contient de la guayacine. Serait-ce le bois d'un *Guayacum*? M. Virey nomme bois néphrétique noir un bois brun rougeâtre, presque noir, sans odeur, dont la saveur est légèrement âcre. Cet auteur pense que c'est le *Jacaranda Brasiliana* qui le fournit.

Cancame Diosc. I, 23. Gomme-résine inconnue aux modernes, qu'il faut ? »

probablement chercher parmi les produits des amyridées, Amatus Lusitanus croyait que le cancame était une résine animé qu'il qualifie de blanche. Lémery, d'après Pomet, nomme *Carcamum* une gomme qu'il dit trèsrare. C'est, suivant lui, un produit résineux composé de quatre substances distinctes, réunies ou agglutinées ensemble; il venait du Brésil ou d'Afrique. .C. Sprengel attribue le cancame des anciens, qui est évidemment distinct de celui-ci, à l'*Amyris Kafal*, auquel on croit devoir la myrrhe, Le même auteur désigne ailleurs le *Gardenia gummifera*.(Voy. p. 287 de ce vol. }

Cassumunar ou Racine Du BEenGaze. On sait maintenant qu'il faut l'attri-

'buer à ane amomée., (Foyez-tome °', p.349.)

Cuininea ou Cuininea. Racine: de l'Unuanea febrfuga JS. Pay, arbre peu.

SUBSTANCES D'ORIGINE DOUTEUSE

connu qui n'a point encore de place déterminée dans les familles naturelles. C'est un arbuste du Haut-Pérou. La racine du chinininga est grosse comme le doigt, arrondie, un peu rameuse; sa saveur à une grande amertume. On l'emploie comme fébrifuge.

Cuywsen (Racine de) Murr. App. méd. NI, 153. Inodore, amère, colorant la salive en jaune; elle est stomachique. Ekeberg, navigateur suédois, la fit connaître à Bergius, qui l'employa avec assez de succès,

Corarcar. Écorce encore peu répandue en Europe. Elle vient du Mexique, et l'arbre qui la produit n'est pas connu ; seulement on soupçonne qu'il pourrait bien appartenir au groupe des euphorbiacées et au genre Croton. M. de Humboldt pense même que c'est l'écorce du Croton suberosum Humb. et B. ou espèce voisine; mais ce n'est qu'une conjecture. On emploie le copalchi comme fébrifuge. Cette écorce a une couleur noixâtre en dedans, blanche en dehors, et une texture analogue à celle du liège; sa saveur est très-amère, M. Mercadier l'a analysée (Journ. Chim. méd. TX, 236); il y a trouvé: 1° une matière astringente couleur marron; 2° une matière amère astringente; 3° une substance

grasse verte; 4° de la résine; So une matière animalisée; 6° de l'amidon; 7° du ligneux; 8° du phosphate et de l'oxalate de chaux; enfin divers sels, de la magnésie et de la silice. Brandes a aussi analysé le copalchi; il y a trouvé plus de trente substances différentes (Arch. Pharm. Allem. sept. et Journ. Pharm. 1827, 367). La matière amère paraît être la partie active du copalchi.

Fénécoso (Racine de). Brune, ligneuse, de la grosseur du doigt, spongieuse, à écorce amère et astringente. Cadet-Gassicourt en a fait l'analyse (Jour». Ph. IL, 258) et y a trouvé un principe astringent. Elle vient du Brésil, où elle est employée comme fébrifuge et sudorifique. M. Virey conjecture, mais sans beaucoup de probabilités, qu'elle pourrait fort bien appartenir à un Bignonia. À

Gazna. Gomme-résine ou résine à peine connue, mentionnée par Murray Appar. VI, 200. Elle est grisâtre, friable, lamelleuse, inodore, fortement âcre et amère ; elle se ramollit sous la dent, se liquéfie à la flamme, puis brûle en répandant une odeur qui n'est point désagréable, On ne la voit plus, même dans les collections de matière médicale, On ne sait rien de son origine.

Guarana. Nom brésilien d'un produit résineux, concret, présentant dans sa coupe des marbrures blanches et grisâtres comme certaines sommes-

+ résines mélangées. M. Cadet-Gassicourt a fait connaître cette gomme-résine (Journ. Pharm. IL, 259). Elle fournit à l'eau, sur 20 parties, 7 parties solubles; à l'alcool; également 7 parties; il resté 6 parties insolubles. C'est un remède astringent. M. Virey pense que ce pourrait être le suc gomme-résineux du GuararAïga. *Rhizophora mangle* Tinn.

Ixkan Murr. Appar, méd. VI, 163. Racines ayant la forme et la consistance d'un 'orchis. La plante qui la produit croît en Chine, dans la province de Kiang-Nang. L'ikan est ovale-oblong, de la grosseur d'une olive, inodore et insipide: On ne connaît pas ses propriétés.

Jusasa Murr. Appar. NI, 182. Écorce originaire de l'Inde, ayant l'odeur et la saveur de la vanille, qu'elle peut remplacer dans ses usages, Elle se présente sous l'aspect de morceaux longs de quelques pouces, inégalement épais, concaves d'un côté, convexes de l'autre, et de couleur ferrugineuse. Est-ce l'écorce d'un Liquidambar ?

KikekunemMALO (Résine) Murr. Appar. VI, 190. Fragile, verdâtre, plus opaque que transparente, recouverte d'une couche un peu noirâtre, s'enflammant à l'approche d'une bougie; odeur agréable; saveur légèrement âcre. Cette résine, soumise à la distillation, a donné par livre environ deux drachmes d'huile essentielle. Elle a été apportée en Europe vers le milieu du siècle passé. On a vanté ses famigations contre la goutte. L'arbre qui la fournit est inconnu. Peut-être est-ce le produit d'une térébinthacée.

Look. Résine produite par une plante inconnue des Indes occidentales. Elle est insipide et a quelque ressemblance avec le Succin. Sa saveur est âcre et un peu amère (Cfr. Murr. Appar. méd. VI, 210). M. Guibourt lui trouve une grande analogie avec le copal tendre. (Por. p. 93 de ce vol.)

Maramso et Meramso. Nous en avons traité, famille des Magnoliacées, tome I, p. 397.

Massoy. Nous avons parlé de cette écorce en parlant des Laurinées. (Foy. p. 541 de ce volume.)

MartazisrA Murr. Appar. VI, 169. Racine d'un arbre inconnu, venant d'Amérique, et indiquée comme purgative. Elle purge moins fortement _que le jalap , mais elle a plus d'activité que le méchoacan. Elle est en troncs plus ou moins gros, assez compactes et pesans, d'une ligne environ d'épaisseur. | OLampr (Ré-sine). En fragmens gris à l'extérieur, brillans intérieurement; elle est friable, non susceptible de se ramollir dans la bouche, insipide, inodore, entièrement insoluble dans l'eau, brûlant sans se fondre, et émettant alors une fumée abondante et odorante (Spielm. Pharm. génér. p- 156). M. Guibourt croit avec assez de raison qu'on doit la ranger parmi les copals. |

Paratopo (Écorce de). Fournie par une plante que M. Aug. de S'-Hilaire croit appartenir à une apocynée du Brésil, d'une texture fibreuse dans le liber, grenue et dure dans la partie moyenne, spongieuse et mollassse dans le tissu cellulaire extérieur. Son nom indique qu'on la croit propre à guérir tous les maux, Elle a été analysée par M. Henry (Journ. Pharm. IX, 410), qui y a trouvé un principe amer particulier, — une résine, — une matière grasse, — une matière colorantg non précipitable, — de. lacétate neutre de plomb, -- de l'amidon, — de l'acétate de potasse, — quelques sels de potasse et de magnésie, — du ligneux. Il est probable qu'il y a faute d'impression dans l'indication de l'acétate neutre de plomb ; c'est sans doute potasse qu'il faut lire. Autrement, ce serait la première plante qui offrirait un sel de plomb dans sa constitution.

Pevaurina. Racine d'un arbre. inconnu qui nous vient de Chine;'elle res-

semble à la racine d'ane scorzonère, sa saveur est douceâtre. (Pharm. batav. II, 122.)

Poc@EeresA Murr. Appar. VI, 184. Écorce d'un arbre inconnu mais indigène de l'Amérique; elle est roulée de la grosseur d'une plume d'oie, ligneuse, dure, pesante, compacte et brunâtre. Sa saveur est astringente, son odeur nulle.

Racine DE JEAN Lorès, Lopeziana Radix Redi, Experim. etc. Amstel. 1681, p. 138. Sous forme de bâtons roussâtres, très-courts, couverts de quelques aspérités, de 8 à 9 pouces de long sur 2 de diamètre; bois jaunâtre plus léger que l'eau, poreux, mais susceptible de poli; odeur nulle; saveur amère ; écorce brune, compacte, amère, recouverte d'un épiderme mince et soyeux. Cette racine, très-rare et très-peu employée, porte le nom d'un voyageur portugais qui l'a trouvée à Zanguebar, suivant quelques auteurs, et en Asie, suivant d'autres. Redi en a parlé le premier; mais elle n'a été bien connue qu'en 1771. C'est, dit-on, un astringent puissant. On l'a attribuée tantôt à un Menispermum, tantôt à un Morus (M. indica Linn.), tantôt enfin à un Zanthoxylum, mais sans données raisonnables. Son decoctum ne change pas par le sulfate de fer.

RACINE DE SAINTE HÉLENE. Elle provient d'un souchet, suivant quelques auteurs, et notamment suivant C. Bauhin. On a voulu aussi établir que c'était un surnom de l'Acorus aromaticus. Elle vient d'Amérique. Son odeur rappelle celle de l'amome ou celle du galanga.

RackasrRA (Baume). Sorte de térébenthine transparente, tenace, d'un rouge brun, adhérent au* dents quand on la mâche; saveur faiblement amère; odeur balsamique. On l'apporte d'Amé-

rique dans de petites calebasses. On lui accorde les propriétés du baume de copahu. Quelques auteurs ont prétendu que ce baume était artificiel. Depuis Murray, il n'est rien parvenu sur le rackasira qui puisse en éclaircir l'origine.

RÉSINE JAUNE DE LA Nouverze-HOLLANDE (Travels of governor Phillip to Botany-Bay, 1789). Résine en fragmens jaunâtres, ayant quelque res- | semblance avec la gomme gutte, découlant d'un arbre de la Nouvelle- Hollande, figuré et décrit par le gouverneur Phillip. Les propriétés de cette résine sont astringentes. On croit que c'est une gomme laque. Elle est évidemment distincte du kino des Eucalyptus. (Voy. p. 147 de ce vol.)

RÈGNE INORGANIQUE

MINÉRAUX

L minéraux (nineralia) sont des êtres inorganiques dépourvus de sensibilité, d'irritabilité et de mouvement volontaire; ils ne vivent, ni ne metrent, et ne s'accroissent qu'en ajoutant à leur masse de nouvelles molécules , unies entre elles par une force qualifiée d'attractive. Les lois d'attraction peuvent déplacer les élémens des corps inorganisés, mais non changer entièrement leur nature; tandis que la mort désunit les principes constituaux des êtres organisés, qu'elle réduit à la condition inorganique. Une molécule de fer ou de plomb sera toujours, si petite qu'on la suppose, du plomb ou du fer; mais un fragment de plante ou d'animal ne sera ni un animal ni une plante. Le minéral se compose d'autant d'individus qu'il y a de molécules en lui : détruisez la force qui les tient unis, et il y aura seulement désunion. L'être vi-

vant est au contraire un tout formé de molécules hétérogènes ; privez-le de la vie, les molécules cesseront bientôt d'être unies, et il y aura mort. Dans le premier cas, une molécule seule est un individu ; dans le second, l'individu se compose de toutes les molécules réunies.

Les êtres animés qui doivent aux minéraux les élémens de leur organisation, ont encore besoin de trouver ailleurs des moyens d'assimilation. Les végétaux puisent dans une terre formée de débris de plantes ou d'animaux les principes de nùtrition si nécessaires à leur développement. Les animaux ne peuvent exister qu'en s'alimentant avec des substances organiques. Les corps inorganiques ne peuvent devenir alimentaires s'ils n'ont été soumis à l'action de la

PT ÿ : à.

vitalité, et modifiés par elle : tirés directement du sein de la terre et isolés, ils agissent d'une manière fâcheuse sur les organes digestifs, parce que ceux-ci ne peuvent recevoir impunément que des substances assimilables.

Les animaux ne peuvent donc trouver aucune substance alimentaire dans le règne minéral; mais l'homme a su tirer un parti avantageux de l'action énergique des minéraux pour combattre des maladies qui résistaient aux médicamens fournis par le règne organique. Il résulte de ce que nous venons de dire > que la nécessité de l'alimentation n'a pu donner . naissance à la matière médicale minérale, Les arts seuls, en contraignant l'homme à arracher du sein de la terre les métaux, lui en firent essayer les propriétés médicinales ; cela est si vrai, que les peuples qui attendent encore le bienfait de la civilisation ne connaissent d'autre

matière médicale que celle que fournit le règne organique. Les Grecs même, malgré leur civilisation très-avancée, n'employaient qu'un bien petit nombre de minéraux. Il a fallu que l'alchimie vint, par une foule de combinaisons nouvelles, accroître tous les agens thérapeutiques tirés du règne minéral, |

Les divisions systématiques établies par les auteurs pour les minéraux et pour leurs composés, ne sont point en rapport avec les propriétés médicinales de ces corps ; et il est impossible en effet de songer aux analogies, car il n'y a point de groupes véritables : les corps composés, binaires ou ternaires, voient modifier leurs propriétés à chaque nouveau M lical ou à chaque nouvelle base. Les corps simples sont en général vénéneux. Aucun gaz isolé ne peut entretenir la vie, et même la plupart d'entre eux peuvent l'éteindre : l'osbène , l'azote et l'hydrogène sont dans ce cas; mais, à l'état de combinaison , ils constituent l'air atmosphérique et l'eau, sans lesquels il n'y aurait point d'existence. D'autres corps simples, qui n'ont aucune action marquée sur l'économie vivante, forment des combinaisons rangées parmi les plus violens poisons ; tels sont, par exemple, le soufre, le mercure, l'argent, l'or, etc. Les métaux, soit qu'on les nu

MINÉRAUX. 689 ministre à l'état d'oxide, soit qu'on les administre à l'état de sels, sont plus dangereux que les terres. Les sels résultant _de l'union des métaux alcalifiables et de radicaux qui ne proviennent point de métaux acidifiables, ont peu d'énergie, tandis que les sels qui résultent de l'union de ces acides avec les bases sont très-vénéneux. Les sels cependant se reconnaissent à un ensemble de propriétés chimiques, qui leur est commun. Mais il n'est point possible néanmoins d'en dé. duire rigoureusement l'ensemble des propriétés médicinales, comme nous avons cru

pouvoir le faire pour le règne végétal, et cela par les raisons que nous avons déduites plus haut.

Nous étudierons les médicamens tirés du règne minéral dans l'ordre des Corps simples, en groupant autour d'eux les composés qu'ils forment avec les combustibles et les bases salifiables. Nous avons passé sous silence les corps qui sont sans intérêt pour la matière pharmaceutique, et n'avons fait d'exceptions que pour ceux qui pouvaient servir à nous rendre intelligibles ; lorsqu'un corps simple était inusité où peu connu, nous nous sommes bornés à parler de ses composans, car nous ne devons pas oublier que cette partie de notre travail rentrait dans le domaine de la chimie et de la minéralogie, et qu'il n'appartenait qu'à ces deux sciences d'entrer dans de longs développemens sur les 'Corps soumis à notre examen.

Ordre des corps simples, suivant Thompson (1) :

Azote

(G) Nous marquons d'un astérisque * les corps dont nous traitons.

@) Cest avec bien plus de raison que M. Thénard range l'azote parmi les corps combustibles,

690 TROISIÈME PARTIE. — MINÉRAUX.

RE Combustibles simples.

a. Combustibles acidifiables.

. *Hydrogène. 11. *Bore, 13, * Phosphore. : 15. * Arsenic.

10. * Carbone. - 12. Silicium. 14. * Soufre. 16. Tellure. 17. Osmium.

b. Combustibles alcalifiables.

18. *Potassium. 25. Glucinium. 39. * Manganèse. 49. * Bismuth.

Magnésium. 30: * Nickel, 37. * Étain. 44. Palladium

24. Yttrium. 31. * Cobalt. 38. * Cuivre. 45. Rhodium, | 6. Iridium.

c. Combustibles intermédiaires.

k7. * Antimoine. , 49. Molybdène. 5r. Columbium. 48. Chrome. 50. Tungstène. 52. Titane.

À ces corps simples devra être ajouté le brome, quand la place qu'il doit occuper sera bien déterminée. Nous rejetons à la fin de notre travail les terres et les bitumes qui

sont des corps composés.

DE L'OXIGÈNE, Oxygenim (Priestley

Gaz ox1GÈNE Lavoisier. — Air vital Condorc. — Air déphlogistiqué Priest. on Air, IL, 154. — Principe acidifiant de quelques

auteurs.

Invisible, sans odeur et sans saveur, du moins pour les animaux qui le respirent continuellement, jouissant de toutes les propriétés mécaniques. de l'air, et plus pesant que lui; indispensable à la respiration et à la combustion, indéfiniment compressible , ne pouvant s'obtenir qu'à l'état de gaz,

OXIGÈNE. 69 I

se combinant en proportions diverses avec tous les corps simples pour former des oxides et des acides, avec l'hydrogène pour constituer l'eau, avec l'azote pour constituer l'air, etc. Sa pesanteur spécifique est de 1,108, l'air étant 1000. |

L'oxigène est le principe vivifiant de la nature; sans lui tous les êtres animés périraient; son absence replongerait 'les élémens dans le chaos, et couvrirait la nature d'un deuil éternel. C'est de sa découverte que date la grande révolution qui s'est opérée en chimie; et la connaissance parfaite de ses propriétés a permis d'expliquer quelques-uns des phénomènes qui tiennent à la vitalité et à l'organisme,

On administre depuis quelque temps de leair chargée d'oxigène, à l'aide d'une forte compression, On peut retirer ce gaz du peroxide de manganèse ou du deutoxide de mercure ; mais le procédé le plus économique consiste à distiller du chlorate de potasse dans une petite cornue de verre, en graduant soigneusement la température, pour éviter la rupture des vaisseaux.

DU CHLORE, Chlorina (Schéèle

Cazore Humphry-Davi, Phil. trans. 1811) P- 1. — Acide Oximuriatique Kirw. — Acide muriatique oxigéné o) Bertholl.—A, ruriatique déphlogistiqué Schéèle, Mém. Acad. Scienc. méd. 1774.

Gazeux, ayant toutes les propriétés mécaniques de l'air, couleur jaune verdâtre, soutenant la combustion, mais non la vie; absorbé avec assez de rapidité par l'eau qui en dissout deux fois son poids; susceptible de se combiner avec l'oxi-

P ; gène ; détruisant très-promptement les couleurs végétales.

Odeur forte et suffocante.

Saveur astringente et très-désagréable.

On obtient le chlore en décomposant le sel marin décré-

(1) L'acide chlorique de M. Gay-Lussac est le véritable acide oximuriatique des chimistes modernes; il diffère de l'acide muriatique oxigéné de Berthollet qui n'est autre chose qu'une dissolution de chlore dans l'eau. L'acide chlo-

rique est inusité,

préparé à l'aide du peroxide de manganèse et de l'acide sulfurique (chlorure de sodium).

Les fumigations dites de Guiton-Morveau ne sont autre chose que le chlore mis en liberté par le moyen ci-dessus indiqué. L'art du blanchiment a tiré grand parti de la propriété décolorante du chlore, soit à l'état gazeux, soit à l'état de solution dans l'eau, pour blanchir ou nettoyer les lainages, les toiles, les papiers, etc.

uni à la potasse, il constitue ce qu'on nomme vulgairement l'eau de Javelle. Nous parlerons, à l'article Gaaux, des usages auxquels on emploie les chlorures pour détruire les miasmes putrides. Le chlore liquide étendu d'eau a été administré avec succès dans certains cas de typhus, et dans quelques maladies herpétiques.

CHLORE ET HYDROGÈNE

DE L'ACIDE HYDROCHLORIQUE. (Cavendish, Phil. trans. LN1,159.)

Acide muriatique, Esprit de sel, Acide marin des anciens chimistes. — Chloride hydrique Guib. Hist. abrég. Drog. simpl. I, 134.

Gazeux, ayant la plupart des propriétés de l'air, non capable d'entretenir la combustion ni la vie, facilement absorbé par l'eau, visible lorsqu'il est en contact avec l'air atmosphérique, à raison de l'avidité avec laquelle il absorbe l'humidité ; rougissant les couleurs bleues végétales, d'une pesanteur spécifique de $x\ 2847$; composé de chlore 100, et d'hydrogène 2,87; incolore à l'état de dissolution dans l'eau, et connu alors sous le nom d'acide hydrochlorique du commerce ; est d'un jaune pâle ; il émet, par son contact avec l'air, des vapeurs blanches visibles, et il pèse 1,20.

Odeur particulière.

Saveur très-acide et acerbe.

L'acide hydrochlorique, tel que nous le voyons dans le commerce ou dans les laboratoires de chimie, est le résultat de la dé-

composition du sel marin par l'acide sulfurique ; on le trouve à l'état de liberté dans les mines de sel gemme de Pologne, et dans quelques terrains volcaniques. L'acide hydrochlorique du commerce n'est pas pur, il doit principa-

CHLORE. — ACIDE HYDROCHLORIQUE

lement sa couleur jaune à une petite quantité de muriate de fer qui se trouve mêlé au sel commun, et qui y est dissous. L'acide pur, destiné pour les travaux chimiques, se prépare dans des vases de verre avec du sel marin décrépit, dans lequel les matières organiques qu'il pouvait contenir ont été détruites par une forte chaleur.

Cetacide est employé en gargarisme contre les aphthes ; on s'en sert en pédiluves et en frictions; on l'administre contre les engelures et contre les maladies herpétiques. On prépare un alcool et un éther muriatique; mais ils sont l'un et l'autre rarement employés. Uni aux bases salifiables, il forme des sels connus sous le nom d'hydrochlorates (muriates); mêlé en proportions diverses avec l'acide nitrique, il constitue l'acide hydrochloro-nitrique, eau régale des anciens chimistes, dissolvant fort célèbre de l'or et du platine.

DE L'AZOTE, “zotum (Rutherford

Air vicié, Mofette atmosphérique, Alcaligène, etc,

Ce corps simple, qui ne sert ni en médecine ni dans les arts, forme les 0,79 de l'air atmosphérique ; il entre dans la composition de la plupart des matières végétales et animales, se combine avec l'oxygène pour former un proto et un: deutoxide nitreux, un acide nitreux, et enfin un acide nitrique. Uni au carbone, il constitue le cyanogène.

Odeur nulle.

Nous allons d'abord parler de l'acide nitrique, à cause de son importance dans les arts et dans la médecine.

1. AZOTE ET OXYGÈNE, ACIDE NITRIQUE *Acidum nitricum* (Raym. Lulle, 1235).

Abri de nitre', Eau forte, Acide d'azote, ec.

Liquide DUSPARENT incolore à l'état de pureté; contenant environ = d'eau, lorsqu'il a atteint le plus grand état de concentration Possibles offrant alors une pesanteur spécifique de 1,62 ; décompose les substances végétales et animales qu'il jaunit; est décomposable par le charbon et par les autres substances avides d'oxygène, et émet alors des vapeurs rutilantes abondantes (gaz nitreux); il est composé de : azote 35,41, oxygène 100.

Odeur forte et désagréable.

Saveur très-acide et caustique.

L'acide nitrique que nous employons dans les arts et dans la médecine est un produit artificiel; cependant il se forme sans cesse au milieu des habitations; mais à mesure qu'il est formé il s'unit aux terres. et aux alcalis qui se trouvent dans le sol voisin. C'est Raimond Lulle qui l'a découvert le premier, en distillant un

mélange de nitrate de potasse et d'argile. Les chimistes le préparent aujourd'hui en décomposant le nitrate de potasse à l'aide de l'acide sulfurique. L'acide obtenu par ce moyen n'est pas pur ; on y trouve mêlé un peu d'acide sulfurique et d'acide hydrochlorique ; pour l'en débarrasser on ajoute du nitrate de baryte, qui en précipite l'acide sulfurique, et on le distille doucement; on met à part le premier tiers, qui contient de l'acide Éd TA de l'acide nitreux, du chlore, etc. Le reste du produit de la distillation est plus pur.

_ L'acide nitrique du commerce est jaune, son odeur est vive; il sert à la préparation: de l'onguent citrin et à celle de la graisse oxigénée ; mêlé avec l'alcool, il forme le médicament connu sous le nom d'esprit de nitre dulcifié (alcool! nitrique), et celui, moins usité, qu'on nomme éther nitrique ; il entre dans le julep nitrique d'Allioni, et sert pour cautériser . les excroissances charnues. Mêlé à l'acide hydrochlorique,

AZOTE. — ACIDE NITRIQUE

il constitue l'acide hydro chloro-nitrique. On l'a employé quelquefois à l'intérieur comme diurétique : appliqué à l'extérieur, c'est un caustique puissant. Uni aux bases salifiables, il forme des nitrates, dont quelques-uns ont une : GUEST grande importance. Nous br ferons connaitre en traitant des bases.

AZOTE ET HYDROGÈNE

DE L'AMMONIAQUE (Ammonium Berthol. Hydrogène azoté),.

A l'état de gaz | Gaz ammoniacal, Ammoniaque., — À l'état de solution dans l'eau, Ammoniaque liquide. — Esprit de sel ammoniac , Alkali volatil fluor.

L'ammoniaque à l'état de gaz est transparente et incolore; elle détruit les tissus animaux et tue promptement les êtres vivans qui la respirent. Sa pesanteur spécifique est de 0,591; l'eau absorbe 580 du volume de ce gaz, et constitue ce que l'on connaît sous le nom nie liquide ; celle des pharmaciens marque 12=—22 degrés.

Odeur très-vive et très-pénétrante.

Saveur âcre et caustique, dans quelque état qu'elle soit.

L'ammoniaque existe dans les trois règnes; le règne minéral la montre dans le voisinage des volcans. MM. Lassaigne et Chevalier ont reconnu la présence de l'alcali volatil fibre dans plusieurs plantes, notamment dans le *Chenopodium vulvaria*, qui lui doit la fétidité de son odeur. Il se dégage fréquemment des corps animaux en décomposition , ainsi que des fosses d'aisance, etc. On l'obtient artificiellement dans nos laboratoires en décomposant le muriate d'ammoniaque au moyen de la chaux. Le gaz astirequ dans des récipients pleins d'eau , et ce liquide s'en sature; il peut en D vudre environ 514 fois son volume.

L'ammoniaque liquide fait la base des linimens volatils et celle de l'eau de Luce, savonule ammoniacal. On la respire dans les évanouissemens ; elle est employée comme prophy- 'lactique

dans les morsures d'animaux venimeux. On la prend aussi à l'intérieur comme sudorifique.

AMMONTAQUE ET BASES SALIFIABLES.

Sels d'ammoniaque. — Solubles dans l'eau , dégageant

x L LE" Minis LE d

l'ammonisqjue quand on les triture même à froid avec de la potasse ou de la chaux volatils en entier, à moins que l'acide ne soit fixe et disposé à former des sels doubles.

Leur action sur l'économie vivante est analogue à celle de l'ammoniaque, mais moins énergique. L'hydrochlorate est vénéneux, même par absorption, du moins pour les chiens. APT ei

À. Sels natifs. —1. Carrowars, alcali volatil concret, Subcarbonas Ammoniaë.— Se trouve dans les pharmacies 'sous forme de masses blanches, légères et amorphes ; on peut l'obtenir cristallisé, en octaèdre; sa saveur est caustique, piquante et urineuse ; il passe facilement à l'état de bicarbonate, en dégageant peu à peu sa base dans l'atmosphère. On l'extrait de l'hydrochlorate d'ammoniaque par le moyen du carbonate de chaux. Le chimiste Pully en a recueilli une grande quantité au Vésuve; il avait une plus grande énergie que celui qu'on prépare dans nos laboratoires. On l'a trouvé aussi dans les houillères embrasées. Ce sel sert à préparer l'acétate d'ammoniaque; ses usages sont les mêmes que ceux de l'ammoniaque liquide : on le fait respirer dans les évanouissements. La poudre de Laeyson, qui se vend pour fortifier la vue, n'est autre chose que du carbonate d'ammoniaque mêlé avec une

poudre aromatique grossière. Il fait la base des gouttes céphaliques anglaises , et entre dans l'élixir de Périlhe,

2, Hyprocarorare; Muriaammoniac Lin. Syst. IT, 262, Sel ammoniac Beudant, 454.— Ce sel se trouve dans le commerce sous la forme de gâteaux durs et élastiques, d'un blanc gris ; sa pesanteur spécifique est de 1,450; il se dissout dans 3,25 fois son poids d'eau froide. L'air agit peu sur lui; chauffé, il se sublime sans décomposition.

Saveur très-piquante, âcre et amère.

Odeur nulle.

L'hydrochlorate est assez fréquemment employé dans la thérapeutique; il entre dans le vin antiscorbutique du Codex, dont il développe les propriétés, mais en lui communiquant un goût désagréable. Il se trouve dans la poudre

AZOTE. — SELS D'AMMONIAQUE

d'arum composée, dans celle contre les goitres, dans l'Opiat fébrifuge, dans l'électuaire de quinquina, dans les décoctions de quinquina simple et composée et dans l'alcool aromatique ammoniacal (esprit volatil aromatique huilenx). Ce sel a été nommé sel ammoniac, parce qu'on le trouvait en notable quantité près du temple de Jupiter Ammon en Afrique, d'où on le tirait de la fiente des chameaux qui parcouraient _ cette contrée. Cette extraction a lieu encore de cette manière en Egypte; mais en Europe, où l'on consomme d'énormes quantités de ce sel, on préfère l'obtenir par la combustion des matières anirialés , en suivant un procédé

simple et fort peu dispendieux, qu'il n'est pas en son lieu de décrire ici. L'hydrochlorate existe, dit-on, tout formé dans le voisinage des volcans.

B: Sels artificiels.—Acérare, Esprit de Mindérerus.—Cristallise fort difficilement; est incolore; son odeur est particulière et n'a rien de celle des deux composans auxquels il est dû; sa saveur est urineuse. Ce sel contient environ, sur 100 parties ; 25 parties de base. Il s'obtient par la saturation de l'acide acétique au moyen du carbonate d'ammoniaque. Son emploi est assez fréquent.

AZOTE ET CARBONE

DU CYANOGENÈME , Cyanogenium (Gay-Lussac, 1811).

CARBURE D'AZOTE Ou azote carboné.

Gaz inflammable, d'une odeur extrêmement pénétrante, brûlant avec une flamme violette lorsqu'on le met en contact avec une bougie allumée; odeur vive, pénétrante et bien caractérisée ; usages nuls : combiné aux Corps combustibles, il forme des cyanures, et avec les bases salifiables des cyanates.

CYANOGENÈME et AZOTE.

ACIDE HYDROCYANIQUE OU PRUSSIQUE Schéële, 1780.-
— Acidum prussicum vel hydrocyanicum.

Liquide, transparent , incolore, volatil, d'une pesanteur

spécifique de 0,705 , entrant en ébullition à 26° 5, facilement décomposable, s'enflammant par le contact d'un corps en igni-

tion, soluble dans l'eau et l'alcool, s'unissant aux baëts ailes pour former des bn liquides ou des cyanures solides ; composé d' RY-CHeEBnRe 3,645, et de cyanogène, 96,35° D.

Odeur extrêmement forte, fatigante, serablahlé à celle

des amandes amères, pouvant devenir mortelle.

Saveur d'abord fraiche, puis âcre et caustique.

Get acide, qu'on retire du cyanure de mercure par l'acide hydro-sulfurique, existe dans un assez grand nombre "de végétaux de la famille des rosacées; les oE du laurier-cerise et les amandes amères en recèlent beaucoup (voy. p. 102 et 107 de ce volume). Peu de poisons agissent avec une aussi "effroyable énergie ; il détruit presque instantanément la contractilité musculaire. Etendu de 8 parties d'eau , il prend le nom d'acide prussique médicinal, et a été proposé à faible dose contre les palpitations spasmodiques et la phthisie pulmonaire. On en prépare un sirop, des mélanges et

des potions dont M. Magendie a déterminé les doses.

III. COMBUSTIBLES SIMPLES

a. AE RARE QE

. DE L'HYDROGÈNE, Bryce ventum (Cavendish, Phil, trans. 1766, v. LVI, 1471).

Gaz inflammable, Phlogistique, etc.

Nuisible, inflammable, fétide ou inodore, suivant le mode d'obtention ; non respirable, trois fois et demie plus léger que l'air, insoluble dans l'eau, d'une pesanteur spécifique de 0,07321; faisant explosion avec le gaz oxygène et formant alors de l'eau ; combiné avec les métaux et avec les autres corps simples, il constitue les hydrures et l'eau; les hydrates et les hydracides sont des corps simples ou composés, acidifiés par l'hydrogène.

l'hydrogène n'existe jamais pur dans la nature ; il est

HYDROGÈNE.—— EAU

combiné au soufre, au phosphore, au carbone, à l'arsenic, et prend alors les noms d'hydrogène sulfuré, phosphoré, _carbonié, arsénié, etc. Les usages de ce gaz sont aujourd'hui fort nombreux ; on a tiré parti de son excessive légèreté pour enlever les aérostats. On s'en sert pour l'éclairage des grands établissemens. On le retire à cet effet des houilles et des huiles fixes ; mais il tient alors en dissolution une certaine quantité de carbone.

HYDROGÈNE ET OXYGÈNE

A. DE L'EAU (agua).

Oxine D'HYDROGENE Lavoisier et Cavendish, 1781-1785.

Solide, liquide ou gazeuse, suivant la température, et prenant alors les noms de glace, de brouillards , de nuages, de vapeurs, etc. diaphane, insipide, difficilement compressible, élastique et

inodore ; adhérant à la surface d'un grand nombre de corps, susceptible d'en pénétrer plusieurs, pouvant éteindre les matières enflammées quand on la jette dessus ; l'eau est composée de 86 parties d'oxygène et de 14 d'hydrogène en poids, et de 1 partie du premier et de 2 parties du second en volume.

La solidification de l'eau a lieu au-dessous de zéro; si la congélation est lente, et que l'eau soit paisible, elle se cristallise en aiguilles triangulaires, disposées entre elles de manière à former des dentelures. Si la solidification est rapide, la masse congelée est d'apparence amorphe.

L'eau-sapide , odorante ou colorée, n'est pas pure ; celle qui précipite par les dissolutions de sels de baryte contient des sulfates ; celle qui est altérée par des hydrochlorates ou par des chlorures précipite par le nitrate d'argent ; l'eau qui précipite par l'acide hydrochlorique renferme des substances métalliques.

On distingue l'eau liquide, 1° en eau de pluie, aqua pluvialis : elle est saturée d'air et presque pure; 2° en eau de fontaine, aqua fontana : elle tient en dissolution plusieurs sels calcaires ; 3° en eau de puits, aqua putcalis : elle est très-

séléniteuse , et la proportion de sels calcaires diffère suivant la nature des terrains qu'elle traverse ; 4° en eau de rivière, aqua fluvialis : elle varie dans sa composition, suivant qu'elle coule sur un gravier ou sur le calcaire ; 5° en eau de mer, aqua maris, tenant en dissolution des sels à base de soude, de magnésie et de chaux ; 6° et enfin en eau minérale ou médicinale dont il sera ici plus particulièrement question.

Tout le monde connaît les usages économiques de l'eau; le pharmacien, qui a souvent besoin de l'employer dans un grand

état de pureté, la distille ; elle devient alors propre à la préparation des médicamens chimiques, peut servir à faire les analyses , etc.

B. DE L'EAU MINÉRALE OU MÉDICINALE

M. Chevallier fait remarquer avec beaucoup de justesse que toutes les eaux qui se trouvent à la surface du sol tiennent des sels minéraux en dissolution , d'où il suit que l'épithète de minérale devrait être remplacée par celle de medicinale. Quoi qu'il en soit, on donne le nom d'eaux minérales aux eaux qui tiennent en dissolution une dose de substances minérales capable d'exercer une influence plus ou moins marquée sur l'économie vivante.

La nature des substances que les eaux tiennent en dissolution en fait reconnaître de plusieurs sortes ; les unes, gazeuses et acides, contiennent une grande quantité de gaz carbonique, différens sels, mais point de fer; les autres, ferrugineuses, des gaz, du fer et diverses autres substances, mais point d'acide hydrosulfurique libre ou combiné; car alors on les dit hydrosulfureuses. Enfin on qualifie rs salines les eaux qui tiennent en dissolution une très-grande quantité de sels à base de magnésie, de soude, etc. Et l'on a égard à la température, on divise les eaux en thermales et en froides. Tous les pays de l'Europe possèdent des eaux minérales ; leur nombre est fort considérable : nous ne passerons en revue que les plus célèbres.

Eaux gazeuses

GNoLes (Orne). | Froide. | Acide tarbonique. Inodore, aci-

Bains, lotions,| Vauquelin.

duie, limpi-| douches, bois-

de. son.

Areznon (Puy-|Froide. | Acide carbonique, Acidule, pi-|Bois-
son. Desbret. Dôme). quante et al-

caline.

nr-D'Or (Puy-| 42°. | Acide carbonique, fer |Inodore , aci-|
Bains, lotions,| Bertier,

Dôme). (très-peu). dule et sa-| douches.

line.

Ris (Allier). 40-520.| Acide carboniq. azote| Acidule , onc-|
Bains, dou-{|Boirot-Deset oxigène. , tueuse et| ches, lotions,| ser-
vières. douce au| boisson.

toucher. | UGUEs (Nièvre). Froide, | Acide carbonique, fer
|Acidule et sa-| Boisson. Hassenfratz. et carbonates. line.

Lrz (Hesse-Cas- Froide. | Acide carbonique et|Acidule et al-|
Boisson. Bergmann. 1). carbonates. caline, 2. Eaux ferrugineuses.

urson-L'Ar- |60-62°.|Fer à l'état de carbo-| Couleur ver-
|Bains, dou-|Faye. HAMBAULT (Al- nate; acide carboni-| dâtre;
acidu-| ches, boiser). que; sels de soude, de! le et alcali-| son.
chaux, etc. hydro-! ne.

gène sulfuré.

SSANG. Froide. |Carbonates de fer et de| Ferrugineuse, |
Boisson. Thouvenel. soude, gaz acide car-| acidule.

bonique.

NTRExÉVILLE |Froide. |Carbonate de fer et|Ferrugineuse
|Boisson. Nicolas, Vosges). hydrochlorate. et légèrement Thon-
venel. astringente.

ANSAC (Avey- Froide. |Fer, sulfate de chaux|Légèrement sa-|
Boisson. Vauquelin. on). et de magnésie, alu-| line et ferrumine,
gineuse.

RGES (Seine-In-|Froide. Carbonate de fer, acide| Ferrugi-
neuse, | Boisson. Robert. érieure). carbonique, hydro-| astrin-
gente, chlorates. limpide.

SSY (Seine). Froide. |Sulfate et carbonate de| Ferrugineuse. |
Boisson. Déyeux. fer, acide carbonique. | ovrxs (Seine-et-|Froide.
|Fer oxydé, magnésie, Ferrugineuse, | Boisson. Vauquelin, Marne
) . carbonate de chaux. | acidule. Thénard.

ui

fi

me F1 PTE Fr PRINCIPES SAVEUR, AUTEU et é USAGES. ù
LOCALITÉS. el DOMINANS. ODEUR , ETC. D'ANALYSE È | PR
ER 5 1e AE Pa RARE RE RSR CU RS OA PR. OS D UNE rl Eaux
ferrugineuses (suite). | + | Pyrmonr (Hano-|Froide. [Carbonate
de fer, sul-|Saline , aigre-| Boisson. | Westram

vre).

SAINT = AMAND

(Nord).

Spa (Pays de Liège).

Vars (Ardèche).

Vrcay (Allier).

nt

Arx-LA- CHAPELLE (Prusse rhénane).

Bape (Souabe).

Bacnikres-DE-Lucaon (Haute-Garonne).

BarréGes (Hautes- Pyrénées).

Bonxes (Basses- Pyrénées).

CaurererTs(Basses- Pyrénées).

_ Encuien (Seine-et-

Oise).

SAINT-SAUVEUR (H.-Pyrénées).

Froide. [Fer à

fate et carbonate de soude.

à , # Fer, hydrogène sulfaré| Ferrugineuse,

et gaz acide carbonique.

Froide. [Oxide de fer, carbo-|Ferrugineuse,

nate de chaux et de soude:

carbo-

nate, acide

nique.

Acide carbonique, car- | Acide, ferrubonates, hydrochlo- | gi-
nense.; o-

rates, sulfates, etc.

fer.

Gaz acide hydrosulfu

Froide. | Hydrogène

rique, acide carboniq.

azote, carbonates.

sulfuré, muriates et sulfates.

Gaz hydrogène sulfurique, carbonate mutique et sulfate de
soude.

Ds 35°. | Soufre, hydrochlora- |

Froide,

tes, sulfates et carbonates.

Soufre, sulfate de magnésie, sulfate et carbonate de chaux.

Gaz acide hydrosulfurique, gaz acide carbonique, hydrochlorates, etc.

Soufre, gaz hydrosulfurique, azote, sous-carbonate de chaux, etc.

Soufre, hydrochlorates Suarelse ; nauséabonde.

et sulfates.

l'état de das Ferrugineuse,

Sulfareuse et | Boisson, bains,

lette. l |

Bains, bains de Pallas.

acidule, boues. | | Boisson. Jones.

acidule, \ Boisson. Madier.

acidule, *

Boisson, bains, | Longchan douches.

deur légère!

de bitume.

Reumont

un pen salée, | etc. Manhein limpide.

Fétide, un | Boisson, bains; | Krapf.

peu acidule | etc.

et salée. £ Limpide , Boisson, bains, | Bayen, Sa odeur d'œufs|
douches.

couvés.

Sulfureuse , | Boisson, bains, | Poumier.

nauséabonde, | douches, lolimpide. tions.

Sulfureuse, | Boisson, bains, | Poumier.

limpide. douches. ; Sulfureuse, | Boisson, bains, | Poumier:

odeur d'œufs| douches, etc. pourris.

Sulfureuse, | Boisson, bains. | Fourcroy un peu amère, Henry
fi Frémy.

Boisson, bains. | Poumier.

Eaux salines

Hydrochlorate de soude, de magnésie, de chaux, acide
carbonique.

.|Hydrochlorate de soude, hydrochlorate et sulfate de chaux.

Muriates, sulfates,

brome.

Sulfate de magnésie,

Hydrochlorate de sou-|Saline.

de, sulfate de magnésie et sulfate de chaux.

.|[Sulfates et muriates, silice, alumine, fer.

,OMBIÈRES { Vos- 62,5-35°|Carbonate et sulfate
res).

Dr1Tz (Bohème). Froide,

de soude.

Sulfate de magnésie, sulfate de soude, de chaux.

Saline , peu amère. | lotions, dou-
ches.

Figuier.

Salée, légère-| Boisson, lo-|Athenas,

ment amère ,| tions, bains. | Bosc.

faible odeur sulfureuse.

Inodore , sa-|Bains. Thompson, lée, âcre, Bouillonsaumâtre.
Lagrange.

Saline , ame-|Boisson. Hoffmann.

re , limpide.

Boisson. Nicolas.

Inodore , sa-|Boisson, bains, |Fallope, lée, austère,| les boues
en] Donats.

incolore. topique.

Incolore, fétid- | Boisson, bains, | Vauquelin, de, saline, lotions.

Saline , amère- | Boisson.

re # limpide.

Hoffmann.

CARBONE ET OXYGÈNE

DE L'ACIDE CARBONIQUE. (Vanhelmont.)

Carbox-oxène Beud. Minér.40%.— Air fixé ou méphitique;
Acide crayeux.

Gazeux, incolore, d'une odeur piquante et d'une saveur aigre;
offrant une pesanteur spécifique de 1,5196 ; éteignant les corps
combustibles; asphyxiant les animaux ; plus lourd que l'air qu'il
déplace, ce qui permet de le verser d'un vase dans un autre; inal-
térable par la chaleur; soluble dans l'eau,

er HS

SL

un | Boisson, bains, | Brongniart,

sa

y O7 red 4

dont il se dégage insensiblement, formant avec les bases, des
sels la plupart insolubles ; composé de 72,624 d'oxygène, et de
25,376 de carbone. |

Cet acide se trouve dans la nature à l'état de gaz : il forme la millième partie environ de l'air atmosphérique, existe dissous dans les eaux dites acidules gazeuses. Il se développe dans la fermentation vineuse, dans l'estomac, pendant les digestions pénibles; se forme pendant la combustion du charbon, etc. il est décomposé par les organes des végétaux : l'oxygène se dégage, et le carbone est absorbé; combiné avec les bases, il forme les carbonates ; celui de chaux est le plus commun ; C'est de ce dernier sel qu'on le retire à l'aide d'un acide, l'acide hydrochlorique ou l'acide sulfurique affaibli, par exemple. |

On emploie à l'intérieur ce gaz dissous dans l'eau ou dans quelque autre liquide ; le vin de Champagne lui doit son mousseux, ainsi que la bière. La potion de Rivière, le sodawater, etc. ont pour but de l'introduire dans l'estomac. On le dit antiseptique; mêlé à l'air, il convient, dit-on, aux poitrines délicates , etc. Il a une grande importance dans les laboratoires pour la préparation des sels.

DE L'ACIDE BORIQUE

Acide boracique Gay-Lussac et Thénard. — Sel sédatif Homberg (1702). — Borax sedativa Linn. Syst. III, 258.

En écailles minces, hexaèdres, d'un blanc argentin, onctueux au toucher, fusible au feu en un verre transparent; pesanteur spécifique 1,470, lorsqu'il est en écailles; et 1,003 étant fondu ; il est très-peu soluble dans l'eau, mais à 11 se dissout dans l'alcool avec assez de facilité. L'acide borique est composé de bore 100, et d'oxygène 50.

Odeur nulle. "

Saveur aigrelette, puis amère.

SOUFRE

Cet acide existe rarement dans la nature. M. Mascagny l'a observé à l'état concret et sous forme lamelleuse, dans des fissures qui se voient sur les bords de certains lacs toscans; enfin Lucas fils l'a trouvé à l'état cristallin mêlé au soufre, dans l'ancien cratère de Vulcano (îles Lipari). On a essayé de le retirer de l'eau des lacs de Toscane, mais il était fort impur; examiné par M. Chevallier, il a offert un résidu insoluble, de la potasse, de l'° oxyde de fer, de l'ammoniaque, de l'acide sulfurique, des traces de chaux, de cuivre, de silice, etc, M. Robiquet croit pourtant qu'en perfectionnant les procédés employés en Italie, on pourrait rendre son extraction avantageuse.

On obtient communément cet acide dans les laboratoires en versant de l'acide sulfurique dans une dissolution de sous-borate de soude ou borax brut; il y a aussitôt décomposition. On obtient un sulfate de soude qui reste dissous : le précipité abondant qui se forme, étant lavé et séché, constitue l'acide borique pur. Q

Cet acide a été jadis employé à l'intérieur; son ancien nom, sel sédatif, rappelle qu'on le croyait calmant, Son usage le plus ordinaire est de servir à donner à la crème de tartre, surtartrate de potasse, plus de solubilité.

SOUFRE, Sulfur

Suzrur NATIVUM Linn. Syst, TITI, 286. — S. nativum purum flavum Valler, Miner. 205, et ses variétés opacum, diaphanum, fibrosum, cristallinum, etc.

Octov Gal. de Med. IX ; Diosc. V, 83. — Sulfur des Latins. — SOUFRE vtr, SOUFRE VIERGE, etc.

Très-fragile, très-friable, à cassure conchoïde éclatante, couleur jaune citron à l'état de pureté, offrant quelquefois des nuances verdâtres, acquérant l'électricité résineuse par le frottement, fusible à 170 centigrades, brûlant avec tant de facilité que son nom seul semble celle dans l'esprit l'idée de la Combustion, répandant alors une vapeur blanchâtre

suffocante, que l'on a reconnue pour être du gaz sulfureux ; donnant une flamme vive et blanche si la combustion est rapide, bleue et légère si elle est lente ; d'une pesanteur spécifique de 2,0332 lorsqu'il est natif ; sa forme primitive est celle d'un octaèdre à pans M NS 18 scalènes ; mais il est rare de le trouver cristallisé. : 4

On distingue quatre grandes variétés de soufre natif, savoir : soufre vitreux, soufre fibreux, soufre M : EN soufre Éerreux.

Odeur nulle, forte et suffocante par la co

Saveur Bulles à 2 EC Y

Les usages économiques et pharmaceutiques du soufre sont fort nombreux ; il sert à la fabrication de l'acide sulfurique, à celle de la poudre à canon ; on l'emploie au blanchiment de la soie ; fondu et versé sur la surface du fer, le soufre contracte avec ce

métal une adhérence intime, dont on profite pour sceller des barreaux de fer dans la pierre, etc. Le soufre sublimé et lavé sert en pharmacie à préparer des pastilles; il entre dans la poudre incisive du Codex. Cet ouvrage a conservé la formule des baumes de soufre, médicaments peu usités, qui ne sont autre chose que des dissolutions de soufre dans les essences. Les sulfures et les hydro-sulfures sont aujourd'hui employés assez fréquemment; on administre quelquefois le soufre à l'intérieur.

La nature a prodigué le soufre partout; néanmoins il abonde plus spécialement dans le voisinage des volcans ; leurs cratères en sont couverts. La solfatare de Pouzzolles, près de Naples, est une riche mine de soufre; c'est là surtout que l'on va s'approvisionner de ce corps simple. A l'état de combinaison, le soufre est encore plus commun que le soufre natif; uni avec l'oxygène, il existe à l'état d'acide sulfureux: dans les volcans, avec les bases salifiables et à l'état de sulfates dans le sein de la terre, et souvent même à sa surface ; avec l'hydrogène dans les eaux thermales, les égouts, les Gti d'aisance, etc. à l'état de sulfure il est A re aux

métaux. - Les végétaux nous montrent fréquemment le soufre, mais

SOUFRE. — ACIDE SULFURIQUE

en petite proportion; on l'a vu dans les crucifères, dans les TUMEX, dans l'ail cultivé, etc. Les fluides animaux le recèlent aussi, témoin l'albumine, le lait, le sang, l'urine, la transpiration, etc. on l'a trouvé aussi dans les rhusées ne poils : et les excréments. Y

Presque tout le soufre du commerce vient des solfatares ; on le retire quelquefois des pyrites dans les contrées où les matières combustibles sont abondantes. Mais on ne fait ce travail en grand que dans quelques endroits de la Suède où les mines de cuivre se présentent sous la forme de pyrites ; on en opère le orillage de manière à en séparer et fondre le soufre sans l' pa TA On lesfait alors écouler dans des bassins pour l'y recueillir et le pion Les parties terreuses se précipitent, et le soufre pur surnage; alors on le verse dans des lingotières, où il prend la forme qu'on connaît à celui qui porte le nom de soufre en canon dans le commerce. Mais cette sorte n'est pas aussi pure que le soufre des volcans ; pour obtenir ce corps simple dans le plus grand état de pureté possible, il faut le sublimer. Le soufre ainsi obtenu porte le nom de fleurs de soufre, ou de soufre sublimé; i] est sous forme de petits cristaux aciculaires. Les pharmaciens le lavent à l'eau distillée pour enlever l'acide qui aurait pu se former pendant la sublimation, C'est là ce qu'ils nomment soufre lave.

Le soufre a dû fixer l'attention de l'homme dès la plus haute antiquité; Pline en distingue plusieurs espèces, qui toutes doivent rentrer dans les variétés désignées dans le cours de cet article. Les Grecs nommaient le soufre natif apyre, ce qui signifiait seulement qu'il n'avait pas été fondu.

SOUFRE, ET OXIGÈNE (Sulfur-oxide Beudant, Minér.). I. DE L'ACIDE SULFURIQUE, Acidum sulfuricum.

Hurce ou Esprit DE Virton, Acide de Soufre, Acide vitriolique, etc.

Liquide, sans couleur, de consistance oléagineuse, trèscaustique, d'une pesanteur spécifique de: ,850, noircissant les

matières organiques, susceptible de se congeler à la température de -4° , et montrant alors des cristaux disposés en prismes hexaédriques, terminés par des pyramides; à l'état anhydre, cet acide est composé de soufre 100, et d'oxygène 138 en poids; 100 parties d'acide du commerce contiennent environ 11 parties d'eau; chauffé avec le charbon, il se décompose et donne des vapeurs d'acide sulfureux; son affinité pour les bases salifiables est très-forté; il attire l'humidité de l'air et s'affaiblit. : qu'il

Odeur nulle,

Saveur très - caustique, brûlante; styptique, Ha il est

étendu d'eau. L |

Altération : cet acide *. ARE altéré avec l'acide nitr-

que, avec l'acide muriatique, avec l'argile, le plomb, le fer ou le cuivre, le sulfate de soude, etc. ces altérations sont faciles à dévoiler. Les moyens les plus faciles consistent à distiller et à saturer les premiers produits obtenus avec la potasse; s'il y a un mélange d'acide nitrique, le sel obtenu fuse sur les charbons. L'acide sulfurique étendu d'eau, s'il a été altéré avec l'acide muriatique, précipite par le sulfate d'argent; enfin, si après avoir saturé par la potasse un acide sulfurique impur, on ne peut dissoudre le sel obtenu et qu'il y ait résidu, on doit penser qu'il est altéré avec des terres, etc. etc.

On emploie en médecine l'acide sulfurique comme caustique; convenablement étendu d'eau, il agit comme astringent. On nomme les boissons qu'on anime avec cet acide, Dissertes minérales. L'eau de Rabel est un éther imparfait qui résulte du mélange de cet acide avec l'alcool. L'éther sulfurique se prépare avec

cet acide. Il est fréquemment employé dans les laboratoires pour obtenir de toutes pièces les sulfates qui ne se trouvent pas, ou qui ne se trouvent que rarement dans la nature ; on l'emploie aussi pour décomposer les os dans l'eau du phosphore, etc.

L'acide sulfurique se trouve dans la nature. Il a été recueilli dans le cratère de divers volcans; c'est lui qui acidule l'eau de

ARSENIC: 7TOS

la rivière de Colombie nommée Rio-Vinagre. Il distille de la voûte d'une grotte proche d'Aix, en Savoie, etc. on le rencontre rarement combiné à la chaux, à la baryte, à l'alumine, etc. etc. L'acide sulfurique qu'on trouve dans le commerce s'obtient artificiellement en chauffant dans une chambre de plomb un mélange de 8 parties de soufre et d'une de nitre. Le soufre, en brûlant, s'empare de l'oxygène de l'air, et de celui de l'azote nitrique, qui est transformé en acide nitreux; il passe alors à l'état sulfureux; les deux acides se combinent et donnent naissance à un composé solide qui est décomposé par l'eau ; il y a formation d'acide sulfurique qui se dissout, et de gaz nitreux qui se dégage.

L'acide sulfurique glacé de Nordhausen, du nom d'une petite ville de Saxe où il se prépare, résulte de la distillation du sulfate de fer desséché; il contient une certaine quantité d'acide anhydre, se volatilise facilement, et répand d'épaisses vapeurs blanches quand il est en contact avec l'air.

DE L'ACIDE SULFUREUX.,,. dcidum sulfurosum

À l'état gazeux, incolore, soluble dans. de son volume d'eau, ayant une pesanteur spécifique de 2,19, est compose de soufre 100 et d'oxigène 92; son odeur est suffocante et particulière.

Ce gaz acide est employé en fumigation contre les ma- Jadies herpétiques ; il sert à la décoloration des corps.

Il suffit pour l'obtenir de brûler le soufre à l'air libre , et de recueillir les vapeurs; si on le dissout dans l'eau, on a l'acide sulfureux.

ARSENIC, 4rsenicum (Brandt

ARSENICUM NATIVUM Lann. Syst. III, 334; Cronst. rniner. 237. —. ARSENIC NATIF, et 5es variétés {estaceumt, squamosum,. POrO- Surrt., etc.

L'arsenic est le plus volatil, le plus mou et le plus fragile des métaux; sa pesanteur spécifique est 5,7633 ; il est d'un blanc bleuâtre, a beaucoup d'éclat; quand on le chauffe, il

répand une forte odeur d'ail qui sert à le faire reconnaître.

Il peut cristalliser sous forme de tétraèdres, se combine avec l'oxigène en trois proportions, et forme trois composés dont un seul, l'acide arsénieux, ou protoxide d'arsenic, est quel-

quefois usité. [acide arsénique, encore peu connu, n'est d'aucun usage. Odeur et saveur nulles.

ARSENIC ET OXIGÈNE (.Arsenic-oxide Beudant, Minér. 471).

Oxides natifs. — DEuroxine, Oxidum album Arsenici. — Arsenic dans le langage vulgaire. — Acide arsénieux. — Masses blanchâtres ou jaunâtres, vitreuses, semi-transparentes, inodores, donnant en brûlant Dodene alliée ; pesanteur spécifique, 5,000 ; composé d'arsenic 100, et de 32 parties d'oxygène. Saveur très-âcre.

On l'obtient par sublimation de ses minerais. On le trouve combiné, soit avec le cobalt, soit avec l'étain, soit avec des pyrites arsénicales. Le protoxide d'arsenic est l'arsenic vulgaire, si tristement célèbre par la violence de ses effets sur l'économie vivante. k

Cet oxide est employé dans les arts, pour purifier le platine et pour hâter la vitrification du verre. Il entre dans la préparation de plusieurs vernis, dans la poudre de Rousselot, dans le topique du frère Côme et dans la teinture ni a de Fowler ; il fait la base des pilules de Tanjore, préconisées dans le traitement de la morsure des animaux venimeux. On en prépare aussi des trochisques escharotiques. :

Les Indiens le prescrivent à l'intérieur et à fort petites doses dans les fièvres intermittentes rebelles.

ARSÉNIC ET SOUFRE.

Sulfures natifs. — 1. Suzrure RouGE Réarcas, #4rsenicum Sandaraca Linn. Syst. III, 336. — Sandaracha . Plin. XXXIII, 1v.

— Cristallisé en prismes transparens, de " couleur écarlate, acquérant par le frottement une électricité résineuse très-prononcée, donnant en se volatilisant une odeur alliée et sulfureuse ; pesanteur spécifique, 3,3384. On le trouve dans plusieurs contrées d'Europe. Les anciens. le nommaient *Zxvdapéxn*. Les Orientaux l'emploient, inté-

ARSENIC. — SULFURES D 'ARSENIC. 7IE

rieurement. Il est beaucoup moins vénéneux que le deu- _ toxide d'arsenic..

2, SuLFURE sAUNE, Deuto-Sulfure, Orpiment, dite cum Auripigmentum Linn. Sysé. ILE, 2 LA Solide, luisant, d'un jaune citrin, composé de lames brillantes, comme. superposées, soébv: insipide, d'une pesanteur spécifique de 3,45 ; il est plus volatil que l'arsenic. On prépare un orpiment artificiel en traitant une dissolution d'oxide d'arsenic dans l'acide hydrochlorique par l'acide hydrosulfurique; il se forme un précipité d'une belle couleur jaune , qui est l'orpiment. On le prépare encore en sublimant un mélange d'arsenic et de soufre à une douce chaleur. Ce sulfure existe natif en Hongrie, en Transylvanie et dans l'Orient.

L'orpiment entre dans la préparation connue sous le nom de baume vert de Metz, dans le collyre de Lanfranc et dans plusieurs dépilatoires. Il sert aussi dans les arts et est souvent employé en peinture.

ARSENIC ET BASES SALIFIABLES

Sels d'arsenic. — Incolores, précipités par l'eau en blanc, par les hydrosulfates en jaune (sulfure), par le prussiate de potasse en blanc. Ce sont , ainsi que les oxides et les sulfures, de violens poisons ; as dégagent tous l'odeur d'ail quand on les projette sur les charbons ardents. La liqueur arsénicale de Fowler est un deuto-arséniate de potasse. (Voyez les SELS DE POTASSE.)

b. COMBUSTIBLES ALCALIFIABLES.

41, POTASSIUM. (Davy, Thomps. I, 358; Thénard, Traité chim.)

POTASSIUM ET OXIGÈNE (Potassto₁pe

Oxides de potassium. —Le potassium, combiné à l'oxigène, constitue deux oxides : le protoxide et le peroxide. Ni l'un ni l'autre n'existent dans la nature; le protoxide se trouve combiné avec divers acides: dans beaucoup de plantes, et avec l'acide nitrique dans les matériaux salpêtrés. Le potassium , à l'état d'oxide et combiné à l'eau , constitue en

gra TROISIÈME PARTIE. — MINÉRAUX.

grande partie la pierre à cautère qui est, comme on sait, un hydrate de protoxide de potassium, mais qui, tel qu'on le voit dans nos pharmacies, contient la plupart des sels qui existent dans la potasse du commerce. Cet hydrate est en fragmens aplatis, secs, solides, d'un blanc plus ou moins grisâtre , opaques, faciles à briser, très-caustiques, attirant l'humidité de l'air, d'une odeur

faible et particulière. Le protoxide de potassium entre dans la composition du savon mou, du verre et de l'alun. L'union de la potasse avec: les corps combustibles donne lieu à divers composés : les sulfures méritent seuls de nous occuper.

POTASSIUM ET SOUFRE

SULFURE DE POTASSIUM (Sulfuretum Potassæ).

Forx pe Sourre, Hepar sulfuris Office.

Production artificielle, solide, dure, fragile, vitreuse dans sa cassure , brune-verdâtre, attirant l'humidité de l'air, sans odeur quand elle est bien sèche, mais devenant très-fétide aussitôt qu'elle est humide ; saveur âcre, caustique et amère. Dissous dans l'eau, ce sulfure passe à l'état de sulfate et d'hydrosulfate sulfuré de potassium; c'est dans cet état qu'on l'ajoute souvent à l'eau des bains. Son odeur est très-fétide; c'est un poison actif: on l'a pourtant administré à l'intérieur. Il donne son nom au sirop de sulfure de potasse de Chaussier. Le liniment hydrosulfuré de M. Jadelot est un mélange d'huile, de savon et de sulfure de potasse. On prépare communément ce sulfure en faisant fondre dans un creuset parties égales de soufre et de sous-carbonate de potasse.

POTASSIUM ET BASES SALIFIABLES

Sels de potassium.— Presque tous sont très-solubles dans l'eau et ne se cristallisent qu'avec difficulté; ils ne précipitent pas par les sous-carbonates alcalins, mais bien par une dissolution concentrée de sulfate d'alumine. La plupart d'entre eux agissent comme purgatifs ; tels sont les acétates, les tartrates et les sulfates, Les acides arsénique, chromique et.

POTASSIUM. — SELS DE POTASSIUM

hydriodique forment , avec la potasse, des sels qui sont de violents poisons.

Sels natifs. — 1. CARBONATE IMPUR, Potasse du commerce, Alkali végétal. — Subcarbonas Potassier — Morceaux paies ou moins volumineux, légers, poreux, anguleux, friables, gris, de couleur violacée: bleu-verdâtre, quelquefois tacheté, s'humectant facilement à l'air, y fondant même; soluble dans l'eau, moins les impuretés, ayant d'ailleurs toutes les propriétés des alcalis. Le protoxide de potassium pur est composé d'Hydrogène 20, et de potassium 100.

Odeur nulle. ;

Saveur saline âcre, urinaire et amère.

Falsification. On trouve des substances terreuses, telles que

de la terre, du sable, du gypse, etc. mêlées à la potasse On l'al-tère encore avec de l'alumine, du sel marin, du sulfate de soude,

etc. On connaît à Paris une potasse nommée factice, qui se prépare en faisant fondre dans une chaudière un mélange de potasse d'Amérique ou de soude factice , de chaux et de sel marin ; elle est d'un rouge assez vif, très-caustique, et attire l'humidité de l'air assez promptement.

La potasse du commerce renferme tous les sels qui existent dans les Végétaux ; c'est un mélange de sels de chaux et de potasse, de silice, d'alumine et d'oxides de fer et de manganèse. Les proportions de ces divers composans sont fort variables, et l'on juge que la potasse est d'autant meilleure, qu'elle se constitue d'une plus forte proportion de sous - carbonate de potasse. C'est pour s'assurer de cette proportion , que M. Descroisilles a inventé l'alcalimètre, instrument ingénieux, aujourd'hui généralement employé. Il indique avec précision combien il faut de parties d'acide sulfurique pour neutraliser une quantité donnée de soude ou de potasse du commerce. (Voyez pag. 488 de ce volume, article Soude.) ;

M. Vauquelin a établi comme il suit, et sur 1152 parties, la proportion des principes constituans des potasses du commerce. . de

POTASSE SULFATE CHLORURE ACIDE RÉSIDU PESAN-
TEUR. à l'alcool de de carbonique insoluble à 'bien sèche. po-
tasse. potassium. ' et eau. dans l'eau. | l'alcalimètre. Potasse d'
Améri. Dure, blanchâtre, ï rougeâtre ou verdà:| 60-63 tre à l'inté-
rieur, at- 857 194 20 119 2 50-55 tirant puissamment ê | s l'humidi-
té de l'air; a ?

été fondue au feu.

mr meng || Es memes | eme 2 SR Potasse de Russie. 772 65 5
254 56 52-58 te À mremmænmes” À cum | mme ss | Potasse
perlasse.

Très-blanche avec, . - -55 des points verdâtres; 754: 80 4 308
6 50-55 a été futée, mais non fondue.

me mms | cmmmmmmammcams | envememeenmen ses Po-
tasse de Trèves.

D'un bleu prononcé, assez sèche, ré. 170 165 44 199 24 '4 duite
en fragmens frisés.

«sl cmmnmnnmnmss | ussmesmemenmnos | mme | nn rm
Potasse " ÿ D nsc: 603 152 14 304 79 45-52 Potasse | 444 148 510
54 16? »

des Vosges.

La potasse du commerce étant le résultat de l'incinération des
plantes ligneuses et de la lexiviation des cendres qu'on obtient,
tous les sels solubles dans l'eau doivent donc s'y trouver; mais,
indépendamment de ces sels étrangers, on y

POTASSIUM. — SELS DE POTASSIUM

trouve encore du fer, du manganèse et même de la silice, qui sont
entraînés pendant la lexiviation. Voici le mode d'obtention de la
potasse : on brûle les corps ligneux dans des fosses à l'abri du
vent, afin que la combustion soit uniforme et point trop rapide ;
les cendres étant recueillies sont lessivées à chaud; on évapore
l'eau qui est saturée de sels. Le résidu salin est calciné dans un

four à reverbère, pour incinérer complètement les matières charbonneuses qui auraient puêtre entraînées. On le retire du feu, et quand il est refroidi, on peut l'expédier pour les besoins du commerce.

Lorsqu'on veut avoir du sous-carbonate de potasse pur, il faut le préparer avec un mélange de deux parties de tartrate acide de potasse et d'une partie de nitrate de potasse; on projette le mélange sur une bassine dont le fond est à peine rouge; on lessive et l'on fait évaporer.

Le sous-carbonate de potasse abonde dans la nature, on le trouve surtout dans les végétaux.

LA potasse du commerce est employée dans la fabrication de l'alun et du nitrate de potasse, dans celle du verre, des savons mous, etc. | |

: Le carbonate de potasse neutre contient deux fois autant d'acide carbonique que le précédent; il est en cristaux rhom-, boïdaux incolores et inaltérable à l'air. On l'obtient en saturant de gaz carbonique du sous - carbonate de potasse; il sert à préparer des boissons effervescentes. (7'oyez Carbonate de Sodium.)

2. SULFATE NATIF, Potasse sulfatée, Beudant, Miner. 443. — Sulfas Potassæ Offic. — Soluble, non efflorescente; solution précipitant en jaune par lhydrochlorate de platine; cristaux en dodécaèdre triangulaire; pesanteur spécifique, 2,40; composé d'acide 45,72, et de base 54,28.

Saveur légèrement amère.

Ce: sel existe en solution dans plusieurs eaux minérales, et en petites masses mamelonnées dans les laves.

Le sulfate de potasse des laboratoires (4rcanum dupli-

catum, Sel de Duobus, Potasse vitriolée) se prépare de toutes pièces en faisant agir l'acide sulfurique étendu d'eau sur une dissolution de sous-carbonate de potasse. Ses usages sont assez importants; on l'unit au sulfate d'alumine pour obtenir l'alun du commerce. D'agiri médecins l'administrent comme purgatif.

3. Nitrare, Nitre. — Potasse nitratée. — Nitrum nativum Linn. Syst. IIT, 262. — Sel blanc, dont la solution précipite en jaune par l'hydrochlorate de Maine: cristallise en longs prismes à six pans, terminés par des sommets dièdres ; transparence imparfaite; fond avant la chaleur rouge et fournit ce qu'on nomme dans les pharmacies cristal minéral ou sel de prunelle; projeté sur les charbons,, il brûle en fusant; est composé de 45,34 d'acide et de 54,66 de base. |

Saveur fraîche et piquante.

Ce sel existe dans la nature à l'état aciculaire à la surface des sables, des roches calcaires et des murailles ; il se trouve aussi à l'état de solution dans les eaux de rive lacs. Plusieurs plantes, et notamment les borraginées, le recèlent. On connaît le salpêtre de temps immémorial : son emploi le plus important est celui qui le fait concourir à la formation de la poudre à tirer, dans la proportion de 75 sur 12,5 de charbon et 12,5 de soufre ; il sert aussi à l'extraction de l'acide nitrique. Ses usages en médecine sont fréquents. On le fait servir dans les laboratoires pour préparer divers composés connus sous les noms de foie d'antimoine, safran des métaux, fondant de Rotrou, etc. (Voyez ANTIMOINE.)

On retire le nitre de la terre qui le contient au moyen de l'eau qui dissout divers autres sels , et notamment des sels de magné-

sie et de chaux qu'on décompose par la potasse. On obtient une masse saline nommée sa/pêtre brut, qu'il faut ensuite raffiner, c'est-à-dire priver des sels auxquels il est uni, par des dissolutions et des cristallisations successives, Les plâtras, les moellons, les vieilles murailles sont riches.en nitrate de potasse. On se le procure'en Alle-

SODIUM. — SELS DE SODIUM. i 717

magne par des nitrières artificielles établies en stratifiant des débris de substances animales et végétales en putréfaction avec des terres calcaires et autres.

Sels artificiels. — 1. CnLoratr. — Sel cristallisé en lames rhomboïdales fragiles, blanches et brillantes, saveur fraîche et acerbe; la percussion le fait détonner vivement, quand il est uni à quelques combustibles. Le chlorate de potasse a été employé comme anti-syphilitique ; ; on s'en sert pour dégager de l'oxygène, et pour préparer des amorces pour certaines armes à feu.

2. HyprocuLorare, Muria febrifuga Linn. Syst, IL, 260. Sel fébrifuge de Sylvius. — Muriate de potasse, — Sel a lisé en prismes à 4 pans, très-soluble même à froid; décrépitant au feu à une température un peu élevée ; employé autrefois en médecine comme fébrifuge.

3. Deuro-Arsénrare. — Liquide visqueux, jaunâtre etincristallisable, obtenu en saturant une dissolution de potasse par l'acide arsénieux; employé depuis quelques années en Europe dans le traitement des fièvres intermittentes; est composé de deutoxide d'arsenic et potasse; il fait la base de la liqueur arsénicale de Fowler.

4. AcÉÉTaTE, Acetas Potassæ. — Terre foliée de tartre, cristallise en larmes blanches, ou en prismes réguliers, très-déliquescent, très-soluble dans l'eau; odeur faible, mais particulière; saveur chaude et âcre; existe dans la sève de tous les végétaux; on l'obtient en faisant agir l'acide acétique sur le carbonate de potasse. L'acétate de potasse est employé comme diurétique.

Hyprionare, Hydriodate iodure, voyez 1, 141.

Sur-Oxazate, voyez I, 591; Sur-tartrate, 1, 566.

12. SODIUM. (Davy, Thomps. 1, 369; Thenard.) 4. SODIUM ET OXIGÈNE (Soprox1neE).

Le sodium se comporte avec l'oxigène comme le fait le potassium ; ; il constitue deux oxides qui n'existent purs ni l'un ni l'autre dans la nature; le protoxide, combiné avec les

acides chlorique, carbonique, sulfurique, etc. a été trouvé dans diverses eaux minérales. '4: Li

Uni aux corps gras, il forme les savons durs; joint à la siice, il produit le verre. Le sodium en oxide, combiné à à l'eau (hydrate de protoxide), constitue presque en entier la soude caustique, qui à quelquefois été employée au lieu de la potasse caustique qu'on lui préfère. Uni au soufre, il forme un sulfure qui remplace quelquefois le sulfure de potasse; mais il est moins fréquemment employé, parce qu'il se dissout moins facilement. Combiné au chlore, il forme un chlorure très-connu sous le nom de se/ marin.

SODIUM ET CHLORE

Chlorure de sodium, Sel marin, Sel de cuisine, etc. Sel gemme.

Solide, incolore, se cristallisant en cubes réguliers, dont les angles sont quelquefois tronqués ; cristaux ne contenant point d'eau de cristallisation, mais seulement de l'eau interposée; ce qui explique leur facile décrépitation; pesanteur spécifique 2,125, très-soluble dans l'eau, susceptible de se fondre à la chaleur/rouge, et de se volatiliser entièrement ; composé de chlore 100, et de sodium 66,09. |

Saveur servant de type à la saveur saiee.

Ce sel est très-abondant dans la nature; on le trouve à l'état de dissolution dans les eaux de la mer et dans celles de certains lacs qui communiquent avec elle. Il'existe à l'état solide et en masses énormes sous le nom de sel gemme. Les mines de sel gemme les plus considérables sont celles de Pologne, d'Autriche, de Sicile, d'Espagne, etc. On sait qu'il existe dans la Catalogne, près de Cardona, une montagne entièrement formée de sel gemme, dont la hauteur exeat 152 mètres sur environ Dooo mètres de circonférence à sa base. |

. La France possède les mines de Vic (Marie), qui sont en pleine exploitation.

Pour retirer le chlorure de sodium de l'eau de la mer, il suffit de mettre cette eau dans des circonstances favorables à son évaporation. Les parties salines se précipitent; on

SODIUM. — SELS DE SODIUM

les met en tas et on les livre au commerce: c'est là le sel gris; il contient de l'argile et de l'hydrochlorate de magnésie, qui attire l'humidité de l'air; car le chlorure de sodium pur n'est pas déliquescent. |

Si le sel gemme est pur et d'une blancheur M nt on le livre au commerce aussitôt après l'extraction; s'il est sali par de l'oxide de fer ou de manganèse, on le dissout dans l'eau et on le purifie.

Les usages du sel marin sont fort multipliés; il est l'assaisonnement obligé de la plupart de nos mets; on en extrait de la soude ; il purge à la dose d'une ou deux onces ; sert à conserver les chairs, est employé pour fabriquer le chlore, l'acide hydrochlorique, le sulfate de soude et de potasse, etc.

SODIUM ET BASES SALIFIABLES

Sels de sodium (sels de protoxide de sodium).— Solubles, fusibles ; se cristallisent plus facilement que les sels de potasse, étiennent plus d'eau de cristallisation; ne forment point d'alun avec le sulfate de potasse, n1 de précipité avec l'acide tartrique. Plusieurs d'entre eux sont purgatifs à des poses élevées.

Sels natifs. — 1. Sous-caARBoNATE; Soude aérée, Soude du commerce {voyez Soupe Des VAREGS, |, 144; Sons DES CHÉNOPODÉES, p. 488 de ce volume). — Il nous reste à parler du varrON (ÜVatrum antiquorum Linn. Syst. III, 255), sous forme d'efflorescence, ou en couches de médiocre épaisseur; ayant au

reste toutes les propriétés des sous-carbonates de sodium, mais contenant une plus grande quantité d'hydrochlorate que les autres variétés: c'est surtout en Egypte qu'on le trouve, et à l'ouest du Delta; il abonde aussi en Hongrie et dans certains lacs de l'Amérique. On connaît dans le commerce une soude artificielle faite avec le sulfate de soude sec, la craie en poudre fine et le poussier de charbon de terre ou de bois. Le sous-carbonate de sodium sert à la fabrication du savon ordinaire, à la fabrication du verre. Il est employé pour obtenir divers sels qui ont une application thérapeutique, notamment le bicarbonate, qui forme la

base du soda-water, boisson fort usitée en Angleterre. Le bicarbonate est décomposé à l'aide de l'acide tartrique; il y a effervescence et formation d'un tartrate de sodium, qui agit en purgeant légèrement.

Le carbonate neutre existe en grande quantité dans la nature. On dit que le fort de Cassar dans l'Inde en était entièrement bâti.

Les lacs de natron se trouvent en Egypte, près de Terané; le pays dans lequel ils existent est aride; on voit dans leur voisinage trois couvens cophtes. Ces lacs ne nourrissent aucune plante; on observe seulement sur leurs bords quelques roseaux; l'eau y est plus abondante en hiver qu'en été; elle a une teinte rougeâtre; la couche de sel n'excède pas une coudée d'épaisseur; quand on l'enlève, il ne tarde pas à se régénérer. Il existe, non loin de ces lacs, une montagne qui renferme des masses de natron, plus beau que A des lacs:

2. Sous-BORATE ; Borate de soude : (Beud. Minér. 394), Borax, Borax Tinckal (L. Syse. TT, 259).— Cristallisé en prismes hexaèdres comprimés, terminés par des pyramides trièdres, inco-

lore et translucide; verdissant le sirop deviolettes, s'effleurissant légèrement à l'air, soluble dans 8 parties d'eau bouillante, et dans deux seulement d'eau froide ; saveur Styptique et alcaline.

On trouve le borax natif au Pérou, dans plusieurs lacs de l'Inde, dans l'île de Ceylan, en Saxe, etc. Dans cet état il a une couleur gris-jaunâtre ou verdâtre, qu'il doit à une matière organique, et se nomme Tnckal. On le vitrifie dans un creuset, puis on le dissout dans l'eau et l'on fait cristalliser ; on a alors du borax raffiné.

Le tinckal est commun au Thibet, qui en possède des mines inépuisables dans l'eau de ses lacs. Le principal d'entre eux est entouré de rochers ; il ne communique avec aucune rivière et n'a point d'écoulement; on lui donne 20 milles de circonférence, et l'on assure qu'il gèle presque toute l'année. Le même lac fournit aussi du sel gemme.

On suppose que le borax était connu des anciens, et que

Mu AU

SODIUM. — SELS DE SODIUM

Plinie le nommait Chrysocolle. Il sert en pharmacie à l'obtention de l'acide borique; on l'administrerait autrefois à l'intérieur comme fondant; aujourd'hui il entre dans les gargarismes, comme détersif. Les arts en ont tiré un grand parti pour la soudure des métaux.

3. SuzraTE, Sulfas Sôdæ, Sel de Glauber. — Sel cristallisé en beaux prismes hexaèdres, cannelés, d'une transparence parfaite, terminés par un sommet dièdre. Le sel de Glanber est susceptible de s'effleurir à l'air, en perdant plus de la moitié de son poids ; il est soluble dans trois parties d'eau froide, et se cristallise très-facilement; composé à l'état anhydre d'acide 56,18, et de soude 43,82. Saveur d'abord salée, puis d'une amertume très-prononcée.

Le sulfate de soude a été trouvé dans des excavations abandonnées de diverses salines de la haute Autriche , et disséminé dans des masses de sel gemme dans la nouvelle Castille. Il est combiné à du sulfate de chaux dans un sel à double base nommé glaubérite.

Les eaux salées et diverses autres eaux minérales le tiennent en dissolution. Ce sel sert à composer la soude factice; c'est de tous les sels minéraux le plus fréquemment employé comme purgatif, |

Sels artificiels. — 1. Paospnate, Phosphas Sodæ, Sel natit de l'urine. — Cristallisé en prismes rhomboïdaux, s'effleurissant légèrement à l'air; soluble dans 4 parties d'eau froide, n'est décomposable ni par la chaleur ni par les combustibles ; les acides puissans le décomposent, etc.

Saveur salée et fraîche.

On l'obtient sans union directe. C'est un PHFENRE doux, assez rarement employé.

2. ACÉTATE, Acetas Sodæ, Terre foliée minérale. — Cristallisé en prismes cannelés, d'une longueur assez considérable; soluble

dans l'eau. Sapeur piquante et amère.

On l'obtient en saturant le sous-carbonate de soude avec du vinaigre. IL est inusité.

CALCIUM ÊT OXIGÈNE

DE LA CHAUX (Caix). itiroe |

L'oxigène se combine au calcium dans deux proportions diverses, pour fôrmer un protoxide et un! 'déttoxide dé calcium, Nous ne parlerons'que'du protoxide: je Ë astieui 4

Le protoxide, chaux: ou CHAUX VIVE , est 'solide, d'un blanc grisâtre, peu Gehsidftie vera: AN le sirop de violette et rougissant le papier de éureuma; d'une pesanteur spécifique de 2,3 : 'exposée à l'air, la chaux en absorbe l'humidité , puis l'acide carbonique ;et se transformé ainsi en souscarbonate de calcium. Elle est avide d'eau, dont elle s'empare en produisant une vivechaleur; elle passe as ar état d'hydrate. Saveur âcre et caustique: !

La chaux s'obtient:par: 1 calcination du: sous- -carbonate de calcium. |

On prépare dans les. pharmacies de l'eau de-chaux qui s'administre, à l'intérieur coupée avec du lait et qui sert en lotions, comme détersive et fondante. L'eau phagédénique se prépare avec l'eau de chaux (voyez DEUTOCHÉORURE DE MERCURE); unie à l'huile, elle forme le liniment connu sous le nom d'o/éoso-calcaire, préconisé contre la brûlure. La chaux vive, prise à l'intérieur, estun poison corrosif. |

CALCIUM ET CHLORE

CHLORURE, Chloruretum Pafsira Muriate de chaux. ee |

Cristallisé en prismes à six pans, striés, terminés par des pyramides aiguës, il est très-délicuescent; sa saveur est âcre, piquante et amère. Il a été proposé comme fondant dans plusieurs sortes d'engorgemens, et sert à produire un froid

CALCIUM. — SELS DÉ CALCIUM. < 723 artificiel considérable quand on le mêle avec de la neige ou de la glace pilée: Il existe dans les eaux de plusieurs fontaines et dans la plupart des matériaux salpêtrés.

* Le chlorure de calcium vient d'acquiescer tout récemment une extrême importance par l'heureuse application qu'en a faite notre estimable confrère Labarraque. C'est un des plus puissans désinfectans si l'on connait.

CALCIUM ET BASES SALIFIABLES

Sels de chaux: — Décomposables par les Carbonates alcalins; sont presque tous insolubles ; précipitent en blanc par l'acide oxalique; les oxalates, les sulfates, etc. leurs propriétés sont peu prononcées : peu d'usage en médecine, et peu méritent en effet de l'être. Le benzoate de chaux se trouve dans l'urine des herbivores ; le nitrate existe dans les terres salpêtrées. Le sulfate (pierre à plâtre , sélénite) se voit à l'état cristallin ou en dissolution dans les eaux dites séléniteuses.

Sels de chaux natifs. — CarBonarE, Sous-proto-carbonate de protoxide de calcium (Creta Linn. Syst. IIE, 86). — Cristallisé, solide , 'blanc, insipide, insoluble dans l'eau', inaltérable à l'air; les plus faibles acides le décomposent, dégagent l'acide carbonique et forment des sels solubles ou insolubles : il est employé pour la bâtisse et dans la préparation delà, chaux vive; la pierre qui sert à la lithographiée est un carbonate:de SAR Les concrétions siimproprément nommées yeux d'écrevisses, les écailles d'huîtres, 'les coquillés d'œufs , le corail, ne sont autre chose que du carbonate de chaux. Ce sel entre, sous le nom d'yeux d'écrevisses, dans des pastilles qui portent ce nom, dans la poudre d'arum composée, dans la confection d'hyacinthe, dans plusieurs poudres dentifrices, etc. Il est très-répandu dans la nature,'et constitue la craie, les marbres et les albâtres" l SES

2. SOUS-PHOSPHATE, —Blanc; pulvérulent, insipide, ihsO-luble dans (l'eau, décorypbsable" par Y acide SälMirique *Co-néentré. Lavornedecerf, avec laquellé'on prépare Ta dééoction blanche ; est presque entièrement formée dé soüs-ph 68phare

de chaux; il fait partie de la poudre de James, et constitue presque en entier l'album græcum ; il entre dans plusieurs poudres dentifrices.

Ce sel sert à la préparation du phosphore ; il existe natif dans plusieurs régions du globe, où il est souvent-employé comme pierre à bâtir. 1 fait la base des os, des calculs et des concrétions.

3. HyprosuzrATE, Hydrosulfas Caleïï, sulfure de chaux liquide. — D'un jaune rougeâtre, est décétiooble par les acides qui en dégagent l'hydrogène sulfuré et précipitent l'excès de soufre; formé d'acide hydro-sulfurique et de chaux. On obtient en :trai-

tant le sulfure de chaux par l'eau; si l'on fait bouillir pendant un quart d'heures parties égales de soufre et de chaux vive dans l'eau, on a l'hydrosulfate sulfuré de chaux, qui peut remplacer l'hydrosulfure de potasse dans tous-les usages auxquels ce dernier peut être appliqué.

BARIUM ET OXIGÈNE (Barroxipe

De même que les autres métaux tirés des alcalis, le Barium se combine avec l'oxigène en proportions diverses; le protoxide peut seul nous intéresser.

Protoxide.— Barvyre.— Terre pesante. — Solide, blanc, en morceaux poreux; grisâtre quand il n'est pas très-pur; fortement caustique et vénéneux; verdissant les couleurs bleues végétales, et rougissant celles de curcuma: On l'extrait du spath pesant ou sulfate, dont nous dirons deux mots. Schéèle le découvrit en ont FES spécifique ;

BARIUM ET BASES SALIFIABLES

Sels de Baryte. — Insolubles, cristallisables, incolores et très-pesants : tous sont vénéneux ; le carbonate existe à l'état fossile sous le nom de #1 on

Sels natifs. 1. Surrare, Spath pesant, Pierre de Bologne, Barg: sélénite Thémpl Syst. NIL, 299. Barytine Beud. Minér. 441. (Ba-

rytis Bononiensis Linn: Syst AI , 80:} — Blanc, fusible au chalumeau en un émail-blanc ; calciné

BARIUM. 720 fortement au milieu des charbons, et ensuite exposé à la Ge sel accompagne ordinairement les mines d' antimoine, de mercure, de zinc; on le trouve en Angleterre, en Auvergne, en Hongrie, en Italie, près de Bologne, etc.

-On emploie le sulfate de baryte comme fondant des mines de fer à Birmingham. M. Orfila assure l'avoir fait prendre à des chiens sans qu'il en résultât rien de fâcheux.

Sels artificiels.— HyprocarorATe, Hydrochloras Barii.— Cristallisé en prismes à 4 pans, à bases carrées; pesanteur spécifique 2,825; soluble dans l'eau froide; saveur piquante, très-désagréable; inaltérable à l'air; fusible mais non décomposable; est un poison violent à petites doses; a été cependant employé comme médicament ; n'est plus usité.

MAGNÉSIUM ET OXIGÈNE (Macnéstox1pe

Oxide. — Macxésre décarbonatée ou calcinée. — Blanche, douce au toucher; insoluble dans l'eau; infusible, ayant une grande affinité pour l'acide carbonique, non susceptible de s'unir aux corps combustibles ; le chlore seul la décompose à chaud pour former un chlorure, elle verdit le sirop de violette, et offre une pesanteur spécifique de 2, 3; composée de magnésium 100, et d' sn 63,139.

Odeur et saveur nulles. |

Falsification. À été quelquefois mélangée avec K chaux

et avec le sous-carbonaté de magnésie; dans le premier cas elle s'échauffe avec l'eau, dans le second elle fait effervescence avec les acides.

La magnésie pure est employée en médecine comme absorbante; les Anglais s'en servent surtout comme purgatif.

On trouve la magnésie dans la nature, unie aux acides carbonique, nitrique, sulfurique et hydrochlorique ; on l'obtient pour les besoins de la thérapeutique, en décomposant le sulfate de magnésie au moyen du carbonate de potasse.

IL se: forme un: précipité abondant qu'on lave; c'est là:le carbonaté de magnésie ; on.le. décompose à à l'aide FT une Chaleur violente, pour. avoir ! la magnésie, pure, unonvé los sÛ

ré Lee ds: eat : MAGNÉSIE LT BASES SALIFIABLES. me up

. Des sels de magnésie. — Presque tous solubles dde l'eau et susceptibles de se (cristalliser ; précipités 'en blanc par les alcalis et leurs carbonates; le ati: de soude né:les précipite pas; l'hydrocyanate de potasseret de fer ne- trouble: pas leurs dissolutions ; l'ammoniaque ne précipite qu'une partie dé la magnésie, et forme un sel triple qui se précipite par la pô: tasse. La. plupart de ces sels agissent comme PPS de 4 action.est peu énergétique. |

Sels natifs. 2} Sous-CARBONATE. art 56h carbonatée, magnésie blanche ou anglaise. — Substance douce au toucher, d'une grande légèreté ; ndlubté dans l'eau , inodore et insipide ;, perd. son! en par la caloinationg! ethphdèet à l'état d'oxide (voyez plus haut); elle se trouve dans le commerce sous forme de,pains carrés d'un volumeïvariable,

Æalsifi cation: Ce .sel:est. mais Sibien: rarement, altéré par

la, Chanx.. 4 46 ul h: réf

On trouve la magnésie, à s Métat ass proque la Moldavie: ren pierres nommées MABTESÈLes en, sont principalement, formées. ; ainsi que la, glauberite (Beudant, Minéri, 410); mais le sel-ril carbonate qui: se trouve, dans le, commerce. s° 'obtient: par la décomposition. du, sulfate. -de magnésie par le sous-carbonate de potasse. Ce sel sert en pharmacie à la composition des tablettes de magnésie qu'on dit absorbantes; c'est un anti-acide et, le, gonier RP D des, aies rainé faux: Er épis ob, ILL, + eut d'E Epson de Selitz, de Sautschutz, d' Egra, etc. rr Cristallisé en prismes à # pans, irrégulièrement terminés; où en masses composées d'un grand nombre. d' aiguilles: très-soluble dans l'eau froide; se cristallisant en gros pains par le refroidissement: # éprouvé au feu la fusion aqueuse, puis, se. dessèché, sahs--sé décomposer; contient environ la moitié de son poids d'eau.

MAGNÉSIUM. — SELS DE MAGNÉSIUM

. Odeur nulle; saveur très-amère. Ne

Éalbe agbr On le dit quelquefois élite avec le muriate de magnésie; mais alors il s'humecte à l'air. Quand il contient du sulfate de soude, il s'effleurit -ét' donne moins de carbonate de magnésie par sa décomposition à l'aide du carbonate de soude. On vend quelquefois

un. sulfate de soude obtenu en aiguilles fines par une | cristallisation troublée, au lieu de dis de soude:

Le sulfate. de. magnésie existe.dans les eaux de la mer et dans plusieurs eaux minérales salines (Epsom.; Angleterre ; Sedlitz et Egra, Bohème); il a été trouvé ;effleuri dans la haute Asie, à la surface de la terre, et sur les rocs schisteux de Moustier, (Basses - Alpes), et à l'état pulvérulent dans une carrière à plâtre de. Montmartre; le 'haarsalz d'Idria est du sulfate de magnésie presque pur. On l'extrait depuis long-temps des eaux salines d'Epsom; on le fabrique artificiellement en Italie avec des terres schisteuses magnésiennes que l'on laisse s'effleurir. à l'air.

Ce sel est un purgatif très-usité; il s'administre à la dose d'une-à deux onces, (Foyez Oxive DE MAGNÉSIUM.)

HR 1. ALUMINIUM ET OXIGÈNE (ALUMINIOXIDE

... Protoxide: —ALUMINE , base de Falun , {/uminaris nativa Linn. Syst. IL, 133 argile. —C'est aussi par analogie qu'on regarde cette terre:cComme un protoxide; quoi qu'il en soit, l'alumine est'une.espèce de terre que:la nature ne présente que fort rarement, et en: fort petite quantité, à: l'état de pureté; on l'obtient en précipitant une dissolution d'alun par un alcali pur, en faisant sécher le précipité, après l'avoir soigneusement lavé; ainsi préparée, l'alumine est sous forme d'une poussière blanche, très-fine, douce au toucher, comme grasse ou onctueuse , fade, happant à la langue; elle forme avec Peau une pâte liante, égale et douce,

qui fait la base des poteries. Cette pâte se durcit au feu de manière à imiter le

quartz; elle communique ses propriétés à la silice et aux terres les plus arides, et forme avec les acides des sels acerbés, fixes et caustiques, dont un seul joue quelque rôle en médecine. ,

ALUMINIUM ET BASES SALIFIABLES

Sels d'aluminium. — Solubles dans l'eau, se cristallisant difficilement, non précipitables par l'oxalate d'ammoniaque, ni par l'acide tartrique, ni par l'hydrocyanate de potasse et de fer, ni par la teinture de noix de galle; mais précipités en blanc par le phosphate d'ammoniaque; donnant des cristaux d'alun par l'addition de l'acide sulfurique et de quelques sulfates. Ces sels ont une saveur un peu sucrée et très-astringente ; presque tous sont artificiels.

Sels natifs. — x. BisurraTEe d'alumine et de potasse (alun potassé).—BisuzrATE d'alumine et d'ammoniaque (alun ammoniacal), Alumen nativum TI. Syst. TT, 26. — Quoique ces deux sels soient chimiquement distincts , on les confond dans le commerce; tous deux sont cristallisés en octaèdres, dont les faces forment des triangles équilatéraux; solubles dans 15 parties d'eau froide, et dans les 075 d'eau bouillante ; s'effleurissant un peu à l'air; perdant , par une fusion prolongée, environ les 0,44 de son poids (alun calciné des pharmacies, léger, poreux, blanc mat); chauffés très-fortement, il y a décomposition, dégagement d'oxygène et de gaz sulfureux, formation de sulfate de potasse et d'alumine pure, si l'on a agi sur un bisulfate d'alumine et de potasse,

et enfin dégagement d'ammoniaque et formation d'alumine pure, si c'est sur un bisulfate d'alumine et d'ammoniaque qu'on a opéré.

Odeur nulle, saveur acide et astringente.

Gen COMPOSITION DE L'ALUN, A BASE DE POTASSE. A BASE D'AMMONIAQUE.

Sulfate d'alumine, 36,85 | Sulfate d'alumine, 38,885 Sulfate de potasse, 18,15 | Sulfate d'ammoniaque, 12,06 Eau, id 45,00 | Eau, 48,154

een

ALUMINIUM

Quelquefois l'alun est coloré avec le fer ou avec le cuivre, il suffit alors de le dissoudre et d'essayer la dissolution par les réactifs, pour connaître cette altération, qui d'ailleurs est rare et toujours accidentelle.

L'alun entre dans quelques gargarismes astringens ; privé d'eau de cristallisation par la calcination, c'est un caustique assez employé. Il est fréquemment usité dans les arts pour aviver les couleurs ; il sert à donner de la solidité au suif dans la fabrication des chandelles.

L'alun tout formé se trouve rarement dans la nature; le plus célèbre et le plus connu est l'alun de plume des grottes de Milo; il est en filets soyeux, blancs et fragiles. Les matériaux qui peuvent servir à composer l'alun du commerce sont fort nombreux. On

emploie à cet effet 1° les mines de la Tolfa et de Piombino, qui sont des roches entièrement composées de sulfate d'alumine et de sulfate de potasse unis à un excès d'alumine hydratée ; 2° les pyrites ferrugineuses mêlées d'alumine ; 3° l'alun de la Solfatare, qui s'effleurit à la surface de la terre. On le recueille, puis on le dissout dans l'eau; les dissolutions purifiées sont ensuite évaporées dans des chaudières de plomb qu'on enferme dans le sol, qui a constamment 400 de chaleur. L'alun de la Tolfa s'obtient par la calcination de la mine, qui est fréquemment arrosée d'eau, puis lessivée. Les lessives évaporées donnent de bel alun; l'alun de Liège se retire des pyrites ferrugineuses mêlées d'alumine. Elles s'effleurissent quand elles sont tendres, et on peut tout de suite procéder au lessivage; mais alors il faut ajouter aux eaux mères de la potasse et de l'acide sulfurique; si elles sont dures, il faut les griller, On recueille les cendres pour les lessiver, et l'on a de l'alun sans qu'il soit nécessaire de rien ajouter aux eaux mères, parce que le bois qui a servi au grillage fournit dans ses cendres une quantité suffisante de potasse pour servir à la formation de l'alun; celui qu'on prépare de toutes pièces à Paris se fait avec de l'argile pure, que l'on calcine pour suroxyder le fer qu'elle contient et le rendre insoluble. On dissout cette argile avec de l'eau chargée d'acide sulfurique dans des vases

de plomb ;, on ajoute aux dissolutions du sulfate de potasse . ou de, l'ammoniaque, et l'on fait cristalliser. Les cristaux ébtenus sont petits; on les redissout pour cristalliser de nouveau, puis on les fait fondre dans leur eau/decristallisation , afin d'avoir de grosses masses d'alun qui se transportent,et s'emmagasinent facilement. Autrefois on accordait à l'alun de Rome une préférence presque exclusive, et c'était avec raison; aujourd'hui l'alun de Pa-

ris lui est égal en qualité, car il ne contient pas plus de: fer É ju
aluns d'Italie. | L #4

Ge sel à dose élevée:est un poison corrosif dont il faut
combattre l'action avec la magnésie.

-On nomme alun de fabrique celui qu'on prépare de toutes
pièces ; alun de glace, celui qui est en beaux cristaux transparents
alun de plume, V'alun natif de Milo : C'est un bisulfate d'alumine
et de fer; alun de roche} celui qui est en grosses masses : tel est
l'alun du commerce; alun de Rome, celui qu'on prépare dans les
états de l'glise: c "était la belle sorte: commerciale. Fr BLRRA
SIRET

"On croit que: l'alumen des Latins était un sulfaté de fer. 14D
nf ro 14] |

17 DU FER Crea).

FerRuM NATIVUM. A Dr UT, 31951 Waler: Bip SAXE Chalybs
Latinor, doit être bien su 8 SÈET E ul |

D'un blanc blanchâtre acquérant un grand P.E.N par de poli;
laissant: sur la hé une impression styptique très. prononcée ;
structure granuleuse, un peu lamelleuse, malléable, bleue et très-duc-
tile; pesanteur spécifique 7,6 à 7,5; attirable à l'aimant, que l'on
a été d'essayer ; cependant, à l'état de pureté, il ne conserve que
pendant 5 temps la vertu chalybétique en à

: On trouve le fer natif dans la plupart des régions du globe:-
Il existe plus fréquemment ? à l'état d'oxide ou de fer magné-
tique, à l'état de sulfuré (pyrite martiale), à l'état de chlorure; à

l'état de éarburé (plombagine où percarbure), à l'état de sel, et formant des arsénates, des sulfates, des car+

FER. — OXIDES DE FER

bonates, des tungstates, des phosphates et des chromates.

Les usages du fer sont très-multipliés, et nous n'entreprendrons : pas de les énumérer. On prépare avec la H-maille, de fer: (ferré: Scobs, ramentum) une poudre connue sous le nom de Jimaille jé fer ou d'acier porphyrisé; elle est fort usitée.

FER ET OXIGÈNE (SIDÉROXIDE Beudant, Minér. bor

FAT 1. PROTOXIDE , inconnu à l'état naturel, inusité.

2. Peroxine (Beudant, Minér. dor); Oxide magnétique (Thén. Chim.); Æthiops martial des pharmaciens, Oxidum Ferri nigrum. — D'un gris noirâtre , quand il est en masses ; d'une couleur verte Foiebe ÉAHE il est à l'état d'hydrate; fortement attirable à ru? densité 5,10; décomposé par le gaz hydrogène, 'ÉtC. RE NOT de' fer 100, et d'oxigène 50. Onle trouve dans la nâture, cristallisé en ét EEe et en dodécaèdre, où bien A Be On peut l'obtenir dans les la- Ati res en faisant passer de la vapeur d'eau sur du fer métal-

lique chauffé au rouge cerise; mais on préfère, pour l'usage des pharmacies, de le préparer par la voie hïde: en: favorisant la décomposition de l'eau mise en contact avec la bimaïlle de fer, et exposée à une température élevée.

C'est de ce peroxidé:qu'on extrait presque tout le fer qu'on trouvé: dans le commerce; les fameuses mines de Suède :sont. séhgie S 'entièrement formées de fer dd: se Vpn 4e sw m9 1°) gi

8, He Oxidüm Ferri rubrum (Péroxide, Safran de Mars: astringent, Colchotar, etc:}.22 D'un rougé foncé, plus fusible que le fer, se tr anSforrit én déutoxide ét Rega Jour de l'oxigène par une chaleur violente: il n'est Dr magnétique, etc. contient fer 100, Oxigène 58. |

'On l'obtient en calcinant à grand feu le sulfate de fer, qui

(x) Qu'il ne faut pas confondre avec la pierre d'aimant, qui és-tun fèr oxidulé, forme de protoxide et de deutoxide, unis à ün. peu de:silice. Elle sé rencontre en Suisse, en Russie, en Suède et en Chine. Le Nepiune des Chi-

nois tient en main une pierre d'aimant ; la boussole est depuis long-temps connue de ces peuples. |

se décompose; le soufre brûle et se dégage sous forme de gaz-sulfureux, et l'oxigène se fixe sur le fer. On le lave dans l'eau bouillante afin de le rendre plus pur. Get'acide existe abondamment dans la nature; il forme souvent des couchés considérables, dont la structure est variable; disposé en stalactites, il recoit le nom d'"Hématite ; cristallisé en rhomboïde, il est qualifié de fer oligiste. L'æetite ou pierre d'aigle, le fer oxide limoneux sont des hydrates de cet oxide, que

l'on croit devoir prendre place pourtant parmi les soussulfates.

FER ET CARBONE. — CARBURES

On connaît deux carbures de fer, le proto -carbure où l'acier si connu dans les arts, et le per-carbure, la mine de plomb, Plumbagine ou Graphite, qui sert à faire des crayons et à diminuer les effets des frottemens dans le jeu des machines. On trouve la plumbagine en France, en Angleterre, en Espagne, etc. elle existe en masses et en filons.

FER ET BASES SALIFIABLES

Sels de fer.— Très-nombreux, chacun des oxides étant susceptible de se combiner avec la plupart des acides. Aussi trouve-t-on des proto-sels, des deuto-sels et des: trito-sels. Voici les caractères qui leur sont communs: solubles pour la plupart, et colorés en vert ou en jaune rougeâtre. La potasse les précipite en blanc, en vert ou en rouge, suivant qu'ils sont formés de proto, de deuto, ou de tritoxide. Ce dépôt devient rougeâtre par l'action de l'air; ils sont précipités en noir ou en violet par la noix de galle. |

1. SOUS-CARBONATE, Oxide de fer brun, Rouille, Crocus Martis aperiens. — Le sous-carbonate de tritoxide de fer est une poudre d'un brun chocolat, sans odeur ; un peu styptique; insoluble dans l'eau, légèrement soluble dans un excès d'acide carbonique, contenant toujours une certaine quantité de proto et de

deutoxide de fer. On l'obtient en décomposant le sulfate de fer par un carbonate alcalin, ou bien en soumettant la limaille de fer à l'action de l'air humide.

FER. — SELS DE FER

2. Proro-suzraTe, Vütriolum ferri Linn. Syst, IIL, 272. Sal Martis Couperose verte, Vitriol vert. — Sous forme de cristaux rhomboïdaux verts et transparens, terminés par un biseau ; sa saveur est styptique; il s'effleurit à l'air, se dissout dans deux parties d'eau froide et dans les trois quarts de son poids d'eau bouillante; décomposable par la chaleur, et donnant alors de l'oxigène, du gaz acide sulfureux, du tritoxide de fer et un acide sulfurique très-dense, nommé acide sulfurique glacial de Nordhausen. Ge sel n'existe jamais pur dans la nature; celui du commerce est un mélange de proto-sulfate et de sous-trito-sulfate ; on l'obtient pur en faisant agir de l'acide sulfurique étendu d'eau sur de la tournure de fer bien décapée; il entre dans la composition de l'encre, sert à faire le bleu de Prusse, à teindre en noir et en gris; on l'a employé quelquefois contre les fièvres intermitentes.

Le chalcitis est un mélange de sulfate et d'oxide de fer rouge, qui n'est ni usité ni bien connu, et qu'on s'étonne de voir figurer dans le Codex.

3. Triro-nirrate.— Ce sel n'est pas usité en thérapeutique ; la teinture martiale alcaline de Stahl est un mélange d'une dissolution aqueuse de trito-nitrate de fer rougeâtre, avec une dissolution de sous-carbonate de potasse ; il y a double décomposition,

formation de nitrate de potasse et de sous-trito-carbonate de fer. Cette préparation n'est plus usitée. (

4. TRiTo-HYDROCHLORATE. — Fleurs martiales (Æns Martis), s'obtenant par la sublimation du trito-hydrochlorate de fer; mélangé avec du sel ammoniac, il en résulte un composé formé d'une petite quantité de chlorure de fer et de sel ammoniac. Il n'est point employé.

5. TarrATE de potasse et de fer, Tartras Potassæ et Ferri. — Tartre martial soluble, Tartre chalybé. — Cristallisable en aiguilles, mais ordinairement pulvérulent, de couleur brune verdâtre, inodore et d'une saveur légèrement styptique.

Ce sel s'obtient en faisant agir le tartrate acidule de potasse sur de la limaille de fer pure, à l'aide de l'ébullition.

L'on ajoute, lorsque la liqueur marqué'32 degrés à l'aréomètre, une certaine quantité d'alcool, et l'on a la teinture de Mars tartarisée, Le tartre chalybé entre dans le vin cha: lybé du Codex. Les boules martiales de Nancy sont un tarrate de potasse-et de fer 1 impur, qui se prépare avec la fe Fe de fer.et le tartre de vin rouge. ne | 6. Marars. —Rarement employé; on l obtient en faisant agir le.suc de pommes duses sur la limaille de et EE risée. CUS où À | | 7. ohne fxe hod de fer, Bleu de Prusse. — Solide, pulvérulent, d'une couleur biouë foncée, plus: pesant que l'eau, et insoluble dans ce liquide; passant au vert par une longue exposition à l'air; chauffé dans un vase fermé, il se décompose. On le trouve dans le commerce'en petits pains carrés, ayant l'apparence de l'indigo, mais plus pe: sant que lui, et donnant d'autres principes par la décomposition, On le prépare directement dans le commerce avec l'addition d'alumine. Peu de sels ont plus exercé la sa-

gacité de nos chimistes ; il n'en est pas dont la théorie soit plus difficile à établir. Le bleu de Prusse a été rarigé-par quelques, auteurs dans les cyanures. Il à été découvert en .1704.à Berlin; mais on ne le connaît bien que depuis quelques années. Il est inusité en pharmacie; on sait qu'il sert en teinture.

COBALT

* Cosarrum Brandt, 1733; Linn. Syst. HL, 314.

Métal inusité en pharmacie, Ce qu'on nomme vulgairement cobalt ou poudre à mouches, est de l'arsenic métallique. On doit à M. Boulay une dbéetéhida curieuse, relative à une inflammation spontanée de cette variété d'arsenic (Journ. pharm. 1827, 433). Les oxides de cobalt servent

à da coloration du verré en bleu. mie en prépare la matière nommée azur: \ Las És

MANGANÈSE. — OXIDES/DE MANGANÈSE. | 735 49, MANGANÈSE. (Schéèle et Galm, 1794.)

Ce métal n'est connu que des chimistes. Ilest inusité, et ne se trouve point à l'état natif.

. MANGANÈSE ET OXIGÈNE (Mancanoxines, Bend. Winér. 498).

Le manganèse se combine en plusieurs proportions ayee l'oxigène. Le protoxide n "existe pas dans la nature, et il est inusité. On croit avoir trouvé le deutoxide à Plans : à l'état d' hydrate; le PE: seul est commun, et a une certaine importance.

Peroxide.—Mançanèse dans le langage ordinaire, Savon des verriers, Magnésie noire; *Magnesia nigra* un Syst. III, 279: — - En masses amorphes, mêlées de carbonate de rs de sulfate de baryte ou de fer, ou bien sous forme d NET pu gris d'acier, fragile-siet pulvérulentes, ou bien encore en stalactites, ss les doigts ; insoluble dans l'eau. Traité par l'acide ren pra ou par un mélange d'acide sulfurique et de chlorure de sodium, il dégagea du chlore : ce qui l'a fait employer dans les hôpitaux et dans les, pri sons pour sanifier l'air; mélangé avec de l'acide DR et chauffé, dégagea de l'oxigène est COMPOSÉ, SUT 100 DAS, de métal 56,20, "d oxigène 42,9.

Le peroxide de manganèse sert à blanchir le verre, ce qui lui a valu le nom de savon des verriers. On croit qu'il agit alors en brûlant les corps combustibles. Mis en,excès dans le verre en fusion, il le colore en violet. On fait avec cet oxide une Hotnnedle dont on se sert dans le traitement des dartres ulcérées.

On trouve abondamment le peroxide, de manganèse dans les Vosges, à Thiviers, dans les Cévennes, en Bourgogne, au + 11 en Fons etc. C'est de cet oxide ein re-

chimie.

Due

ZINC

Zancum Thomps. Systé. chim. VIT; Linn. Syst. III, 304.

Solide, d'un blanc bleuâtre, lamelleux, ayant une dureté moyenne, ductile sous le marteau, peu tenace, graissant la lime, susceptible d'entrer en fusion à une température inférieure à celle de la chaleur rouge, volatilisable; mis en contact avec un autre métal, il donne presque toujours l'électrode positive dans les expériences électriques. Pesanteur spécifique 7, 1 ; inaltérable à l'air sec; chauffé avec le contact de l'air et de l'oxygène, passant à l'état d'oxyde gris (7h17 album); soluble à froid dans l'acide sulfurique étendu d'eau; également soluble dans la plupart des autres acides; des dissolutions sont incolores et précipitent par les sels. |

Le zinc s'unit avec assez de facilité aux corps combustibles. Les sulfures , les chlorures, les iodures, etc. ont été étudiés, mais ne servent à aucun usage. Nous dirons un mot des oxydes et des sels. |

Le zinc métallique entre dans la composition des piles galvaniques, il fait partie du cuivre jaune et sert à recouvrir les édifices, et remplace dans cet usage le plomb, qui est plus cher. Ce métal n'existe point à l'état naturel, on ne le trouve qu'à l'état d'oxyde, de sulfure ou de sel; c'est surtout de l'oxyde qu'on le retire, par la calcination et la sublimation,

ZINC ET OXYGÈNE (ZnO)

Protoxyde.— Feuille de ZINC, Pompholix, /Vrhuil album, Laine philosophique. — Blanc, doux au toucher, indécomposable par la chaleur, très-difficile à fondre; non décomposable par la pile ; insoluble dans l'eau, soluble dans la soude, la potasse et l'ammoniaque; insatiable et inodore ; formant des sels nombreux; compo-

sé de 100 parties de métal et de 24,797 ne Celui qu'on trouve dans la nature est rare ; il porte le nom de calamine, ou pierre calaminaire ;

ZINC. — SELS DE ZINC, : m7 il est composé de zinc hydraté, de silice et souvent d'oxide de fer, dans des proportions très-variables. Le protoxide artificiel n'est point usité; on l'obtenait en mettant du zinc en fusion au contact de l'air. On se sert de la pierre calaminaire pour composer quelques pommades ou onguens siccatifs. La tuthie est un oxide de zinc impur; on la trouvait attachée à la partie supérieure des fourneaux dans lesquels s'opère la fusion du cuivre et du zinc, dans le but d'obtenir l'alliage connu sous le nom de laiton. La tuthie qui se voit aujourd'hui dans le commerce est un mélange de terre cuite, de sulfate de chaux, d'oxide de manganèse et de fer liés avec de la colle d' Hire Heu ihbaHtent que l'on n'emploie plus aujourd'hui la tuthie, qui est un remède superflu.

ZINC ET BASES SALIFIABLES

Sels de zinc. — Incolores, solubles pour la plupart dans l'eau, précipités en blanc par la potasse, la soude, l'ammoniaque, l'acide hydro-sulfurique et les hydro-sulfates. Aucun métal ne peut en séparer le zinc. Ces sels sont vénéneux à des doses assez peu élevées ; le sulfate agit comme vomitif à la dose de 12-15 eu C'est le seul qui présente quelque intérêt.

SuzrATe, Sulfas Zinci, Vitriolum Zinci L. Syst. IL, 257. — Couperose blanche, viol blanc. —Cristallisé en prismes à quatre pans, terminés par des pyramides également à quatre pans. Ilest en

masses dans le commerce. Soluble dans 1,4 d'eau à 16°, et en toute proportion dans l'eau bouillante ; fusible par la chaleur ; abandonne son acide à une température plus élevée ; est composé d'acide sulfurique 31,74 ; de peroxide de zinc À 24, et d'eau 35,72.

Odeur nulle.

Saveur âpre et astringente.

On prépare ce sel de toutes pièces dans les laboratoires, pour les besoins de la chimie. Les arts ont trouvé plus économique de l'obtenir en calcinant et en lessivant les sulfures de zinc. Quand il est coloré avec le fer ou avec le cui-

Il. : Eu 47

: vre, il faut le purifier en le dissolvant et en l'agitant avec du zinc, qui le sépare des autres métaux, puis l'on fait cristalliser. | |

Le sulfate de zinc est employé en dissolution comme astringent et Comme escarotique ; à l'intérieur, nous avons dit qu'il agissait comme émétique.

PLOMB

Promsuo Thomps. Syst, chim. VII, 451. — Plumbum nativum Linn. Syst. III, 364.

Solide, d'un blanc bleuâtre, passant au gris par l'action de l'air, peu malléable, point ductile, peu tenace, se laissant rayer par l'ongle, tachant le papier sur lequel on le frotte ; pesanteur

spécifique de 11,352, très-fusible, entrant en fusion à 260°; il bout et se volatilise à une température plus élevée; inaltérable à l'air sec, sans action sur le chlore, l'hydrogène, le carbone et l'azote ; susceptible de s'allier avec la plupart des métaux. Odeur nulle, à moins qu'on ne le frotte; saveur nulle. La nature nous montre le plomb à l'état de combinaison avec les corps combustibles et à l'état de sel. Il est fort rare à l'état natif; cependant il a été trouvé dans les laves de l'île de Madère. Le plomb qu'on voit dans le commerce se retire surtout des sulfures par le grillage.

Le plomb est employé à une foule d'usages ; on en fait des balles, des ustensiles; il sert étant laminé à recouvrir les édifices , à faire des conduits, des gouttières, etc. Uni à l'antimoine , il est la matière des caractères d'imprimerie. Les chambres d'acide sulfurique sont tapissées de plomb.

PLOMB ET OXIGÈNE (Prumsoxtpes Ÿ)

1. Protoxide.— OxIDE DE PLOMB DEMI-virREux, Massicot, Litharge. — Se cristallise en lames rougeâtres ou blanchâtres ayant un éclat métallique ; susceptible d'absorber lentement l'oxigène par l'action d'une douce chaleur, et de passer à l'état de deutoxide ; soluble dans les alcalis, et pouvant former des sels composés sur 100 parties de métal de 7,7 oxigène, Le chlore gazeux décompose en partie le protoxide

PLOMB. — OXIDES DE PLOMB

de plomb humide ; il y a alors formation de chlorure et de tri-
toxide. |

Ce protoxide n'existe dans la nature qu'à l'état de combinaison avec les acides. On l'obtient en chauffant le plomb en contact avec l'air, ou en privant ; à l'aide de la chaleur, le deutoxide d'une partie de son oxygène. C'est là le massicot, dont la litharge ne diffère que parce que, soumise à un feu plus violent, elle a éprouvé un commencement de fusion qui lui a donné cet aspect qu'on lui connaît. La litharge, indépendamment d'une certaine quantité d'acide carbonique qu'elle contient toujours, renferme aussi tous les métaux oxidables qui pouvaient se trouver dans le plomb lui-même ; c'est parce que le plomb employé en Angleterre est plus pur, que la litharge obtenue est aussi plus estimée. Le peroxide sert à préparer l'acétate de plomb et divers emplâtres. On en fabrique du blanc de plomb et du sous-carbonate ; uni à l'oxide d'antimoine, il constitue le jaune de Naples ; si l'on fait chauffer cet oxide avec une huile fixe, elle devient plus siccativ, et sert alors à la peinture.

Deutoxide. — Trivoxine DE PLoMB Beud. Minér: 483. — Minium Plin. XXXIII, 7. — Solide, d'une belle couleur rouge ; ramené par une haute température à l'état de protoxide, l'eau le dissout à peine, l'acide nitrique le décompose ; il est pulvérulent ; chauffé au chalumeau, il se réduit entièrement et donne un bouton métallique, etc. Il n'existe pas dans la nature : l'art l'obtient du protoxide qu'on introduit dans des récipients de fer-blanc carrés, larges et peu profonds. On les place dans un four chauffe jusqu'au rouge, on ferme l'ouverture ; et l'opération est abandonnée

à elle-même. Il y a absorption d'oxygène, et le protoxide passe à l'état de deutoxide.

On trouvait jadis dans les pharmacies des trochisques de minium qui étaient employés comme escarotiques. Il forme la base de l'emplâtre de Nuremberg, et sert dans les arts à donner une pesanteur considérable au verre, qui, dans cet état, se laisse tailler facilement, et que l'on connaît alors sous le nom de cristal.

Les oxides de plomb sont, ainsi que tous les composés de ce métal, de violens poisons,

PLOMB ET BASES SALIFIABLES

Sels de plomb. — Ansolubles pour la plupart, donnant des solutions incolores ; sont précipités en noir par l'acide hydro-sulfurique et les hydro-sulfates, en jaune orangé par les hydriodates, en blanc par les alcalis, etc. Si l'on tient plongé du zinc dans une dissolution de sels de plomb, le zinc, qui a plus d'affinité pour l'oxide et l'acide que le plomb, précipite celui-ci à l'état métallique et se cristallise en formant ce qu'on nommait jadis l'arbre de Saturne. La saveur des sels de plomb est sucrée et astringente ; ils agissent comme poisons, et la manière dont ils attaquent l'organisme les a fait ranger Parmi les poisons astringens. On combat leur funeste activité avec les vomitifs et les purgatifs.

Sels natifs.— 1.Sous-carBoNATE. Céruse, Blanc de plomb. — Cristallisé en prismes à six pans et.en octaèdres , ou bien encore en petites lames brillantes. Le commerce nous le montre en masses plus où moins volumineuses , amorphes, solubles dans de

l'eau chargée de gaz carbonique ; soluble également et avec effervescence dans l'acide nitrique; réduit en couches minces, et exposé à un feu vif, le métal se réduit aussitôt. On trouve le sous-carbonate de plomb dans la nature en France, en Bohême, en Écosse , etc. On suit dans les laboratoires divers procédés pour sa préparation : les deux plus connus sont ceux qui consistent à exposer des lames de plomb au-dessus de grands pots de terre qui ren- /ferment quelques litres de vinaigre dont on favorise l'éva-
_poration au moyen d'une douce chaleur :il se forme d'abord un sous-acétate de plomb, décomposé bientôt par l'acide carbonique ambiant en sous-carbonate. L'autre procédé consiste à faire passer un courant de gaz acide carbonique dans une dissolution de sous-acétate de plomb. Souvent la céruse est falsifiée avec la craie; mais si l'on verse de l'aminoniaque dans une dissolution de, ce sous -carbonate de plomb par l'acide nitrique , le plomb se précipite, on filtre la

ÉTAIN: mA

liqueur, dans laquelle le sous-carbonate de potasse produira un précipité blanc, qui ne sera autre chose que de la craie. |

Le sous-carbonate de plomb entre dans plusieurs emplâtres et onguens, dans les trochisques dits de Rhasis, ainsi que dans l'onguent qui porte ce nom :il sert surtout pour la peinture à Fhuile.

Sels artificiels.— 2. Acérare. Sel ou sucre de Saturne, Agetas Plumbi in cristallos concretus. — En masses irrégulières cristallines; cristaux prismatiques, tétraédriques, ter: minés par des sommets dièdres, ayant une apparence aciculaire; il est blanc, brillant, inaltérable à l'air, soluble dans l'eau, de-laquelle il préci-

pite presque toutes les substances végétales et animales solubles ; formé sur 100 partes, d'acide acétique 20,99, d'oxide 58 ,71, et d'eau 14,30. Sélhien douce ét astringente. Ge sel n'existe pas dans la nature. On le prépare:en dissolvant la litharge dans le vinaigre À l'aide dela chaleur, ou bien avec des lames de plomb plongées dans le vinaigre et exposées à l'air libre, etc. On a quelquefois employé ce sel à l'intérieur à très-faible-dose, mais son usage le plus fréquent a lieu à l'intérieur, comme astringent et siccatif. On nomme eau de Goulard l'eau qui tient en dissolution quelques gouttes d'acétate de plomb. L'extrait de Saturne, ou acétate de plomb liquide, est de: l'eau saturée d'acétate de plomb cristallisé. Nous avons dit. qu'il servait à fabriquer la céruse,

ÉTAIN

SrannumM Thomps. Syst. VIT, 446. — Siannum nativum Tainn, III, 310.

Solide, plus dur et ste brillant que le So: couleur blanche brillante à l'état de pureté; faisant entendre quand on le plie un craquement nommé cri de l'étain ; très-malléable, peu ductile, d'une pesanteur spécifique de 7,291; entrant en fusion à la température de 210° à 220° centig. volatil à une température plus élevée, lorsque l'air a accès dans les vases sublimatoires; se cristallisant en prismes rhamboïdaux.

Odeur. particulière désagréable, devenant très - prononcée quand on le frotte.

L'étain se trouve dans la nature à l'état d'oxide et de sulfure. L'Inde, l'Angleterre (duché de Cornouailles), l'Allemagne, l'Espagne, et depuis peu la France, possèdent des mines d'étain: On fait avec l'étain uné foule d'ustensiles de ménage; il entre dans le métal des canons et des cloches, etc. Amalgamé avec le mercure, il sert à l'étamage des ET On a dit que létain en poudre, ns au soufre, était vermifuge.

ÉTAIN ET OXYGÈNE

L'étain est susceptible de s'oxider par la fusion à l'air libre. Cet oxide au minimum, exposé à une chaleur vive, absorbe une nouvelle quantité d'oxygène et passe au maximum d'oxidation; allié à une certaine quantité de plomb, il constitue la potée d'étain qui forme la base des émaux des poteries. '4

Les combinaisons de l'étain avec les dorée combustibles et avec les bases salifiables ne sont d'aucun intérêt. Le deuto -sulfure à le nom d'or mussif à cause de sa couleur; le deuto-chlorure (liqueur fumante de Libavius) répand des vapeurs blanchâtres quand il est en contact avec l'air; ni l'un ni l'autre ne servent dans les arts. L'hydrochlorate de protoxide d'étain sert dans les manufactures de ap 7 à obtenir le pourpre de Cussius (hydrochl. d'or); on l'emploie comme mordant dans la teinture écarlate.

CUIVRE, Cuprum

Cuivre Narir Thomps. Syst. VIL, 374. — CRETE nativum Linn. Syst. IT, 5309.

Solide, d'un rouge tirant sur l'orangé, dur, sonore, brillant, malléable et ductile; il acquiert une odeur désagréable par le frottement ; sa pesanteur spécifique est de 8,895 ; il se combine avec brise métaux pour former des alliages dont les arts tirent un grand parti; ses combinaisons avec

CUIVRE. — SELS DE CUIVRE

l'oxigène ne sont point usitées (1); l'Æs ustum (deutoxide) était employé comme émétique, son usage est aujourd'hui abandonné. Le sulfure de cuivre, connu sous le nom de _pyrite cuivreuse, est assez commun dans la nature; on en extrait du cuivre et du sulfure; on en fait du sulfate de cuivre. , 1

Ce métal se trouve à l'état natif dans plusieurs régions de l'Europe et du Nouveau-Monde.

CUIVRE ET BASES SALIFIABLES

Sels de cuivre. —Formés à l'aide du deutoxide; solubles dans l'eau ou dans un excès d'acide; donnant des dissolutions bleues ou vertes; la potasse et la soude en précipitent l'oxide de cuivre hydraté bleu ; le prussiate de potasse et de fer les précipite en

brun rouge ; les hydrosulfates en noir (sulfure); le fer métallique en sépare le cuivre, qui, par un effet. électrique, s'applique sur sa surface. Ces sels sont éminemment vénéneux, ils agissent comme poisons corrosifs; l'albumine est, après le vomissement, le meilleur contrepoison ; on les emploie bien rarement à l'intérieur ; plusieurs ont une grande importance dans les arts.

Sels natifs. — 1. Sulfate, Hydro-tri-sulfate de cuivre (Beud. Minér. 448). *itriolum Cupri* L. Syst. II, 211. Deutosulfate de cuivre, Sulfate de cuivre, Couperose bleue, Vitriol bleu ou de Chypre. En cristaux prismatiques à 4 ou à 8 pans, d'un bleu foncé. Saveur acide et styptique; pesanteur spécifique de 2,194. Il s'effleurit à l'air et se dissout dans 2 parties d'eau bouillante et dans 4 d'eau froide.

Plusieurs médecins anglais ont administré ce sel comme émétique; mais son emploi à l'intérieur présente trop d'inconvénients. À l'extérieur, il sert en injections dans les blennorrhagies rebelles, et on le fait entrer à petites doses dans les cautères. Indépendamment de ces usages en thérapeutique, le sulfate de cuivre sert dans la teinture en noir.

(*) Le cuivre ammoniacal (ammoniaque tenant du deutocide de cuivre en dissolution) a été introduit par Boerhaave dans la matière médicale, comme diurétique ; son usage est abandonné.

On le trouve dans les eaux voisines de certaines mines de cuivre, d'où on le retire par l'évaporation et la cristallisation.

Sels artificiels — x. HYDROCHLORATE d'ammoniaque cuivreux ; . Es TERTIERS, Fleurs ammoniacales cuivrées. — Ont été préconisées comme toniques, dans les scrofules et le rachitisme ; mais ce sel, ainsi que celui connu sous le nom de sulfate de cuivre

ammoniacal (sulfate d'ammoniaque et de cuivre), regardé par Winter comme un spécifique contre l'épilepsie, sont des médicaments trop peu sûrs, qui, administrés par une main inhabile, peuvent occasionner les accidents les plus terribles.

2. ACÉTATE NEUTRE, Verdet cristallisé, Cristaux de Vénus, Cuprum Ærugo Linn. Syst. IUT, 344. que Ah en pyramides tétraèdres tronquées, d'une belle couleur verte bleuâtre; pesanteur 1,770; saveur métallique fort désagréable. L'acétate de cuivre sert dans les pharmacies à obtenir l'acide acétique concentré; on a cherché à en répandre l'usage à l'intérieur contre les affections cancéreuses ; mais ce remède dangereux a été abandonné.

Ce sel fut connu des anciens : Pline fait connaître les modes de préparation. On le forme ordinairement en exposant des lames de cuivre à l'action du vinaigre ou bien du moût de raisin, en dissolvant ce sous-acétate dans du vinai gre chaud, et en faisant cristalliser.

Le soudon ou tté de cuivre, Sub-acetas Cupri, Ærugo, Vert de gris, existe dans le verdet cristallisé; il sert à préparer l'onguent divin, l'onguent ægyptiac, le cérat d'acétate de cuivre, la cire verte de Baumé, etc.

Le verdet joue souvent un rôle dans les annales judiciaires. Le pharmacien appelé à rechercher le cuivre dans les liquides qui lui sont soumis, les traitera avec l'acide sulfurique, qui dégagera l'acide acétique, facile à reconnaître à son odeur; puis il y plongera un bâton de zinc ou une lame de fer bien décapée, qui se recouvriront assez promptement de cuivre à l'état métallique. (Foyez les caractères généraux des-sels de cuivre.)

BisMuTH. 945 :

BISMUTH

Bisuuraum Kirwan, 11, 264; Haiiy, IV, 184. — Wismuthum \nativum Linn. Syst. LIT, 354.

Métal d'un blanc jaunâtre etrosé, lamelleux , éclatant, très-cassant et facile à réduire en poudre, se cristallisant facilement; ses cristaux sont cubiques : il pèse 9,82, est soluble dans l'acide nitrique, et forme un sel autrefois connu sous le nom de magistère de bismuth ou blanc de fard, à cause de son usage, Nous en dirons deux mots.

BISMUTH ET BASES SALIFIABLES

Sels de bismuth. — Peu connus, solubles et donnant des solutions incolores, précipités en blanc par l'eau (sous-sels contenant beaucoup d'oxide); les hydrosulfates les précipitent en noir (sulfure) ; le cuivre et l'étain en séparent

le metal.

Sels artificiels. — 1. SOUS-NITRATE. — Magistère de bismuth ou Blanc de fard. — S'obtient en étendant d'eau

la dissolution de bismuth dans l'acide nitrique. Ce sel se précipite sous forme de masses blanchâtres, argentées et très-éclatantes. On emploie quelquefois le sous-nitrate de bismuth en médecine comme anti-spasmodique.

2. Le blanc de perle, qui paraît être un Sous-mypro- CHLORATE OU un TARTRATE de bismuth; est la seule préparation de

bismuth qui serve encore comme cosmétique. On l'obtient en précipitant la dissolution du nitrate de bismuth par l'hydrochlorate de soude, ou par le tartrate acide de potasse.

MERCURE

HyDRARGYRUM VIRGINEUM Linn. Sys£. III, 354. — H. rridum na-tivum. Woltersd. Minér. 26. — Mercurius natus virgineus Cronst, Minér. \$ 215.— Argentum vivum Plin. XX XIII, 6.

Inodore et insipide, offrant la blancheur de l'argent, éclatant, réfléchissant les objets; excellent conducteur de la chaleur et l'électricité ; fluide aux températures ordinaires, se

divisant en gouttelettes par le choc des corps durs, mais tendant toujours à se réunir et à prendre la forme sphérique ; inaltérable à l'air sec, volatil; pesanteur spécifique de 13,56; se congelant par un froid naturel ou artificiel de 32° Réaumur (dans cet état il est cristallisé en octaèdre et s'aplatit sous le marteau). Le mercure a la propriété de s'amalgamer avec plusieurs métaux : on s'est servi de cette propriété pour l'étamage des glaces.

On trouve dans la nature le mercure à l'état natif, à l'état de combinaison avec l'argent, avec le soufre {cinabre natif), et à l'état de muriate. Les minerais de mercure se trouvent particulièrement dans les terrains secondaires. Les principales exploitations sont celles d'Idria en Frioul, d'Almaden en Espagne, et celles du Palatinat. On trouve ce métal dans diverses régions d'Europe. Les mines de Guanica-Velica au Pérou sont très-cé-

lèbres ; le mercure qu'on en retire sert au traitement des minerais d'or ou d'argent.

Ce métal sert de base à une foule de médicaments héroïques. Mêlé à l'axonge jusqu'à division parfaite, il constitue l'onguent DRAP Il fait la base de l'emplâtre de Vigo-

MERCURE ET OXYGÈNE (HYDRARGYROXYDES)

1. Protoxide.—Oxyde noir.—Est inconnu à l'état naturel; il se présente sous l'aspect d'une poudre noire; on l'obtient par précipitation du proto-nitrate de mercure peu oxydé, à l'aide de la potasse liquide pure. (V. Cod. ed. fr. 2^e éd. 82.)

2. Deutoxide. — Précipité rouge, Précipité per se; masses offrant toutes les nuances de jaune orangé au rouge orangé; réductible lentement par la lumière; d'une saveur âpre et métallique; se décomposant par une légère chaleur, et dégageant alors du gaz oxygène; soluble dans l'eau, à laquelle il communique la saveur qui lui est propre; il disparaît complètement quand on le chauffe au rouge dans un creuset ; ce qui permet de reconnaître sa falsification quand elle a eu lieu avec des corps fixes, Il est composé sur 100 parties de métal, de 8 parties d'oxygène,

MERCURE. — CHLORURES DE MERCURE. 747 On l'a trouvé, dit-on, quoique en petite quantité, à Idria dans le Frioul ; mais cet oxyde natif n'a jamais été un objet de commerce. On le prépare pour les besoins de la pharmacie avec le mercure natif, que l'on expose à l'action de l'air et de la chaleur dans des cap-

sules à fond plat. On peut aussi l'obtenir en précipitant un deuto-sel par la potasse ; mais alors il est jaune ; souvent aussi on se contente de décomposer par la chaleur le nitrate de mercure. L'oxide rouge de mercure est un poison fort dangereux ; on l'applique comme escarotique dans les maladies vénériennes ; incorporé avec un corps gras, il tue la vermine.

MERCURE ET CHLORE

Chlorures.— x. Proro-cHLorure, mercure doux, 4guila alba, Panacée mercurielle, etc.— Blanc, se présentant ordinairement en masses affectant la forme des vases sur les parois desquels il a été sublimé : si on le sublime lentement on obtient des cristaux prismatiques tétraèdres, terminés par des pyramides quadrilatères ; insoluble dans l'eau et l'alcool, inaltérable à l'air : l'action de la lumière le colore en noir ; pesanteur spécifique, 7,176 ; odeur et saveur nulles ; composé de mercure 100 parties sur 18 parties de chlore, est obtenu par la décomposition du deutochlorure à l'aide du mercure à l'état métallique ; la chaleur volatilise le mercure doux qui se sublime et s'attache à la partie supérieure des vases. Il faut le borphyriser, puis le laver soigneusement dans un peu d'eau chaude pour enlever le deutochlorure qui aurait pu être entraîné par la sublimation. Ce sel existe dans la nature ; il porte le nom de plomb corné, ou mieux de #ercure muriaté ; il est amorphe ou cristallisé ; et, dans ce dernier cas, il ne diffère point de celui qu'on obtient artificiellement. Le protochlorure de mercure est fréquemment employé dans le traitement des maladies vénériennes ; c'est un bon vermifuge.

2. Deurocucorure. — Muriate sur-oxygéné de mercure, Sublimé corrosif. En masses ou en pains orbiculaires , polis par une de leurs faces comme leprotochlorure; blanc de neige

et un peu translucide, hérissé de petits cristaux en aiguilles très-alongées, devenant opaques et pulvérulens à l'air; pesanteur spécifique ,F39.Ce deutochlorurese volatilise étant chauffé; il émet vi des vapeurs blanchâtres piquantes, mais non alliacées ; elles sont fort dangereuses à à respirer ; odeur nulle ; saveur Rel-lone persistante et très-désagréable. Il est soluble dans 11 parties d'eau froide, et dans 2 environ d'eau bouillante : l'alcool et l'éther le dissolvent aussi trèsbien ; il est formé de 100 parties de métal et de 36 parties de chlore. Le deutochlorure de mercure n'existe pas dans la nature. On a beaucoup varié les moyens d'obtenir ce -redoutable composé. Le mode le plus fréquemment suivi dans les laboratoires consiste à chauffer à vase clos un mélange de 4 parties d'hydrochlorure de soude, une de peroxide de manganèse et cinq de sulfate de mercure. Le deutochlorure, formé aux dépens de l'oxygène, du peroxide de manganèse et de l'acide hydrochlorique du sel de soude, se sublime vers la partie supérieure des vaisseaux. Ce sel est fréquemment employé dans la thérapeutique : dissous en petite quantité dans l'eau, il prend le nom de liqueur de Van-Swieten (vor. plus loin). Cette liqueur, décomposée par l'eau de chaux, précipite le mercure à l'état d'oxide jaune, il ne reste plus en dissolution que de l'hydrochlorate de chaux : c'est là ce qu'on namme eau phagedenique: Le sublimé corrosif fait la base des trochisques escarotiques, de ceux de rinium; on le fait entrer dans la pommade de Gyrillo, dans les sirops anti-syphilitiques; mais l'extractif qu'ils contiennent le décompose assez promptement. Le deutochlorure de mercure est un des plus dan-

gereux poisons; l'albumine à grandes doses et étendue d'eau lui sert d'antidote : M, Thénard en a éprouvé l'admirable secours.

MERCURE. — SULFURES DE MERCURE.

7A

en prismes hexaèdres, en rhombe obtus ; d'un rouge plus ou moins vif, d'une pesanteur spécifique de 7,0 à 8,0; à l'état artificiel, en masses violettes aiguillées, donnant une poudre écarlate, pesant 10,00 ; inodore, insipide, inaltérable à l'air, se sublimant à une chaleur modérée, détonnant à une température élevée ; quand on le chauffe à l'air libre, le mercure se volatilise, et le soufre brûle ; ce qui permet de retirer le mercure du cinabre naturel. |

On obtient le cinabre artificiel en faisant chauffer et en sublimant de l'éthiops mercuriel, sorte de proto-sulfure résultant du soufre et du mercure préalablement triturés ensemble. Le deuto-sulfure se trouve natif dans les lieux où sont les mines de mercure; il est employé en fumigation dans le traitement de certaines affections vénériennes. On le connaît en peinture sous le nom de vermillon.

Indépendamment de ces chlorures et de ces sulfures, on a cherché à répandre l'usage du cyanure ou prussiate de mercure; c'est un puissant anti-syphilitique mis en vogue par M. Chausier, mais bien peu employé aujourd'hui,

MERCURE ET BASES SALIFIABLES

Sels de mercure.— Sont tantôt formés à l'aide du protoxide, et tantôt à l'aide du deutoxide; les premiers sont précipités en noir par la potasse, en blanc par l'acide hydrochlorique, et en rouge orangé par les chromates ; les seconds, en jaune par la potasse, et en blanc par l'hydro-ferro-cyanate. Le cuivre, dans tous les deux, met le mercure métallique à nu; ils se décomposent quand on les traite par la chaleur; leurs vapeurs laissent des traces de mercure métallique. Les sels de mercure sont des poisons violens à des doses assez faibles ; un très-grand nombre ont été introduits en médecine; nous ne parlerons que des principaux.

. Sels artificiels. — Nitrare (proto-), Vitras Hydrargyri in crystallis concretus. — En cristaux prismatiques, blancs ou jaunâtres ; d'une saveur métallique, âcre et fort styptique. Il est décomposé par l'eau en nitrate acide, qui reste dissous, et en sous-nitrate, qui se précipite en jaune. Le nitrate li-

quide est connu dans les pharmacies sous le nom d'eau mercurielle; c'est un caustique puissant. Si on verse dans cette liqueur de l'ammoniaque, on obtient le mercure soluble de Hahnemann; c'est un protoxide de mercure. Le proto-nitrate de mercure entre dans le sirop de Belet; il sert à composer l'onguent citrin, si souvent employé contre les maladies psoriques, etc. L'oxide rouge de mercure se prépare quelquefois avec le nitrate de mercure; sa dissolution facilite le feutrage des poils ; c'est pourquoi elle a été nommée Eau forte des chapeliers.

2. Hyprocuroate (deuto-). — C'est la liqueur de Vanswiéten (07. p. 748 de ce vol.). Il résulte de la décomposition d'une partie de l'eau, quand on dissout le deuto- chlorure (sublimé corrosif).

3. AcÉTATE (proto-). — Terre foliée riorénstslieie Sous forme de petites paillettes blanches et nacrées ; inaltérable à l'air, soluble dans environ 600 parties d'eau, insoluble dans l'alcool ; saveur âcre ; il n'a point d'action sur le tournesol. On l'obtient en décomposant une solution aqueuse de nitrate de mercure par l'acétate de potasse. L'acétate de mercure se précipite en entier ; on le lave et on fait sécher ; il entre dans la composition des dragées de Keyser, et quelquefois aussi dans le sirop de Belet ; il est peu employé.

4. Le Deuro-suzrare de mercure, Turbith minéral, est inusité.

5. Le TarrarTe de mercure et de potasse, à l'état liquide, se nomme liqueur de Pressavin, ou eau végéto-mercurielle, On ne l'emploie plus.

ARGENT, Argentum

ARGENT NATIF Kirwan, 11, 108; Haüy, III, 384. — Argentum nativum Linn. Syst. III, 356. — À. purum seu nudum Minér.

Blanc, insipide, inodore, éclatant; d'une pesanteur spécifique de 10,474, pouvant être réduit en feuilles d'environ 0,00025 millim. d'épaisseur, fusible à 38° cent. Lorsqu'il est fondu et qu'on le laisse refroidir lentement, il se cristallise en

ARGENT. — SELS D'ARGENT. TI

pyramides quadrangulaires, isolées, et en groupes. On le trouve sous plusieurs états, natif, combiné à l'antimoine, avec le soufre, avec le soufre et l'antimoine, amalgamé au mercure, etc. Ce métal se trouve presque par toute la terre. Les mines d'argent les plus importantes sont celles du Mexique et du Pérou dans l'Amérique méridionale, et celle de Kongsberg en Norvège. |

On connaît les usages de l'argent ; c'est l'un des premiers métaux employés par l'homme. On en fait des pièces de monnaie, des ustensiles, des bijoux.

ARGENT ET BASES SALIFIABLES

Sels d'argent. — Presque tous insolubles ou très-peu solubles dans l'eau, à l'exception du nitrate; dissolutions de couleur blanche se réduisant au chalumeau sur un charbon en un globule d'argent. Le prussiate de potasse et les hydrochlorates de la même base les précipitent en blanc, les hydrosulfates en noir ; le cuivre en sépare l'argent métallique. Le nitrate est, comme on sait, un violent poison; on a peu de données sur les propriétés des autres sels, mais on doit penser que tous ceux qui ont un degré quelconque de solubilité sont vénéneux.

Sels artificiels. — Nitrare (MVitras Arsentis fusus Offic.), Pierre infernale. — Sous forme de cristaux transparens, se présentant en lames minces affectant des formes variées d'hexaèdres, de tétraèdres et même quelquefois de trièdres. Chauffé dans un creuset, il se fond et se prend en une masse grise, cristallisée en ai-

guilles dans son 'intérieur ; en le coulant dans des moules qui lui donnent une forme cylindrique, on a la pierre infernale, le caustique lunaire, nitrate d'argent fondu des pharmacies, Sa grosseur alors est celle d'une plume à écrire, et sa cassure offre à l'intérieur une texture rayonnante.

Saveur métallique et très-caustique , extrêmement amère.

Le nitrate d'argent est un puissant .escarotique. On a essayé d'employer cette préparation à l'intérieur contre l'é-

pilepsie, mais sans un succès bien marqué. L'argent hydragogue de Boyle, de quelques pharmacopées, n'est autre chose qu'une solution de nitrate de potasse et de nitrate d'argent. Boerhaave assurait que cette préparation, convenablement administrée, était fort utile dans l'hydropisie.

On emploie quelquefois un nitrate d'argent liquide dont le mode de préparation est très-simple. Il consiste à faire agir l'argent sur l'acide nitrique, qui en dissout environ la moitié de son poids. C'est cette composition à laquelle on donne le nom de nitrate d'argent liquide; elle est limpide , incolore, très-pesante et très-caustique ; on s'en sert pour teindre les cheveux. Evaporée jusqu'à pellicule, elle donne par refroidissement le nitrate d'argent solide, qu'il ne s'agit plus que de fondre pour avoir le sel dont nous avons parlé tout-à-l'heure.

OR, Aurum

On narir Brochant, IT, 89; Haüy, 374. — Aurum nativum Linn. Syst. LIT, 378. — Aurum Pin. XX XIII, 1, 2 etsuiv.

De couleur orangée, inodore et insipide, plus mou que l'argent. C'est le plus ductile et le plus malléable des corps ; il peut être réduit par le battage en feuilles de 0",000009 d'épaisseur. Sa ténacité est considérable; il est susceptible de cristallisation; ses cristaux ont la forme d'une pyramide quadrangulaire. Il est inaltérable à l'air, l'eau est sans action sur lui, mais il peut se combiner, dans certaines circonstances, avec l'oxygène.

La découverte de l'or remonte aux premiers âges du monde; ses mines les plus abondantes sont celles de l'Amérique méridionale : la Hongrie et la Transylvanie en possèdent de considérables. Le sable d'un grand nombre de rivières contient de l'or; on l'en retire par le lavage.

L'or sert à faire des bijoux, des broderies, des monnaies, des dorures, etc. La pourpre de Cassius (hydrochlorate) se prépare en précipitant la dissolution d'or par le protohydrochlorate d'étain. On a beaucoup préconisé de nos jours

OR ET OXYGÈNE

1. Peroxide. — Sous forme d'une poudre brune, rougeâtre, sans saveur, insoluble dans l'eau, soluble dans l'acide hydrochlorique, perdant son oxygène étant exposé à une médiocre chaleur, et se réduisant à l'état de métal.

On l'obtient en versant sur de l'or un mélange d'une partie d'acide nitrique sur quatre d'acide hydrochlorique : . il y a effervescence, et l'or se dissout. On verse ensuite de la potasse dans la

liqueur ; on chauffe, et il se forme un précipité volumineux qu'on lave et qu'on fait sécher : c'est là le peroxyde d'or.

2. Sels d'or. — *Hynrocuror* Are. — Sous forme de petits prismes quadrangulaires ou d'octaèdres tronqués, d'une belle couleur jaune. Saveur acerbe, un peu amère, avec un arrière-goût métallique. Soluble dans l'éther et dans l'alcool; décomposable par les terres alcalines et par les corps combustibles ; très-pesant.

On obtient ce sel en dissolvant l'or dans l'eau régale (une partie d'acide nitrique et quatre parties d'acide hydrochlorique) : il s'opère une vive effervescence, occasionée par un dégagement de deutoxyde d'azote. Lorsque cette dissolution est évaporée, on obtient l'hydrochlorate. Ce sel a été indiqué contre les maladies vénériennes rebelles.

c. COMBUSTIBLES INTERMÉDIAIRES.

ANTIMOINE

rave Bas. Valentin, Curr. triumph. Antimonii. — À, ra-

tivurn seu Regulinum auct. var. — Antimoine Thén. Thomps. Syst. VII, 486.

; Zrife Diosc. V, 99.—*XZtiput TALTUIYO ALLOY* Græc.—*Stribium* Plin. XXXIIL, 6.

Blanc-bleuâtre, cassant, brillant, facile à pulvériser ; texture lamelleuse, cristallisable en cubes ; fusible, non volatil, montrant à sa surface des dessins comparés à des feuilles

de fougère, brûlant dans l'air ou dans l'oxygène, avec dégagement de lumière et de chaleur, et donnant alors un

oxide (fleurs d' antimoine) nt de s'allier à tous les

métaux : à l'oxygène, dans diverses proportions (per, ter et

tritoxide); avec le phosphore, l'iode, le chlore, le soufre

(phosphures , iodures , chlorures, RE à et avec les

bases salifiables, pour former des sels. On le trouve dans la nature à l'état natif, à l'état d'oxide, à l'état de sulfure, et quelquefois : à l'état d'oxide sulfuré.

Saveur nulle; odeur nulle: si on le frotte entre les doigts,

il dégage fe une odeur particulière. |

Altérations. On trouve quelquefois le fer, le plomb et le

cuiivre mêlés à l'antimoine.

Pour obtenir ce métal à l'état de pureté, on fait dissoudre les-sulfure d'antimoine dans l'acide nitro-hydrochlorique, et on précipite l'oxide qui est formé en étendant la solution de beaucoup d'eau. On mêle le précipité avec le double de son poids de tartre; on fait fondre le mélange dans un creuset, et l'on a un culot d'antimoine pur.

L'antimoine natif est rare; celui qu'on obtient artificiel lement étant combiné avec quatre fois son poids de,plomb, sert à composer les caractères d'imprimerie. Les principales préparations d'antimoine qui ont figuré ou qui figurent encore dans les officines sont surtout des oxides à divers degrés d'oxigénation et des sulfures.

ANTIMOINE ET OXIGÈNE

1. Protoxide. — Freurs p'ANTIMOINE. — D'un beau blanc, insoluble dans l'eau, soluble dans les acides; il se lise facilement. On l'obtient en exposant Pintitlifée à une chaleur violente ; il prend feu, se sublime en oxide blanc. IL est inusité. On le trouve natif dans quelques résions de l'Espagne.

2. Deutoxide. — ANTIMOINE DIAPHORÉTIQUE. — Oxide d'antimoine par le nitre. Poudre blanche, inodore. On chauffe jusqu'au rouge, dans un creuset, un mélange d'égales parties d'antimoine et de nitrate de potasse : il y a dés

ANTIMOINE. — SULFURE D ANTIMOINE

fagration , décomposition de l'acide nitrique, dont l'oxigène se FR sur l'antimoine; c'est la masse qui reste dans le creuset, à laquelle on avait donné le nom d'antimoine diaphorétique non lavé. Si on la traite par l'eau , l'excès de potasse se dissout avec une partie d'acide antimonique, et l'on à l'antimoine diaphorétique lavé. Le nom donné à ce composé indique quelle est la vertu principale qu'on lui supposait ; il entre dans la poudre de tribus du Codex.

3. Le tritoxide, nommé aussi par quelques auteurs acide antimonique, parce qu'il est susceptible de se combiner à. la potasse et de former un antimoniate de potasse qui précipite par l'acide acétique, est inusité.

ANTIMOINE ET SOUFRE

SULFURE D'ANTIMOINE, Sulfuretum antimonium auct. — À crudum vulgd. — Antimoine, dans le langage ordinaire.

Habitaï in variis regionibus Europæ (Galliæ, Britannia, etc.).

Gris de plomb, formé d'aiguilles parallèles très-longues, facilement fusible, et dégageant du gaz sulfureux quand on le projette sur des charbons ardents ; attaqué par l'acide hydrochlorique avec dégagement d'hydrogène sulfuré, réductible en une matière jaune par la potasse caustique ; composé d'antimoine 100, et de soufre 32,71.

Ce sulfure est souvent altéré avec du manganèse, du fer, du plomb, quelquefois avec de l'arsenic, ce qui en rend l'emploi fort dangereux. On reconnaît cette dernière altération par le moyen suivant : on chauffe le sulfure que l'on veut éprouver dans un creuset avec du tartre ; on recueille le culot formé ; on le met dans l'eau pour obtenir la décomposition du potassium, décomposition qui s'opère avec un dégagement d'hydrogène ; ; on recueille ce gaz, qui est à l'état d'hydrogène arsénié si le métal contenait de l'arsenic. On le fait brûler ensuite dans une cloche à petit orifice : l'arsenic se dépose sur les parois de la cloche. C'est à M. le professeur Serulas qu'est dû ce procédé, fondé sur la réduction du potassium dans le traitement du sulfure par le tartre.

On sépare le sulfure d'antimoine de la gangue, en le chauffant dans un creuset percé placé sur un autre destiné à recevoir le métal.

Tout ce qu'on lit dans les auteurs anciens et dans les voyages modernes, sur l'antimoine, doit s'entendre du sulfure. Pline nous

apprend (XXXIII, 6) qu'on le rencontrait dans les mines d'argent; il le nomme s#ibium. On l'employait comme topique dans les maladies des yeux. Les femmes de l'Asie et de la Grèce faisaient usage de ce minéral pour peindre leurs sourcils, usage que l'on retrouve encore dans quelques régions de l'Inde.

Le sulfure d'antimoine entre dans la composition des tablettes antimoniales de Kunckel, dans la poudre de James; il sert à faire plusieurs préparations qui ont l'antimoine pour base, entre autres le kermès et le soufre doré d'antimoine.

1. (rot8 Me d'antimoine. — Ox1DE D'ANTIMOINE. — Hydro-sulfure rouge, Kermès minéral. — Sous forme de poudre orangée d'un aspect velouté, légère et inodore, se décolorant à la lumière. Il acquit une grande célébrité dans le commencement du xviii^e siècle, et sa composition fut long-temps tenue secrète : le gouvernement l'acheta il y a environ un siècle. Le kermès est assez usité : on l'associe au sucre pour en préparer des pastilles qui ont des propriétés plus actives que celles de l'ipécacuanha.

On obtient le kermès en ajoutant dans une dissolution de carbonate de soude du sulfure d'antimoine; on agite la liqueur, le kermès se précipite; on le lave et on le fait sécher.

2. Deuto-sulfure. — HYDRO-SULFATE JAUNE, Hidoi Juretum luteum Oxidi Stibii sulfurati. — Soufre doré d'antimoine. — Se présente sous forme d'une poudre orangée, insoluble dans l'eau, légère et inodore.

On obtient le deuto-sulfure d'antimoine en ajoutant un acide dans la liqueur de laquelle on a obtenu le kermès : il

se forme un précipité ; c'est un hydro-sulfate, avec excès de soufre. Cette préparation a les mêmes propriétés que le kermès.

* |

ANTIMOINE. — SELS D'ANTIMOINE. br

3. Sous-sulfure. — VERRE D'ANTIMOINE. — Oxide d'antimoine vitreux. — Opaque, d'un rouge tirant sur le jaune, facile à réduire en poudre, demi-transparent, inodore. Cette préparation s'exécute en: faisant dissoudre dans huit parties de peroxide d'antimoine en fusion deux parties de sulfure. C'est un violent poison.

- Le Foie D'ANTIMOINE est aussi un sous-sulfure; il résulte de la dissolution de quatre parties du sulfure dans huit parties de peroxide : c'est une masse opaque d'un rouge brun.

ANTIMOINE ET CHLORE

Chlorure. — 1. BEURRE D'ANTIMOINE. — Muriate d'antimoine, Deuto-murias Stibit sublimatus. — Masse ayant l'aspect d'un corps gras, d'un blanc grisâtre, souvent cristallisé en prismes tétraèdres, jaunissant à l'air, fondant à la température de l'eau bouillante et se volatilissant. On l'obtient par la distillation de deux parties de perchlorure de mercure sur une partie d'antimoine; c'est un caustique violent assez souvent employé, composé de 1,5 antimoine et 1 de chlore.

ANTIMOINE ET BASES SALIFIABLES

2. Sels d'antimoine (1), — Reconnaissables à leur facile décomposition dans l'eau s'ils n'ont qu'une seule base, précipités en blanc par la potasse, en blanc jaunâtre par la noix de galle, en noir par le fer et le zinc. Leur action sur l'économie vivante est active : ce sont des vomitifs puissants, capables, à des doses assez faibles, de faire périr promptement les animaux qui les ingèrent.

Sels artificiels. — 1. Sous-HYDROCHLORATE. — Poudre d'Algaroth. — D'un blanc gris, sans éclat métallique. Berzélius a trouvé que, dans ce sel, l'oxide était au minimum et composé de 100 parties d'antimoine et de 22,7 d'oxygène. Cette préparation est inusitée.

(1) Cherchez, dans les sulfures et dans les chlorures, diverses préparations regardées autrefois comme des sels par les auteurs.

N'LUR we We

On l'obtient en étendant d'eau une dissolution d'antimoine dans l'acide hydrochlorique; il se forme un précipité qu'on lave et qu'on fait bouillir dans une dissolution de carbonate de potasse : on lave et on fait sécher.

2. Tarrare pouge de potasse et d'antimoine. — Émélique. — Tartre stibié. — Blanc, en cristaux tétraèdres réguliers ; s'effleurissant à l'air, éviuhle dans 14,0 parties d'eau froide et dans 2 d'eau bouillante, rougissant le tour-

nesol, inodore, et d'une saveur styptique, nauséabonde et métallique, formé de 54 parties de tartrate d'antimoine et 34 de tartrate de potasse.

Ce sel est connu depuis plus de deux siècles; son emploi médical est très-répandu. Il sert à composer un vin qui a reçu le nom de vin émetique; il entre dans plusieurs pommades rubéfiantes. On l'obtient avec un mélange par égales parties de verre d'antimoine et de tartre acide de potasse. L'on fait bouillir le mélange dans 10 à 12 parties d'eau, jusqu'à ce que le tartrate soit saturé. On filtre et l'on évapore à siccité. La liqueur dépose par refroidissement des cristaux qui sont des cristaux d'émétique.

DES BITUMES

DU SUCCIN (Succinum),

AMBRE JAUNE, electrum, etc. — Succinum electricum, Linn. Syst. TII, 282.

Cassant, léger, presque transparent, jaune, et quelquefois brun foncé, ayant beaucoup d'éclat, insipide et inodore, se ramollissant par la chaleur. L'alcool en dissout la huitième partie; il acquiert par le frottement une électricité irès-marquée ; pesanteur spécifique, 1,065. . |

Le succin abonde en Prusse sur 1e bords de la mer Baltique; on le rencontre aussi en France et en Allemagne, disposé en petites masses sous du sable, dans de l'argile, ou entre des lits de matières pyriteuses. On en trouve de grandes quantités près de Catane, non loin de embouchure de

|SUCCIN. — ACIDE SUCCINIQUE. 759 la rivière Giaretta, qui prend sa source sur le côté septentrional de l'Etna. Les anciens ne l'indiquent point dans cette localité.

L'ambre jaune de Catane montre dans son intérieur divers insectes qui y sont conservés. Il est supérieur à celui de la Baltique ; son origine est incertaine : on le range parmi les bitumes.

NTFS fabrique des PE die avec le succin le plus pur ; le succin, commun sert à faire des vernis. On l'emploie en médecine, en teinture et en fumigations. L'acide et l'huile em- Pyreumatique qu 'on en retire sont usites , quoique bien rarement. La liqueur acide et oléagineuse qui reste après avoir retiré l'huile Rp RENUe qui surnage se nomme esprit de succin.

L'ambre blanc est une variété du succin, dont il ne diffère point chimiquement.

DE L ACIDE SUCCINIQUE.

Blanc, transparent, rougissant fortement la teinture de tournesol, se cristallisant en prismes , se sublimant par la chaleur Fe se décomposant en partie, inaltérable à l'air, soluble dans l'eau et dans l'alcool, à peine soluble dans la térébenthine , composé de si Sn: 47:99, oxygène 47,78; hydro: gène 4,23. Saveur âcre; odeur empyreumatique, s'il n 'est pas bien pur.

Cet acide existe tout mé de le succin, d'ou on le retire par distillation; ilest, alors mêlé à une certaine quantité dé matière Hutlbusée et c'est dans cet état qu'on le trouve dans les pharmacies. On l'emploie quelquefois en médecine. Il forme divers sels (succinates) peu connus et inusités.

: Nous croyons devoir nous contenter de présenter les autres bitumes dans le tableau suivant :

M nor

ASPHALTE , DE JUDÉE, Porx DE MONTAGNE, Pitumen Judaicum, Asphaltus, Bitumen asphalcum Linn. Syst. III,

:PRROPRIÉTÉS.

PHYSIQUES

BiTüme|Opaque , noir, solide , bril- Lac Asphalti-

lant, sec, friable, inodore à froid, acquérant l'électricité résineuse; cassure conchoïde, luisante, offrant une pesanteur spécifique de 1104.

BirumMEe GLuriNEuUx, | Noir, glutineux, plus léger

MazvHEe, Porx mi- NÉRALE, PISSASPHAL.re, Malthum Plin.II, c. ultun. B. Maltha Linn. oc. cit. 278.

Houvizie, DE TERRE, Bitumen Lithanthrax Linn.

loc. cit. p. 28r.

que l'eau; odeur bitumineuse prononcée; presque solide dans les temps froids.

Le caoutchouc fossile en diffère à peine.

CHarson|Opaque, noire, plus où

moins brillante , inodore, insipide., d'une pesanteur moyenne de 1,3, brûle avec flamme. On en distingue plusieurs variétés.

Jaxer, B. Gagas L.'Compacté, noir, opaque, cas-

loc, cit.-p. 280; Ga-|,
gatesPlin. XXX VI, 19; Diosc. V, 149.
sant, susoeptible de poli, pesant 1,26, électrique par
‘frottement, inodore, ré-
pendant une odeur forte en brûlant: :
Narheil pur 1), Bi-|Fluide et transparent, ré-
tumen Naphta Linn.| loc, ait. :277.
pendant une odeur forte}
,et très-pénétrante, d’une
légèreté comparable à celle
* de Palcoo! absolu; très-vo-
latil, très-inflammable , ne laissant aucun résidu en brûlant.
Perroce, B. Petro-| Liquide ét onctueux, d’une
leum Linn. loc. cit,
couleur rougeâtre où jaunâtre, d’une odeur trèsforte, pesant
085, l’alcoo!
absolu donnant 680. Il s’épaissit à l’air et passe à létat de
malthe, ou poix minérale,
ILOCALITÉS,
que (Judée) et divers au-
tres lieux de

Jlaterre.

France, Italie et ailleurs. :

Houille grasseValenciennes, Mons, etc. houille compacte , Angleterré ;

'houille : :sèche, midi de la France.

Diverses contrées de l'Europe.

Perse, près de Kirwan, Sicile, Italie, Parme et ailleurs.

Hérault, Payde - Dôme , Perse, Médie, Autriche, etc.

— MINÉRAUX

USAGES

Entre dans la théria-

'que; servait en Égypte aux embau- .«memens. L'huile volatile qu'on en retirait par distillation

| a été conseillée en

Allem agné comme anti-spasmodique.

Sért aux mêmes usa-

ges que le goudron tiré des pins.

Inusitée en pharmacie. Combustible très-employé ; sert à l'obtention du gaz hydrogène carboné, destiné à l'éclairage.

Son huile empyreumatique éntrait dans la composition du baume hystérique.

On en fabrique des bijoux.

Employé en médecine

l comme vermifuge et anthelmintique, Le naphte est aux bitumés ce que la térébenthine est aux résines. En vieillissant il se colore et passe à l'état de pétrole.

Nesertguèrequedans les arts, On en fait des cimens et des oings pour pe voitures.

à} On trouve abondamment du naphte dans la province de Chirvan , prés de Kabou. H coule en

TITI, 134; TERRE GLAISE

À. OCHREUSE PALE., TERRE DE LEMNOS, TERRE SIGILLÉE, *A7gilla ferruginea pallidior.* — À. Lemnia Linn. Syst. III, 156; *Lapis sacus* Plin.

XXXVI, 21; *Sphragis* (Romanor).

À. OCHREUSE ROUGE, Bor D'ARMÉNIE ou ORIENTAL , *Argilla ferruginea rubra.* — A. Bolus Linn. Syse.

III,,138.

À. TRIPOLÉENNE, TRI-

POLI, *Argtlla tripolitana* Linn, Syst.

ET COMPOSITION

toucher, prenant. beaucoup de liant et de ductilité avec lean; composée de silice, d'alumine, de chaux, d'oxide de fer et d'eau. :

Sous, forme de pains orbicu-

lares, cylindriques ou plats, portant l'empreinte d'an cachet, difficile à délayer quand on la plonge dans l'eau; colorée par le fer limoneux, happe à:la langue.

Masses compactes, pesantes,

douces au toucher, d'un rouge vif, empreintes d'un ca-

_chet de forme variable; con-

tient plus de fer que l'espèce précédente. On.y trouve du

LOCALITÉS

Blanche où colorée, douce au |Presque tou-

tes les ré-

be.

France, Gre-

ce et ailleurs.

France:Blois,

Saumur; autrefois tirée d'Arménie.

gravier en assez grande proportion.

Matière. tres-siliceuse ,. ‘avide

d’eau, blanchâtre, jaunâtre ou rouge; composée de silice, d’alumine et d’oxide de fer.

filamens légers, soyeux, argentés, flexibles ; c’est un mélange de silice, de

magnésie, de chaux et d’alumine.

|Tripoli,commun à Naples, en Rus:

sie et ailleurs.

Savoie, île de Corse, Hongrie, Candie, etc.

gions du glo-

USAGES

Art du potier, creusets, vaisseaux de chimie, etc.

Confection d’hyacinthe et thériaque.

Diascordium, dentifrices.

Agent. mécanique servant à polir.

Servant jadis à faire des tissus incombustibles.

uisseaux épais sur la surface de certains courans ou étangs. On l'y ramasse et on le garde dans des arres. Il sert comme le camphre. Le naphte est excessivement abondant à l'île de Wetoy. La péninsule l'A pcheron le possède, mais en moindre quantité. Il est très-blanc; les Russes le boivent comme cordial.

Le naphte noir ou asphalte est produit de la même manière ; mais il est encore plus abondant, et oule avec une écume épaisse de 3 à 4 pouces; il a la consistance du goudron. On le façonne en 'âleaux ou en boules ; mêlé avec du sable, il forme des espèces de tuiles dont on recouvre les toits, Lsert aussi à chauffer Je bas peuple.

CARACTÈRES PHYSIQUES! a MICN A ' NOMS. LOCALITÉS. USAGES. |

ET, COMPOSITION

Sibérie, Chi-[On en retire un!

LazuriTe , Lazurus| D'un bleu plus ou moins pro- |

orientalis Linn. \$yst.| noncé, susceptible d'un beau| ne, Perse. [couleur estime III, 214; Lapis La- poli; composée de silice, d'a-nommée ble aire Offic. lumine, de carbonate et de d'outremer.

sulfate de chaux, d'oxide de fer et d'eau.

Ponce, PIERRE PONCE, | Substance légère,;en massesbul-| Divers - lieux | Dentifrices.

Lava Pumex Linn.| beuses, cribiées de pores, de volcaniques,
Syst. III, 155; Pu-| couleur grise-cendrée,cassure! Sicile, îles| |
mex Plin. XXXVI,| nacrée, rude au toucher, fusi-} Lipari.

at ble au éhhtétie a en un émail blanc; composée de silice,
d'alumine, de soufre, d'oxide
de fer, de potasse et de soude.

TaLcramiNaIRE Tarc|Le premier est compose de la- DE VE-
NISE, T'alcum| mellestransparentes, tendres, cosmeticum Linn.|
onctueuses, d'un blanc ver-| Syst. TITI, 69 ; dâtre, acquérant
l'électricité pt résineuse; composé de silice,

5 magnésie, oxide de fer, alu- Tarc ÉcAILLEUXxX, T.[mine et
eau. Le second est Brianzonicum Linn.| composé de même; il
renfer- Syst. III, 60. me plus de magnésie; il est

; en masses translucides, na-
crées; squammeuses.

Italie*Naples, | Extrait autrefois Venise; Ty-| dans la composi-
tion de diverses espèces de fard.

France,Brian:
con.

Nous négligeons à dessein de parler des émeraudes ; des. gre-
nats, des saphirs, des topazés, de la cornaline, qui, avec l'hya-
cinthe, Gemma Hyacinthus Linn. constituent les cinq

fragmens précieux usités dans la pharmacie empirique des an-
ciens temps. |

ANIMAUX

SANGSUES. Tome I, pagé 21.

Si l'on en croit le chirurgien anglais Rees-Price, on acheta à Londres, en 1822, sept millions deux cent mille sangsues, qui furent toutes consommées dans cette ville : c'est plus du double de notre évaluation pour Paris, dont la population n'est que d'un tiers inférieure à celle de la capitale de la Grande-Bretagne.

Suivant M. Mocquin-Tandon, une petite sangsue officinale peut absorber environ 50 grammes de sang, ou deux fois et demie son poids; une moyenne, deux fois son poids, et une grosse seulement une fois son poids. Ainsi les plus petites sangsues doivent être préférées.

CANTHARIDES. I

M. Farines (Journ. chim. méd. IT, 55) propose de tremper les cantharides dans de l'acide pyroligneux non rectifié, au lieu de les asphyxier à l'aide du vinaigre ;. il assure que ce moyen est très-propre à assurer leur conservation. M. Bianchetti prétend que si l'on verse dans l'intérieur d'un pot à col étroit, plein de cantharides, un verre d'alcool:et que l'on en ferme ensuite l'ouverture avec une vessie Ou un parchemin mouillés, il se forme à la surface une atmosphère spiritueuse qui s'oppose au développement des larves, On peut ainsi conserver indéfiniment les cantharides en renouvelant de temps en temps l'alcool. M. Guibourt a prouvé que le camphre retardait la détérioration des cantharides , mais qu'il ne pouvait l'empêcher totalement. Cet habile

pharmacien conseille de mettre les cantharides , agrès qu'elles ont été criblées et séchées à l'étuve, dans des pots de grès recouverts d'une assiette fixée à l'aide d'un lut gras. M. Derheïms propose l'emploi du chlorure de chaux comme le plus sûr moyen de conservation; mais. il reste à savoir si ce corps chimique n'agit pas sûr le principe vésicant.

MYLABRE DE LA CHICORÉE. I

M. Robiquet a trouvé de la cantharidine dans cet insecte, Après l'article Mylabre, T, 32, ajoutez ce qui suit : CHARANÇON , mieux CALANDRE (Calandra granaria), Deg. V, 239.

Notre compatriote M. Penault, pharmacien à Bourges , a reconnu que ces

Ne

nsectes formaient près de :/., du blé employé à faire Le pain dans le Berry ; que ces insectes récents, concassés et appliqués sur la peau , agissaient comme vésicans; il croit pouvoir attribuer à ces coléoptères les coliques nombreuses qui règnent dans le pays. Voici les résultats de son analyse : Extrait gélatineux; principe colorant de couleur rouge; huile de couleur jaune; acide gallique ? des traces. M. Penault a préparé de l'encre avec ces insectes. MM. Bonastre et Henry ont donné une analyse plus exacte de la calandre du blé; ces chimistes, entre autres principes, y Ont trouvé un acide analogue à l'acide gallique, une substance analogue au tannin, des matières grasses fixes, une matière animale parti-

culière, de la chytine, etc. MM. Henry et Bonastre ne croient pas à l'existence du principe vésicant annoncé par M. Penault.

CocxeniLce. I, 35.

Le gouvernement français vient de tenter (1827) la naturalisation des cochonilles en Corse. M. Vahu, pharmacien militaire, a été chargé de cette mission dont il s'est acquitté avec zèle et intelligence.

Après l'article Bizz, p. 74, t. I, ajoutez l'article qui suit : Urée, Urea. (Rouelle, Fourcroy et Vauquelin.)

Cristallisée en lames minces, brillantes , incolores et allongées ; transparente, plus pesante que l'eau , déliquescente, très-soluble dans l'eau et dans l'alcool ;

composée de : oxygène 28, azote 32, carbone 14, hydrogène 11. Odeur urineuse , saveur fraîche et piquante. : |

Ce principe immédiat des animaux contenu dans l'urine agit d'une manière spéciale sur la sécrétion de l'urine. C'est donc un diurétique puissant; l'urée

figure dans la matière médicale de la pharmacopée batave, et dans quelques autres moins connues.

SUir, I, 81.

Les quantités d'élaine et de stéarine contenues dans le suif n'ont pas encore été déterminées. M. Chevreul dit qu'il contient en outre de l'hircine.

CasTorEUuM, I, 96.

Brandes a donné une analyse du castoréum (4rchiv. des apotheker. t. XVI, n° 48, p. 281). La voici :

Huile volatile, 10 ; castorine, 7 ; castorine, carbonate , urate et benzoate de chaux, 3,5; résinoïde de castoréum, 120 ; Zd. avec des traces de benzoate et d'urate de chaux, 16; résinoïde extraite par l'éther, 1 ; albamine et traces de phosphate de chaux, 0,5 ; osmazome ? avec des traces de sels de potasse, de soude et de chaux, 2,0 ; résinoïde obtenu de l'extrait aqueux, 1,5 ; phosphate de chaux et matière organique, 14; carbonate de, chaux, 33,6; carbonate de magnésie, 4 ; sulfate de potasse, sulfate et phosphate de chaux, 2,0; mucus animal, 18; même substance dissoute, 5 ; carbonate d'ammoniaque, 8,2; matière animale, 23; substance membraneuse et sels, 192; humidité et perte, 229,1.

VÉGÉTAUX

CHAMPIGNONS (Ammanires).

AGARICS A VOLVA (vénéneux). I, 162.

Le principe vénéneux a été isolé par M. Letellier (Ess. sur les propriétés chim. et toxiques des agarics à volva), qui n'ose affirmer sa nature alcaline ; il se propose de le nommer amanitine ; cette matière est combinée avec le fungate de potasse. Elle est extrêmement vénéneuse , agit comme narcotique à des doses très-faibles, et ne peut être précipitée de ses dissolutions par aucun réactif connu. (Journ. chim. méd. IT, 41.)

FOUGÈRES. I

ASPIDIE, FOUGÈRE MALE.

Examinée par M. Batso (Brand. Arch. apoth. XXI, IIE, 1827), qui y a trouvé un principe particulier, la flicine, et un acide, l'acide filicique ; de nouveaux travaux paraissent nécessaires pour déterminer la place que doit occuper la filicine dans l'ordre des principes immédiats des végétaux.

ÉQUISÉTACÉES. I, 203.

La professeur Lenhossek de Vienne dit que les préles , admistrées en décoction, sont énergiquement diurétiques.

GRAMINÉES. I

ANDROPOGON MURICATUM. I, 277.

Ajoutez ce qui suit : C'est le petiver, dont plusieurs botanistes ont fait un genre sous les noms d'Anatherum, d'Oplismenus , de Vetiveria, etc. Sa racine est devenue un objet de commerce : on l'emploie pour éloigner les insectes des châles de cachemire ; elle ressemble tout-à-fait au chiendent et est distincte des racines du Petiveria alliacea, dont nous avons parlé (II, 489). Sonnerat est le premier auteur qui en fait mention; sa constitution chimique est exactement la même que celle du schoënanthe, *Ændropogon Schœnanthus*. (Por. I, 271), ainsi que j'a prouvé M. Henri (Journ. de pharm. 1828), qui y a trouvé une résine identique avec la myrrhe dans ses propriétés.

CYNODON DAGTYLON. IE, 272.

Chiendent. Cette racine a présenté au docteur Semmola (Esculapio Napolt. I, fr, 437) un principe cristallin particulier nommé Cynodine. I] est encore

peu connu.

Da6é. ADDITIONS ET OMISSIONS.

COLCHICACÉES I, 316.

CoLcHICUM VARIEGATUM. I, 316.

Analyse de l'hermodacte. — (M. Lecanu, Journ. de pharm. 1825, 350.)

Amidon (il constitue la presque totalité du bulbe); matière grasse; matière colorante jaune ; gomme ; malate acide de potasse ; malate acide de chaux ; muriate de potasse. , |

Point de vératrine ni d'inuline; peut-être la dessiccation et le temps les fontils disparaître.

AMOMÉES.

AROW-ROOT, I, 359.

Ajoutez ce qui suit au paragraphe Falsification : Dix grains de fécule arowroot, divisés dans deux onces d'eau, ne donnent à ce liquide qu'une consistance muqueuse , tandis que la même quantité de fécule de pommes-de-terre ou de fécule de froment rend l'eau consistante et gélatineuse. (M. Pfaf de Kiel.)

ORCHIDÉES

ANCGRÆCUM FRAGRANS. (A. du Pet.-Th. ist. Orch. Îles austr, Afr.)

Les feuilles de cette orchidée, nommée Faam aux îles Maurice, ont une odeur très-agréable et très-suave qui a beaucoup d'analogie avec celle de la fève tonka. Leur saveur est faiblement aromatique. Elles sont alongées, rubanées, longues de 3-6 pouces, très-entières, coriaces et marquées de nervures rapprochées. On les dit toniques et diaphorétiques; elles ont été, suivant M. Richard, administrées à Paris par un médecin anglais. (Journ. chim. méd. III, 180.)

32 bis. BALANOPHORÉES, t. 1, p. 371, après les ORCHIDÉES.

Cette famille, fondée par feu le professeur Richard, renferme des plantes parasites d'un aspect particulier, ayant une grande ressemblance avec les champignons ou avec les orobanches. Les tiges épaisses et charnues sont recouvertes d'écailles. Aucun principe important ne recommande ces plantes à notre attention; elles sont inertes, On a donné le nom de Champignon de Malte au *Cynomorium coccineum* Linn. Amæn. II, t. 2, long-temps confondu parmi les fongosités. Sa saveur est astringente et un peu acide. Il s'en faisait un assez grand commerce à Malthe. Les Arabes l'emploient comme aliment : nous

pouvons le remplacer par une foule de substances plus énergiquement astringentes. |

PAPAVÉRACÉES.

PAPAVER SOMNIFERUM, Ĩ, 420. — OrPIum.

M. Geiger (Mag. für Pharm.; août 1826, p. 164) a donné deux analyses comparatives des opium indigènes ; les voici :

ADDITIONS ET OMISSIONS. Er:

O. exotique. O. indigène.

Matière extractive, 16 Extrait résineux brun. Méconate de morphine, & Morphine.

Narcotine, i Matière grasse, Acide, L Acide méconique.

Fibre végétale, kzx | Résine.

Liquide aqueux, 3 | Caoutchouc.

Huile grasse, matière narcotique Gluten.

et perte, 2 1 | Albumine.

| er Cendres composées en grande partie

de phosphate de chaux.

PAPAVÉR RHOEAS. L, 442.

Depuis l'impression de notre article sur le coquelicot, il a paru une nouvelle analyse de ces fleurs; elle est due à MM. Beetz et Ludwig, et se trouve dans le nouveau Journal de Pharmacie de Trommsdorff, vol. XIV, 1827, 2^e cah. En voici le résultat : albumine végétale , principe colorant rouge, matière astringente, gomme, cérine, résine molle, cire, acide malique, gallique , sulfurique, rar fibrine, potasse, chaux, oxide de fer, oxide de manganèse.

RUBIACÉES.

Irécacuanxa. *Ī*, 470, et *IT*, 227.

On trouve dans le Bulletin de M. de Férussac (mars 1827, 300) plusieurs analyses de ces racines : quoiqu'elles soient présentées comme nouvelles, elles ne diffèrent point de celles données par M. Pelletier.

POLYGALÉES.

POLYGALA DE VIRGINIE, *I*, 472.

Cette racine a été examinée chimiquement par le docteur Folchis qui a trouvé : une huile épaisse, en partie volatile; acide galique, libre en partie; cire, matière âcre, matière colorante jaune, matière azotée, divers sels. C'est la troisième analyse tentée sur le polygala de Virginie.

LINÉES. *I*, 487.

Analyse des. semences, she du. lin usael. (M. Meier, *Jakrbuch für die Pharm.* 1826, p. 71-131. Berl.)

Mucus végétal, 151,202; extractif doux, 108,84; amidon, 14,80; cire, 1,46 ; résine molle, 24,883; matières colorantes extractives et résineuses, analogues au tannin, 9,91; gomme, 61,54; albumine végétale, 27,82; gluten, 20,32; huile-grasse, 112,65, émulsion et coques, 443,82 ; acide acétique libre, acétates, sulfates, hydrochlorates ; acide malique et malates, silice, chaux , etc. | °

E" rat à 768 ADDITIONS ET OMISSIONS.

MALVACÉES. I

Depuis l'impression de notre article sur la guimauve, il a paru une seconde analyse de cette résine dans l'Annuaire de Stoltze, Berlin, 1825-1836. Elle a donné les résultats suivants :

Mucus, avec divers malates et des sels à base de chaux et de

magnésie , 200,00 .

Matière extractive avec divers sels et de la silice, 108,444 Inuline, | _ 3,58 Fécule, 15,88 Ligneux, 657,50 Perte, avec du gluten et de la résine, 21,50

| TILIACÉES. I, 500. | Analyse des fleurs du tilleul. (Journ. Ph. 1825, 505.)

Chlorophylle; matière brune, jaunâtre, soluble dans l'eau, peutsoluble dans l'alcool et l'éther, insoluble dans l'huile essentielle de térébenthine;-substance gommeuse, avec un peu de tannin; matière colorante rouge foncé, retenant aussi un peu de tannin et légèrement astringente ; sels à base de chaux et de potasse.

GUTTIFÈRES.

Mé£sua. I, 540.

'Analyse du Mesua ferrea, Bois de Fer de Ceylan, ou Bois de Has à odeur d'anis. (Lassaigue, Journ. de Pharm. X, 160.)

1. Huile volatile, blanche, d'une odeur d'anis. — 2. Résine aromatique. — 3. Matière colorante brune. — 4. Matière amère in-

cristallisable. — 5. Amidon, divers sels, malates, sulfates, etc. et en outre oxide de fer et silice.

Ce bois a une pesanteur spécifique de 1,094; il est noirâtre, avec un aubier de couleur jaune, d'une très-grande dureté, susceptible d'un beau poli.

MÉLIACÉES. I, 550:

Le *Crorera FEBRIFUGA* Blum. fournit une écorce très-employée à Java comme fébrifuge; elle est en morceaux roulés, longs de 5 pouces environ, large d'un pouce, épaisse de x ligne et demie à 2 lignes, rugueuse, fibreuse, très-rouge, peu odorante, médiocrement amère, mais fortement astringente lorsqu'on la mâche quelque temps. L'analyse chimique y a fait trouver quatre principes, qui sont : un tannin résineux particulier, un tannin brun ordinaire, une matière extractive gommeuse, et un peu d'inuline insipide. .

GÉRANIÉES. air 1^{re} OURS

M. Tissier, professeur de chimie à Lyon, a retiré de l'huile essentielle du

Pelargonium odoratissimum ; cette huile était concrète, blanchâtre, intérieurement cristallisée en aiguilles entrelacées, d'une saveur douce et d'une odeur de roses très-prononcée; 35 onces de feuilles ont donné 2 gros d'huile essen-

tielle, (Journ. de pharm. 1827, 529.) RUT ACÉES.

Bucco cRENATA (Wendl. Rs.995 ; *Diosma crenata* L.. Spec. 287).

Ces feuilles, actuellement employées en Angleterre et en Allemagne, sont courtement pétiolées, marquées de fines dentelures, un peu obtuses, glanduleuses, présentant des points glanduleux et pellucides quand on les regarde entre l'œil et la lumière. M. Cadet (Félix), qui les a analysées (Journ. chim.

III, 44), y a trouvé:

Huile essentielle , 0,665 Extrait aqueux alcoolique, 5,17 Chlorophylle , 1,10 2,TD4

Résine, LÉGUMINEUSES. II, 41 (après le genre. Pterocarpus). Bapaia niriva (Lodd. IV, 367).

Son bois, nommé Cam-wood, se trouve maintenant dans le commerce d'An-

gleterre parmi les bois de teinture; il donne une belle couleur rouge, supé-

rieure à celle du fERNAMBouc.

Inca m16LoBoSA. IT, 56. { Willd. Sp.:1V, 1026.)

Son fruit, connu sous le nom de café du Soudan, ou de noix de gourou, vient de l'Afrique centrale. On le dit propre à purifier l'eau saumâtre, ce qui veut dire sans doute qu'il en masque la mauvaise odeur. Il est riche en tannin.

BasLau. IT, "A

M. Achon a donné une analyse des sys du bablah et a annoncé y avoir

trouvé de l'acide gallique cristallisé; assertion regardée comme douteuse par MM. Bussy et Robiquet.

Cassra r1STULA L. AI, 66. à

M. Caventou a tenté l'analyse des racines du. caneficier, qui, comme on sait, sont très-amères, Ce chimiste a isolé la matière amère qui est colorée en brun fonce. Les essais thérapeutiques qui ont dû être faits à ce sujet ne sont pas encore connus.

GrorrroyA. IE, 56.

M. G.F. Huttenschmid a publié deux analyses comparatives des deux seof-

froya ; les voici :

VC SON MER EL € Caine LL |'r

Er

EU HAN EE G. Surinamensis.

QUÉ Surinamine.

Jamaicine, NREE TE à |

Sie Principe oxidé astringent.

Principe colorant.) É Couine — astringent verdissant le fer.

Amidon. Gomme.

Cire. ; Amidon.

Résine. Acide malique.

Carbonate et phosphate de chaux. Harhonste lésions rene
Âcides muriatique et sulfurique.

osphore. | Sonfre Phosphate et oxalate de chaux.

Silice. Magnésie.

Magnésie. Oxide de fer.

Oxide de fer. Manganèse.

CopaïrerA. II, 184, — Coranu (térébenthine de).

Le docteur Stoltze (Annuaire de Berlin, 1825-1826) a donné une analyse de ce suc propre; la voici :

Huïile volatile obtenue par la distillation avec l'eau, 38,00 Résine brune, gluante, : 1,66 — jaune, fragile, 52,00 La même résine avec des traces d'extractif, 0,79 Huile volatile contenue dans l'eau et perte, 7,29 100,00

Cassia opopaTA. IT, 68.

Tout récemment (1828) on vient de chercher à introduire ce séné dans la thérapeutique française sous le nom de Séné du Sénégal; il est distinct du séné de Sénégambie (I, 73). On s'est assuré , par des expériences tentées à l'hôpital de la Pitié, que ce séné était moins actif que celui de la palthe, et que les follicules étaient presque inertes.

à jt: -

. Pécuier. IT, 112.

M. Gauthier de Saint-Savin s'est assuré que les tiges du pêcher, jeunes encore , recélaient une grande quantité d'huile essentielle : 250 grammes de tiges récoltées en juillet lui en ont fourni, à l'aide de la distillation sèche, 4,80. Ce pharmacien propose de les substituer aux fleurs.

OMPELLIFÈRES.

PIMPiNELLA Anisum. IT, 17h.

Analyse de la semence d'anis. (R. Brandes et Reimann.)

Stéarine unie à la chlorophylle, 1,25 ; résine et malates , 1,075 ;
huile grasse, ? À

ADDITIONS ET OMISSIONS. 771 33,75 ; sous-résine, 4 ; acétate et malate de chaux, 4 ; hydrochlorate et malate de chaux, acide malique, matière extractive, 55 ; Phyteumacolles, 78,50 ; mu- -coso sucré, 6,50; gomme avec divers sels, 65; extractif, 5 ; anis ulmine, 86; gommine , 29 ; fibre végétale, 328,50; huile volatile, 30; eau, 230; sels inorganiques, avec silice et oxide de fer, 35,50; divers sels, 24,73, L'anis ulmine paraît digne d'un examen particulier,

PimPiNELLA SaxiFRAGA Linn.

Sa racine a été analysée par M. Bley (Trommsdorff, Neues Journ. für pharm. XII, 2^o part. 59). Ce travail ne présente rien de bien remarquable. L'huile éthérée et une résine particulière sont les parties actives. Le P. nigra Linn. a été analysé par le même chimiste; cette analyse diffère à peine de la précédente.

RUPBIACÉES. II, 288.

CHiococca RACEMOSA Linn.

Arbrisseau abondant au Brésil, où il est connu sous le nom de Cainca ou cainana. On emploie sa racine dans le traitement de diverses maladies, et notamment contre la morsure des animaux venimeux; sa saveur est amère et piquante ; son odeur, nauséabonde. Elle agit comme purgative. M. Richard, «uquel on doit une notice intéressante sur le Cainca (Journ. chim. méd. XL,

239), croit que le *Chiococca anguifuga* de Martius est la même chose que le *cainca*.

SYNANTHÉRÉES.

Après le genre *Carlina*, IT, 302, ajoutez ce qui suit : *Atractylis summifera* Linn. Sp. laisse découler spontanément du collet de la résine et du réceptacle des fleurs une substance d'un jaune fauve ayant une forme vermiculée ; elle reste molle, glutineuse , légèrement amère et inodore, Cette substance résinoïde est distincte de celle que nous avons signalée dans l'*Helianthus annuus*, II, 312, et qui est remarquable par la suavité de son odeur. L'*A. macrocephala* Desf. Atl. donne une sorte de glu qui sert à prendre les oiseaux.

CEnTAUREA. II, 303.

M. Morin a analysé les feuilles du chardon bénit (Journ. chim. méd. II, 105). Voici les résultats de son travail : Malate acide de chaux; huile fixe et chlorophylle; huile volatile; principe amer particulier, auquel les feuilles

doivent leurs propriétés ; substance résineuse; nitrate de potasse ; sucre liquide; gomme et albumine; sels minéraux et oxides; soufre, des traces.

ARTEMISIA Conrsa, IE, 322.

Analyse du Semen contrà du Levant. (M. Wackenroder, Trommsd. Veue, Journ. für pharm. XIV, 1827, 2^o cahier.)

Principe amer, 20,25 ; substance brune résinense, amère, 4,45; résine bal-

ST

samique verte, àcre et aromatique, 6,05 ; cérine, 0,35 ; extractif gommeux, 15,50; ulmine, 8,60; malate acide de chaux et silice, 2 ; fibre ligneuse, 35,45;

parties terreuses, 6,70.

TANACETUM VULGARE Linn. I, 329.

Depuis l'impression de cet article, M. Peschier a publié l'analyse des feuilles et des fleurs de la tanaïsie (Tromms. Meues Journ. Ph. med. 1827, 2^o cah.). Eu voici le resultat : Huile volatile ; huile grasse ; résine ; matière tenant le milieu entre la cire et la stéarine ; chlorophylle; gomme; principe jaune extractif. Ce chimiste n'a trouvé que dans les feuilles le tannin et l'acide gallique, et exclusivement dans les fleurs un principe alcalin, un acide particulier (tana-

cétique) et du phosphate de chaux.

RHODODENDRÉES. II, 343.

Analyses chimiques des feuilles du LEXDUM PALUSTRE,

{Rauchfuss, 1796, cité par Meisner.) | (Meisner, Zerl. Jahrbuch für die phar. 2e part. p. 170, 1826.)

Huile éthérée, Huile volatile, 7,80 Résine. Chlorophylle, 57,00 Extrait gommeux. Résine dure, | 37,00 — aqueux. Tannin, 13,00 Fer. Sucre incristallisable, 15,00 Sulfate de chaux. Matière colorante brune, 23,00 Potasse, — extractive, 56,00 'Chaux. Gomme par l'eau, _ 80,05 Muriate de magnésie. — parlaessive caustique, 155,00 'Ulmine, 20,00

Fibre végétale, 55,00

Eau, 30,00

| Malate acide de chaux, acétates, etc.

JASMINÉES.

Manne. 11, 364.

La manne accidentelle a été trouvée sur plusieurs autres végétaux que ceux par nous indiqués. Elle est le résultat de la piqure de certains iusectes. Le *Coccus mannifer* fait exsuder celle du *Tamarix mannifera*, arbrisseau du mont Sinaï. Le *Chermes mannifer* vit dans des géodes de manne sur-un jasmin. Il est d'autres insectes moins connus qui attaquent un tamarise, différent du 1. *mannifer*, une asclépiadée, *Asclepias procera*, sur lesquels on a trouvé de la manne, etc. Le *Cicada Orni Oliv.* favorise par ses piques la sortie de la manne des frênes, etc. (Journ. pharm. 1827, 345.)

ANR

ADDITIONS ET OMISSIONS. re

APOCYNÉES. II, 387.

Lasrosroma? CuraRe. (Humb. et Bonpl. VII, 210, Curare vel Bejuco, de Mavacure.) e

Cette liane croit près de Javita, dans les missions du haut Orénoque; son écorce est gorgée d'un suc abondant vénéneux, avec lequel on prépare un poi-: son redoutable qui sert dans l'Amérique méridionale à empoisonner les flèches. Il ressemble, après sa préparation, à l'opinm, et attire puissamment l'humidité de

l'air ; sa saveur est amère. (Cfr. Humb. relat, Hist. II, 547-557. Dict. des drogues, Richard et Chevallier, II, 234.)

CONVOLVULACÉES. IL, 399.

Suivant M. Planche, les résines des convolvulacées doivent être séparées en deux groupes distincte : les unes solubles dans l'alcool absolu et insolubles dans l'éther (jalap, turbith, liseron) ; les autres solubles dans l'alcool et dans l'éther (scammonée et soldanelle).

SoLANUM. II, 427.

La solanine est, suivant M. Peschier de Genève, combinée dans la morelle noire à un acide particulier (acide solanique). Il est sous forme cristalline, soluble dans l'eau, etc. etc. ; il forme des combinaisons salines avec la potasse et

- avec la soude.

Teucrium. IL, 453.

Analyse du Teucrium Marum Linn. (M. Bley, 7 Journ. Neues pharm. Trommsd. XIV, 1827, 2^o cahier.)

Huile volatile, 0,50 ; acide acétique, 4,0 ; acide malique, 6 ; albumine végétale, 22 ; tannin et acide gallique, 10 ; extractif, 110 ; amidon, 18 ; résine insoluble dans les huiles, 26 ; résine insoluble dans l'éther, 24 ; gomme, 30 ; chlorophylle, 85,50 ; chaux, 3 ; fibrine, 495 ; eau, 220 ; mucoso-gommeux, 338 ; gomme avec de l'oxalate de potasse, 138 ; albumine endurcie, 13 ; gluten, 109 ; oxide de fer, 2 ; et de plus des hydrochlorates, des phosphates et

des sulfates.

CHÉNOPODÉES. II, 482.

Analyse du *Caxnoroorum amsrostoines* Linn. Thé du Mexique. (M. Bley, Trommds. Neues Journ. für Pharm. XIV, 1827, 2^o cahier.)

Huile volatile, 7 ; acide acétique, 1,01 ; albumine, 88 ; résine molle, 9 ; extractif, 16 ; LEAQ 28 ; gomme, 420 ; chlorophylle, 143 ; gluten, 48 ; Phyteumacolles , 364 ; albumine végétale, 30 ; magnésie, manganèse, oxide de fer, 12 ; fibre ligneuse, 375 ; et de plus des tartrates, des malates, des hydrochlorates, des nitrates, des oxalates, des sulfates, des phosphates, etc.

M MU

CHÉNOPODÉES. II, 489.

ANABASIS TAMARISCIFOLIA Linn. Sp. 324.

C'est une plante d'Espagne et du Levant, dont les fleurs et les pédoncules brisés se trouvaient dans le commerce sous le nom de Chouan ; la ressemblance du chouan avec le semen-contra est assez grande ; cependant il est plus gros, plus léger ; son odeur est nulle et sa saveur saline. Il servait à la préparation du carmin ; maintenant on ne le voit plus dans les magasins de droguerie.

ARISTOLOCHIÉES. II, 56r.

ARISTOLOCHIA GRANDIFLORA.

Plante sarmenteuse du Brésil, qui s'élève au sommet des plus grands arbres ; sa racine, nommée Radix milhomeus , est un poi-

son pour les animaux qui l'ingèrent fraîche; sèche, elle est indiquée contre la paralysie. Son odeur est très-forte et désagréable ; sa saveur est très-aromatique.

EUPHORBIACÉES. If, 685.

Depuis l'analyse de John, faite sur le suc propre de l'euphorbe petit cyprès, *Euphorbia Cyparissias* Linn. il a paru une autre analyse due à M. Letellier; en voici les résultats : Eau; principe ââcre non volatil; substance gommeuse ; huile volatile; résine blanche.

DE L'HISTOIRE NATURELLE PHARMACEUTIQUE

Nous ayons cru devoir, dans l'intérêt de la science, présenter ici une série de recherches qui tendraient à éclaircir divers points de l'histoire naturelle pharmaceutique (1) : tous ces travaux n'ont pas le même degré d'importance; néanmoins il n'en est aucun qui ne tende à remplacer une erreur par une vérité, ou à rendre clair ce qui est obscur. Quelques-unes des questions que nous proposons peuvent sembler depuis long-temps résolues ; mais on verra, en lisant le texte de notre ouvrage, auquel nous renvoyons soigneusement, que plus d'un doute reste à éclaircir, là même où rien ne paraît hypothétique dans plusieurs des écrits publiés sur la même matière.

TOME I. 1. VOYAGEURS

Quest. Pages.

1. go. (Asie, bords de la mer Caspienne, voisinage da Caucase.) Les muscs connus sous les noms de rnusc tonquin et de musc kabbardin sont'ils bien dus au même ruminant? On sait que les auteurs ne désignent pour ces deux sortes commerciales que le

moschus moschiferus.

2. 106. (Inde, Bengale, Mysore, bords du Gange, Ceylan.) Donner une fidèle énumération des arbres qui fournissent la laque. Examiner quelle influence les coccus ont sur la sortie et la coloration du suc propre des arbres laccifères. Faire connaître aux Européens les diverses sortes de laques , afin qu'on puisse en

faire une analyse chimique comparative,

(2) Peut-être serait-il avantageux que tous les livres destinés à l'instruction se terminassent comme le nôtre : nous verrions avec plaisir que les auteurs trouvassent utile d'imiter l'exemple que nous donnons ici.

TOME I

Quest. Pages. ; 3. 236. (Asie? Tartarie ?) Chercher à connaître la patrie des céréales. 4. 267. (Asie, Indes orientales.) Acquérir des renseignements sur le sucre du bambou et sur le tabaxir ou tabasheer, qui semblent différer.

or

. 287. (Afrique (ouest de l'), pays des Ashantées, royaume de Bam- - bouc, Congo, etc. , Amérique, Brésil, etc. ?) Quels sont les arbres de la famille des palmiers auxquels on doit l'huile de palme, le beurre de galam et de Bambouc, la graisse des Ashantées ?

6. 30r. (Indes.) Quel est le mode d'extraction du sang-dragon des dracæna ? Cette asparagée fournit-elle bien la plus grande partie du sang-dragon du commerce? Quelle forme affecte cette sorte commerciale ?

7. 280. (Indes, Moluques, Java et ailleurs,) Quels sont les divers palmiers : auxquels on doit le sagou? Étudier sur les lieux le mode d'extraction ou de préparation de cette fécule.

8. 350. (Indes, Amboïïine , Chine, Java, Sumatra, Malaca, Surinam , Madagascar, Ceylan.) Chercher dans ces diverses régions à éclaircir quelques points encore obscurs de l'histoire des amomées (racine du Bengale, galanga, zédoaires, amomes , costus).

9.. 397. (Amérique méridionale, Popayan, Quindiu, province de Santa- PR _ Martha, Antiochia.) Chercher à connaître à quel arbre on doit _ l'écorcée de mélambo ou malambo fournie par l'arbol de agi, dont les feuilles sont, dit-on, alternes. On le trouvera probable-

| ment parmi les magnoliacées, et peut-être dans le genre Drymis-

10. 404. (Afrique, Barbarie, Alger.) Quelle est la ménispermée à laquelle on doit la racine connue sous le nom de fausse racine de colombo ?

ii. 461. (Europe, Espagne méridionale.) Chercher à acquérir des données positives sur le ladanum du *Cistus ludaniferus* L., substance que lon retire de cet arbrisseau dans quelques villages des provinces du midi de l'Espagne.

12: 505. (Chine.) N'existe-t-il qu'une seule espèce de *Thea*, *T. sinensis* Smis., qui fournisse la feuille connue sous le nom de thé?

13. 5go. (Amérique méridionale, Mexique?) Quel est l'arbre qui fournit à l'Europe l'écorce d'angusture fausse.

14. 625. (Asie, Malaca, Indes orientales , Moluques, Gochinchine.) Chercher dans les euphorbiacées, les légumineuses et les aquilariées, les arbres auxquels on doit les bois d'aloès.

(Mexique.) Quel est l'arbre dont le bois porte dans le commerce le nom de bois d'aloès des Mexicains ?

15. 657. (Asie, Arabie beurense, Afrique, Abyssinie, Nubie, Sennaar ,

V TOME

Quest. Pages.

Nigritie.) Chercher dans les ba/samodendron (*Amyris* auct.) quels sont les arbres auxquels on doit des produits résineux ? Les différencier convenablement et les comparer avec ceux qui dans le commerce de l'Enrope portent les noms de myrrhe, d'encens, etc.

16. 646. (Amérique méridionale , Antilles, Brésil, Mexique, Cochinchine, Caracao.) Éclaircir l'origine des produits dus aux iciquiers et aux elaphrium , élémis , caragnes, ROAERE etc., dont la synonymie est confuse.

17. 303. (Amérique méridionale, Caracas, Orénoque, Jamaïque, Brésil,) Quels sont les smilax qui fournissent leurs racines au commerce de l'Europe ? Nos connaissances à cet égard ne laissent-elles rien à désirer?

18. 400. (Asie, Malabar, Java, Célèbes, Molnques.) Lever les doutes qui existent relativement à la plante qui fouruit les fruits dits coques

. du Levant , dus certainement à une ménisperme.

TOME II

19, 37. (Amérique, grandes et petites Antilles.) Existe-t-il bien dans le commerce un sang-dragon des Pterocarpus ? Dans le cas de l'affirmative, en donner les caractères différentiels, le mode d'extraction, etc.

20. 89. (Asie, Ceylan, Afrique, Éthiopie, Amérique méridionale, Mexique.) Quelles sont les résines qui portent dans le commerce le nom de résine animé ? Quels arbres les produisent ?

21. 92. Iudé.) A quel arbre doit-on la résine copal? Expliquer comment il se fait qu'on la trouve au bord des fleuves et jamais au pied des arbres.

22. 498. (Perse, royaume de Maroc, désert de Libye.) Déterminer l'espèce de *Ferula* à laquelle on doit l'*Ammoniacum* (gomme ammoniacque).

23. 001. (Perse.) Mieux décrire la plante à laquelle on doit le sagapénum ;

les auteurs la nomment *Ferula persica* ; est-elle bien distincte
P

24, 253. (Amérique méridionale, Loxa, Ayavaca, Santa-Fé de Bogota, Nouvelle-Grenade , Pérou (Andes du), Jaër de Bracomoros.) Donner la concordance des espèces de *Cinchona*, et les rapporter aux écorces commerciales de quinquina.

=, 287. (Asie, Inde, Amboine, Amérique, Jamaïque, Australasie, Botany- Bay.) Éclaircir l'origine des sucres qui portent dans le commerce le nom de kino.

26. 396. (Asie, Syrie.) Appuyer par de nouvelles recherches l'opinion de

TOME 11. } Quest. Pages. RE Sieber, qui veut que l'*Artemisia glomerata* fournisse ses fleurs

au commerce, sous le nom de *semen contra*.

27. 351. (Asie-Mineure,) L'arbre connu sous le nom de *Styrax officinale* fournit-il bien au commerce le styrax du commerce ?

28. 493. (Asie, monts Himalaya.) Vérifier l'assertion de Colebrooke, relative au *Rheum australe*, indiqué depuis peu comme étant la plante à laquelle on doit la rhubarbe exotique.

29. 537. (Asie, Sumatra, Bornéo.) Le camphre dit camphre de Sumatra est-il produit par un *dryobalanops*? Dans le cas de l'affirmative, décrire cette laurinée avec exactitude.

. 30. 540. (Nouvelle-Guinée.) À quel arbre doit-on l'écorce du Massoy ? L'analogie permet de croire qu'on le trouvera dans les laurinées, et peut-être dans le genre *Laurus* ou dans le genre *Ocotea*.

31. 557. (Indes, Malabar, Timor, Cochinchine, } Compléter l'histoire des santaux. Safe *

. 32. 569. (Indes, Malabar, Decan, Bengale.) Compléter l'histoire des myrobolans.

33. 571. (Bahama, Saint-Domingue, Florides, Lucayes.) Comparer les écorces du *Croton Cascarilla* et du *C. eleuthera*, pour décider si elles se trouvent toutes deux dans le commerce; s'assurer si ces deux plantes sont bien distinctes.

34 591. (Jamaïque, Amérique du Sud, etc.) A quel arbre convient-il de rapporter l'écorce d'alcornoque ?

35. 647. (Bords de la mer Rouge, Arabie, Chine, Cochinchine, etc.) Quel est l'arbre auquel on doit le styrax liquide, en supposant toutefois que ce baume ne soit pas un produit de l'art?

36. 673. (Afrique.) Quel est l'arbre qui fournit l'encens dit encens d'Afrique ?

37. 681. (Nouvelle-Hollande.) À quel arbre doit-on le fruit acapulti? — (Madagascar.) Quelle est l'origine de la résine alouchi? — (Ile de Haïnan, Chine.) Même question pour le bois

d'agra. — (Malabar.) Et pour les semences d'Ajava. — (Arabie et Indes.) Et

‘pour la gomme-résine Bdellium.

38. 682-684. (Madagascar.) Quel arbre fournit l'écorce connue sous le nom de Béla-Aye ? — (Brésil.) Même question pour le bois néphrétique. — (Chine.) Et pour la racine de chynlen. — (Mexique.) Pour l'écorce de copalchi. —(Brésil.) Pour la racine de fedégoso et pour le guarana , produit résineux peu connu, — (Chine.) Quelle plante fournit la racine de Jkan ? —

TOME II

Quest. Pages. À À (Inde.) Même question pour l'écorce de jubaba , pour les résines

de kikekunemala et de look. — (Amérique.) À quel arbre doit-on la racine de matalista? —Quelle est l'origine de la résine olampi?

39, 684-685. (Brésil.) Quel est l'arbre qui porte dans le Brésil le nom de paratodo ? — (Chine.) Quel arbre fournit la racine de péfaulina ? — (Amérique. } Même question pour l'écorce de pocgereba. — (Zanguebar.) Et pour la racine de Jean Lopez. — (Amérique.) Et pour la racine de Santa-Helena. — Et pour le baume rackasira. — (Nouvelle-Hollande.) À quel arbre doit-on la résine jaune de la Nouvelle-Hollande ?

TOME I

40, 113. Faire l'examen chimique des sucres nectaraires, pour en comparer les résultats avec ceux déjà fournis par l'analyse du miel.

41. 135. Entreprendre l'analyse des confervées, pour ajouter aux données qui permettront de décider un jour si ces êtres doivent être rangés parmi les végétaux ou parmi les animaux.

42, 211. Faire l'examen chimique des féculs connus sous les divers noms ; d'arrow-root, de tapioca , de cassave, de salep, de sagou, d'amidon, pour établir les différences qui les séparent.

Fixer l'arome des liliacées et des narcisses

47, 328. Examiner comparativement le suc extractif des aloës et celui des _ agaves.

\ 48. 372. Faire mieux connaître le principe âcre des renonculacées.

49. 467. La violine est-elle différente de l'émétine? Dans le cas de l'affirmative, quels sont ses caractères chimiques différentiels ?

50. 532. Existe-t-il des différences chimiques entre la gomme-gutte d'Amérique (hypéricées) et la gomme-gutte de Cambodge et de l'Inde (guttifères) ?

191. 583. Analyser la rue et la fraxinelle.

TOME II

Quest.

Pages.

Chercher l'analogie qui existe entre le principe odorant du mélilot et celui de la fève tonka (légumineuses).

Débarrasser entièrement l'huile volatile d'amandes amères de l'acide hydrocyanique qu'elle retient ordinairement , afin d'en essayer l'action sur les êtres vivans.

Même travail pour l'huile volatile des feuilles du laurier-cerise (Cerasus Lauro-cerasus).

Faire mieux connaître la cicutine ou conéine.

Expliquer les contradictions chimiques relatives à l'hédérine ou hédérée (résine de lierre).

Donner une analyse des diverses parties du sureau, et notamment celle de la seconde écorce.

Analyser le Lactucarium.

Examiner chimiquement la résine exsudée de la calathide de l'*Ælianthus annuus* (synanthérées).

Isoler le principe actif de la pyrèthre, et l'étudier.

La cytisine obtenue de l'arnica est-elle bien identique avec celle qui a été retirée pour la première fois du cytise Aubour, *Cytisus Laburnum* ?

La cynoglosse attend une analyse ; fixer par là quelle place cette plante doit occuper dans l'estime des thérapeutistes.

Existe-t-il des différences suffisamment tranchées entre la solanine, l'atropine, l'hyosciamine et la daturine; et ces principes immédiats sont-ils bien connus?

Enlever au sirop de pommes-de-terre la saveur détestable qu'on lui connaît, saveur qui en rend l'emploi économique presque impossible.

Quelle est la nature chimique de la digitaline ?

Analyser le cyclamen (*Cyclamen Europæum*).

Donner une analyse de la dentelaire (*Plumbago Europæa* »

Analyser de nouveau les semences du *Jatropha curcas*.

Analyser le contrahierba (*Dorstenia Contrahierba*).

Analyser le chanvre.

Analyser comparativement les mannes des conifères (manne de Briançon), celles de l'althagi et celles des érables.

La gomme d'Orebourg réunit-elle bien tous les caractères chimiques des gommes ?

TOME Ji

77. 114. (Idem.) Le genre *Brayera* appartient-il bien aux rosacées? Ce genre est-il établi sur des caractères suffisants ?

78. 185. (Paysrroersres.) Expliquer la mutation d'odeur de la coriandre; fétide à l'état récent, agréablement aromatique à l'état de dessic-

cation.

79. 365. (Zoorocisres.) Quelle influence ont les insectes sur l'écoulement de la manne et sur la nature de ce principe immédiat,

TOME

80. 170. Quel est le degré de nocuité du *Sclerotium Clavus* ? 81. 203. Même question pour le *Zycopodium Selago*.

82. 277. Même question pour les semences de l'ivraie enivrante (*Lolurm temulentum*).

83, 303. Les racines de la parisette (*Paris quadrifolia*) agissent-elles bien 'comme vomitives ?

84, 602. Ne devrait-on pas défendre la vente du grabeau de séné, à cause de l'impossibilité où l'on est de reconnaître le redoul que l'on y mêle et qui agit comme un violent poison ?

TOME I

100% sa

d'assez grandes quantités aux républiques de l'Amérique méridionale ?

Quelles sont les propriétés médicinales des principes immédiats connus sous les noms de Parighine et de Smilacine?

Déterminer invariablement à quelles doses on doit administrer l'opium indigène, qu'on peut espérer de voir remplacer l'opium exotique.

La violine pourra-t-elle remplacer l'émétine, et à quelles doses ?

Les globules à cautère faits avec le fruit du maronnier d'Inde ne peuvent-ils pas remplacer dans l'usage ceux qui sont fabriqués avec le rhizome de l'iris de Florence, et qui sont vulgairement

connus sous le nom de pois d'iris ?

À quelles doses la seconde écorce de noyer, qui agit comme vomitive, pourra-t-elle remplacer l'ipécacuanha ? en étudier les effets?

À quelles doses les feuilles du baguenaudier (Colutea arborescens) sont-elles purgatives ?

Le suc de l'elaterium agit-il bien comme rubéfiant? Son action est-elle la même dans tous les pays ?

Fixer par des expériences précises le degré de nocuité des doronicos que les auteurs disent être tantôt actifs et tantôt inertes.

Même travail pour la morelle noire (*Solanum nigrum*).

Et pour les *Anagallis*.

Quelle place doit occuper le pipérin dans l'estime des théérapeutistes ?

S'assurer si, comme l'assurent quelques auteurs, l'écorce du saule peut remplacer le quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes.

ÉCONOMISTES ET CULTIVATEURS

Assurer la reproduction des sangsues à l'aide de viviers bien entendus.

Dans l'hypothèse où les sangsues peuvent être appliquées plusieurs fois sans inconvénient, quel moyen employer pour assurer la conservation des sangsues qui ont servi, et les rendre propres à la succion?

Suivre les expériences tentées pour la naturalisation de la cochenille en Corse et en Provence ?

rh à 7 Ph DE RECHERCHES À FAIRE. 783 TOME I.

Quest, Pages.

102, 55, N'y aurait-il pas de l'avantage à retirer l'ichthyocolle des poissons qui abondent sur nos côtes ?

103, 1794. Chercher à utiliser les lichens (*Cladonia*, *Cetraria*, etc.) sous le rapport alimentaire.

104, 224. Quel parti peut-on espérer de tirer sous le même rapport du caryopse des Carex ?

105, 270. Ne serait-il pas avantageux de cultiver le spart dans le midi de la France ?

TOME II

109. 16. Soigner la culture des Galega pour en obtenir de lindigo, ou même cultiver dans le midi l'indigotier lui-même ?

110. 58. Encourager la culture de l'arachide, pistache de terre (*Arachis hypogæa*).

111. 95. Serait-il avantageux de cultiver les sénés en Provence? Doit-on

choisir de préférence le *Cassia obovata*, qui déjà a été cultivé en Italie et en Espagne P

112. 253. Tenter la culture des *Cinchona* dans nos colonies, en étudiant

celles des localités qui présenteraient le plus de chances favorables pour cette culture.

115. 403. Essayer de cultiver le jalap (*Convolvulus Jalappa*) dans la France

australe, où l'on a de fortes raisons de croire que cette culture réussirait.

PURE

LS ts x Ru y TER # AP ke PA

nd étiez Hot Lu “y au

ITU L

Lu A t fe

HE L Hit 4 4 La 4 LC il ei dr, |

nb PATENT ro |

EU

He 4 , af ae | id.

LELLVELAS LAS VIE DÉS AS LAURE LR DES ARR RARE
DRE DR AE LAS LUE LULU VEUVE VUS

TABLE ALPHABÉTIQUE

Nora. Nous indiquons avec une * les substances qui ont été analysées ; Les principes immédiats sont précédés d’une +.

Tom. Pag.! Tom. Pag.

Abeille, 1, 113! Acide kramérique, 1, 476 ABIÉTINÉES, IT, 651} — malique, II, 151 Abrus réglisse, 35| — méconique, I, 424 Absinthe * grande, 517 | — muriatique oxigéné, II, 691 — petite, 519|[—nitrique, 695 — pontique, ib. | — oxalique, I, 573 Acacie Cachou, 52! — prussique, II, 695 — Sassa, 50 | — pyroligneux, I, 565 — du Sénégal, | 7 | — rheumique, II, 497 — vrai, | 4t] — succinique, #30 Acajou (bois d’), 1, 551] — sulfo-sinapique, ANR, 458 — (noix d’), 6291 — sulfureux, II, 709 — (gomme d’), 630 | —

sulfurique, 107 ACANTHACÉES, 470] — tartrique, 1, 567
 Acanthe branc-ursine, 471] — vitriolique, IT, 707 Acapulti, 681]
 Aconit Anthore, 1, 588 A CÉRINÉES, F, 541] — Cammarum, cb.

Acétate de morphine, 422 * — Napel, 385 Ache à odeur forte,
 IT, 178] *— tue-loup, 387 — d'eau, 193 | “+Aconitine, 388 — des
 montagnes, 1951 *Acore aromatique, 220 — Persil, 179 | ÂAcO-
 RÉES, , ib, Achillée Eupatoire de Mé- ACOTYLEDONES, 130 sué,
 329| Acouchi (résine), II, 681 — herba rota, tb. Actée, Ĩ, 591, 389
 — Mille-feuille, 328 | Adénostylées, II, 539 — musquée, 929|
 Adiante de Montpellier, I, 195 — sternutatoire, | 328 | — du Ca-
 nada, 196 Acide acétique, I, 565| + Adragantine, LEE 7 — anémo-
 nique, 376| Æthiops végétal, 1,°144 — benzoïque, II, 555 |
 AGAMES, Æ, 150 — bolétique, 154| Agaric blanc, 165 — borique,
 AI, 704| — de chêne, 166 — carbonique, 703| *— de couche, 161
 — chlorique, 691! *— fausse oronge, 162 — citrique, 1, 519| *—
 poivre, 163 *— formique, 45| Agarics (division des), 160 — fun-
 gique, 155| Agati à grandes fleurs, FES "SL *— gallique, 124 |
 Agave d'Amérique, EST — hydrochlorique, 11, 695|: + Agédoite,
 PPT AS — hydrocyanique, 695| Agra, 681 — igasurique, 372| Ai-
 gremoine officinale, 120

TABLE

* Ail cultivé,

* — Ognon,

* — Victoriale, Ajava (semences d”), * Albumine de l'œuf, Al-
 cali végétal,

— volatil,

— volatil concret, Alcée passeroise, Alchemille,

* Alcornoque,

Alcool de pommes-de-terre, IT,

— de vin,

Alhagi à la manne,

Alisme plantain, ALISMACÉES,

ÿ Alizarin,

Alléluia oxalide,

Alliaire,

* Aloës cabalin,

— des Barbades,

— du Cap,

*— hépatique,

— lucide,

— de Moka,

— mozambrun,

— de l'Inde,

*— soccotrin, ÂALOÏDÉES,

+ Althéine,

Aluminium,

— (protoxide d'),

— (sels d'),

Alun,

Aluynes, Alyssinées,

Amadou,

Amandier * à fruits doux,

— à fruits amers,

— ordinaire,

+ Amanitine, AMARANTACÉES, AMARYLLIDÉES,

* Ambre gris,

— jaune,

+ Ambréine, Ambrosiées,

Amiante,

Amidon,

Ammi,

Ammoniacum,

Ammoniaque,

— (sels d'), AMOMÉES,

Amome graine de paradis,

— en grappes,

Il,

I, Il,

ALPHABÉTIQUE Tom. Pag 31 | Amygdalces, IE, 283 l'A me
cri! 1 658 354 Anacarde occidental, 628 681 — oriental, 627 79 |
Anacardiées, 620 715 | Anastaticées, 442 695 Ancolie, 383 696 *
Anémone des bois, 376 489 — hépatique, 'b.

121 — Pulsatille, 375 591 — des. prés, tb.

425 — trilobée, 376 559 | — trinervée, 1h.

29 | Anémonées, 374 311 Aneth fenouil, 11, 180 ib. — à odeur
forte, 188 224 | Angelina (racine d'), 681 572 Angélique, 193 445
* Angusture fausse, F, 590 326 |: *— vraie, 587 ib. | ANIMAUX,
GR 1 325 * Anis, I, 175; LE, 770 326 | — de la Chine, , 1, 595 327
— étoilé, ub.

ib. | Années, 14 ib. | ANoNaAcéEs, 398 cb. Anolis, 8 325 Ansé-
rine ambrosée, Il, 482 323 — anthelmintique, ib.

483 — bon-Henri, Lb.

727 — Botrys, Lb, ib. — vulvaire, ib.

728 | Anthemide Camomille, 912 ib. — fétide, | 316 317 | — Py-
rèthre, 314 459| — tinctoriale, 316 167 | Anthémidées, 312 100
Anti-cholérique, 681 102 Antimoine, 753 100 | — (chlorure d'), 757
765 | — (oxides &"), 754.

480| — (sels d'), 757 334 | — (sulfures d'), 755 .99| — (fleurs
d'), 754 758| — (régule d'), 753 101 — diaphorétique, ib.

3:2 | APOCYNÉES, 977 761 | Aquifoliées, 1, 604 282 | Aquilaire, G14-615 209 | AQUILARINÉES, G14 200 Arachide souterraine, IT, 58 695 Araignée médicinale, L.:33 b. | Ararracées, I, 210 545 | Aralie à tige nue, 212 363 | Arbre au castor, I, 596 362 — d'encens, 650

FRANCAISE. 787 'Fom.,. Pag, Tom. Pag:, Arbre des Loto-phages, 1, 609| Arsenic (sulfures d'}, IT, zu — au Sagou, 280 Artichaut sauvage, 209 . — à suif, LI, 557 Arum Colocase, 1, 219 — à thé, 1, 505|[— grand, Le.

Arcanum duplicatum, 11, 715| — Serpenteaire, tb. Arctotidees, 310 — vulgaire, ire 218 Argent, 7950|. ÆArvore do mato, 606 — (sels d'), 751| * Asaret d'Europe, II, 562 Argentine Ansérine, 119| — de Virginie, 559 ARGI LES, 761 Asbeste, 761 * Arequier, 1, 290| Asclépias dompte-venin, 582 Argemone, 434 | ASPaRA-GÉES, 1, 297 Arghel, 11, 579|. f Asparagine, 299 Arguel, tb.| * Asperge, 28 À RISTOLOCHIÉES, 11, 559, 574] Aspérule odorante, 11, 225 Aristoloche Clématite, 561| Asphalte, 760 — à grandes fleurs, 774 | AsrHoDéiÉEs, I, 329 — longue, 560! Aspidie Fougère mâle, L,190; 11,765 — ronde, 561! — des Grisons, . 191 — Serpenteaire, 559|- Asplenie Adiante noir, 197 Armadille , 1, 24] — Rue des murailles, Lb, Armoise, El, 320 | Astérées, II, 554 — Aurone, 319] Astragale gomme adragant, 25 — commune, 320 * Atractylis, 771 — Estragon, 321 * Atropa belladone, 429 — Genépi blanc, - 322]. + Atropine, 450 — grande Absinthe, 817 Aubépine, 133 — Moxa de la Chine, 326| Aubergine, 428 — petite Absinthe, 319 Aubifoin, 304 —* Semen-contrà du Lev. 322, 771|. Aulne noir, IL, 613 — — de Barbarie, 324 * Aunée officinale, TL, 557 — — de Judée, ib. | AURANTIÉES, 1, 514 * Arnique, | 537| Aurône femelle, EI, 554 AnoOïDESS, d;-a17 — des jardins, 519 Aroucou,

650[— mâle, b, Arow-root, féculé, 1, 559; 11, 766 Avocatier, | 533 Arrête-bœuf, > 29] Avoine, 1, 246-247 : Arroche cultivée, 486| Avoira de Guinée, 287 Arsenic, 709 | . Axonge, 79-80.

— (oxide d'), 710 Azote, IL, 695 — (sels d'), 710 B * Bablah, 11, 769 ! Barsaminies, Lui Badiane, | 1, 593 Balsamier, 637, 641 — rouge, 394 Balsamite, 11, 330 Bacile, II; 208 | Bambou, I, 266 Badamier faux benjoin, 151 Baobab, 493 — de Bourbon, tb. || Baphia, II, 569 — des Moluques, | 152] Barbarée, 1, 445 — au Vernix, | 151 | Barbeau, II, 304 Baguenaudier, . 25 | Barbotine, 322, 324.

BaLANOPHORÉES, 766 Barium, ui 724 Ballote, .. 462 | — (oxides de), is.

: Barium (sels de), Baryte,

+ Bassorine, Baume d'ambre, — benjoina,

— blanc du Pérou, — de Carthagène, * — de copahu,

— d'eau,

— de Giléad,

— de Hongrie,

— de Judée,

— liquidambar, — de la Mecque, — opobalsame,

— du Pérou,

— — faux, — petit,

— de Tolu, — vrai, Baumier,

* Bdellium, Bédégua, Behen,
* Belladone, Bel-aye, Belle-de-nuit,
Ben (grand) purgatif, Benjoin,
— faux,
Benjoinier,
* Benoîte,
liquide,
BERBÉRIDÉES,
Berberis, Berce blanc- -ursine,
Berle à feuilles étroites,
— Nina,
Bétel,
Bétoine officinale, * Betterave à sucre, Bette poirte,
Béruracées,
* Beurre,
— d'antimoine, — de cacao,
— de Galam, — de muscades, Béoards de Goa, — occiden-
taux, — orientaux, Bière, Bigarradier,
* Bile,
Bismuth,

en coques,

Tom. Pag.

tb.

TANRE ALPHABÉTIQUE

Tom. Pag.

Bismuth (sels de), E1, 745 Bitume glutineux, 760 — de Judée, ib.

Brruues, 758 Bixinées, "r 7 Blanc de baleine, 8 — de fard, IT, 45 * Blé froment, I, 257 :— de Turquie, 251 Bleuet, Il, 304 Bois d' 'absinthe. Voy. Quassia.

— d'agalloche, II, 596; I, 615 — d'aigle, 598; 624 — d'aloës, 596; 615 — amer. Voy. Quassie. "7 — d'aspalath, Il, 06 — baumier. Foy. Balsamier.

— du Brésil, 85 — de Calambac ou de Calambouc, 11, 508; I, 615 — de Campèche, II, 81 — de Chypre, 40g — de couleuvre, I, 387 — d'ébène, Il, 349 — d'encens, I, 650 — épineux jaune; 586 — fernambouc, Il, 83 — de fer, 350 — gentil. Foy. Daphné.

— girofle, 139 — d'Inde, 81 — * de Naghas, FE, 540; Il, 768 — néphrétique, 1, 682 — de Nicaragua, 8:

— de petit baume, 577 — de quassie. Voy. Quassia:

— de Rhodes, 40g — de roses, (12 — sain. Voy. Daphné.

— saint. {dem.

— de Sainte - Lueie. Voyez Prunier Mahaleb.

— sanglant, 81 — Santal rouge, 38 — de Surinam. W, Quassia.

— tau rouge. Voy. Weinmannia.

Bol d'Arménie, 761 Bolet à odeur d'anis, I, 168 — Amadouvier, 166 * — du larix, 165 Boupacées, 495 Borax, ft 720 Bore, 704 BoRRAGINÉES, rs *Boucage Anis, 175

Tom. Pag. Tom. Pag.

Boucage (grand), 11, 177] * Bryone officinale, - 11, 160

* — Saxifrage, tb. | ÿ Bryonine, 161

* Bouleau blanc, 641 Bubon galbanifere, 89

* Bourrache officinale, 412 * Bucco, 769 Bourdaine, 1, 613| Bugle, 467 Bourgeons de sapin, 11, 655} Buglosse officinale, 415 Brai sec, 667 — tinctoriale, 45 Brassicées, I, 448 Bugrane, 29 BaoméZrAcéES, 328 Buis épineux, 1, 508 Brucée anti-dysentérique, 658 f — toujours vert, I, 567

+ Brucine, 591 | BunsÉRACÉES, 1, 635

: Brunelle, 11, 4681 Busserole, II, 345 Bruyère ordinaire, 345 | Butea madupga, 39 Bryone d'Amérique, 407 | ByrrnérrAcées, 1, 4c4

* Cabaret, 11, 562] Campêche (bois de), FE, (81 Cacao berbice, 1, 498] Campbhrée de Montpellier, 486 — Guayaquil, - tb, | * Gamphre du Japon, 534 — des Îles, ib.| Cam-wood, 769 — caraque, ib.| Cancame, ... 682 — sauvage, ib. * Canne de Provence, k:: 253 Cacaoyer, 4951 * — à sucre, 260 Cachibou, 655] Cannelle blanche, 539

* Cachou, 11, 53] —de Cayenne, HI, 519 CACGTÉES, 165| *—
de Ceylan, 'b.

Gactier à cochenille, 1,57; II, 166: *— de Chine, 520

* Café, II, 235] — de Winter, 1, 558 — du Soudan, 769 | “Can-
tharide commune,l,27;11,763 Gaféier arabe, 235] . — delachi-
corée; 31

+ Caféine, 236! + Cantharidine, 28 Cainca, 771] * Caoutchouc,
II, 588 Caille-lait blanc, 227 Caphopie, | 497 Cakilines, 1,
442] Capillaire du Canada, I, 195 Calambac, 615! — doré, 186 Ca-
lamus verus, 11, 5971 — de Montpellier, 195 Calcium, 7221 Ca-
pour-Barros, 14;:537 — (chlorures de), ib. | CAPPARIDÉES, | ES
PA ES — (oxides de), tb. | Caprier, ib.

— (sels de), 723 | Caprifoliées, 11, 217 — (sulfures de), 722]
Capucine (grande), I; 51 Calculs. F. Bézoards. . — (petite), tb.

Calendulacées, II, 5109 Carambolier, 575 Calisaya jaune orau-
gé,: 269! Carapa, 551 — de Plancha, cb. Carbone, II, 503 — royal,
ib. | Cardamomes, 1, 360, 362 — de Santa-Fé, '4b. | Cardasse, II,
166 Caméléon blanc, 5021 Carde, 485 CamerrAcÉes, 1, 502 |
Carduinées, 305 Cameline, 4f;1 Caret (tortue), , Less Camiri,
T:576 Carex des sables, 228 Camomille odorante, 512 | Caricées,
ib.

— romaine, ib. | Carlinées, | 11, 502

CamPaxveAcÉEs, 541 + Carmine, E,.35

YABLE ALPHABÉTIQUE

Tom. Pag.

Carotte, 11, 206 Caroubier, 80 Carouge, cb.

CARYOPHYLLÉES, I, 478 ÿ Caryophylline, II, 142 Garthame
laineux, 305 — tinctorial, 307. +Carthamite, -308 Carvi cultivé,
177 * Cascarille, 569 Cassave, 586 *GCasse fistuleuse, 64, 769
Cassiées, 61 Cassis, 169 Cassumuniar, sé Castor, *Castoréum du
Canad. I, 95; i,7èé — de Russie, — de Sibérie, W ÿ Castorine, 97
Catapuce, II, 602 + Cathartine, 7 +Cébadillium, I, 313 Cédratier,
521 *Cédrel fébrifuge, II, 765 Cèdre du Liban: 656 Cédrelées, I,
550 CéLASTRINÉES, 603 * Céleri, II, 178 Centaurée, 503 —
Bleuét, 304 *— chardon bénit, 905, 771 — (grande), 304 Centau-
riées, 902 * Céphélide Ipécattiei 1,227 +Cérasine, 106 Cercifi,
300 Céréales, I, 254 Cerf, 59 Cerfeuil cultivé, II, 164 — musqué,
185 + Cérine, I, 118 Gerisier Laurier cerise, 11, 107 — Merisier,
106 — ordinaire, 104 Céroxylon des Andes, 1, 283 Céruse. IT, ;40
- Cétérach, 1, 198 * Céline, 83 * Cétraire d'Islande, 174 *Céva-
dille, 319 Cnamricnons, 149 — de couche, 161 — de Malte, 11, >66
Chanvre cultivé, 612 * Charançon, 763

k Tom. Pag.

* Charbon animal, LA 52 — de terre, II, 760 Chardon aux
ânes, 30y — étoilé, 305 — à grosse tête, 310 — hémorroïdal, ib.

— marie, ib.

— roulant, 207 * Chausse trape, 305 Chaux vive, 722 * Chéli-
doine (grande), 1, 433 — (petite), 378 CHÉLONIENS, 5 Chêne à
la galle, II, 653 — à glands doux, 630 — à grappes, 621 — Dallota,
630 — au kermès, 632 *— Liège, 630 — rouvre, 628 — des teintu-
riers, 633 Chénette, 451 Chenevis, 611 Cnévoronies, 480, 773
Chervi (graines de), 183 CHÈVREFEUILLES, '216; 217 — Chi-
bou, 1, 656 Chicorée sauvage, 11, 500 Chiendent (gros), Ly 272 —

(Panic), 1, 272610 ;65 — (petit), 271 Chinininga, Il, 682 Chironie petite centauree, 392 CuLénacées, I, 502 Chlere, 11, 691 * Chouan, 774 Choux alimentaires, I, 448 — oléifères, 449 — Palmiste, 290 — caraïbe, 220 — marin, 11,410; 1, 450 Chrysobalanées, | 11, 99 Chrysocolle, 720 Chrystophorienne, I, 591 Chynlen, | 11, 683 Giculaire aquatique, 167 + Gicutine, 205 * Ciguë (grande), 204.

— (petite), 186 — (vireuse), 187 Cinchonées, 240 +Ginchonine, 254:

— (sels de), 255 * Cire jaune, EL a17 *— végétale, 119 — vierge, 120

Tom. Pag.

Cusres, 1, 459 — ladanifères; 460 Citrate de morphine, 422 Citronnelle, LE, 519, 551, 466 | Citronnier Bergamotte, E, 50 — Bigarradier, 525 — Cédrot, 521 — Limonier, 515 — Oranger, 522 *Civette, 92 Cladonie des rennes, 176 * Clavallier des Antilles, 586 Clématidées, 374 * Cloporte officinal, 24 — Armadille, ib.

Clous de girofle, IT, 140 Cobalt, 734 Coccinelle, Iy "33 Goccoloba faux kino, Il, 515 Cochenille, 1, 55, 106; 11, 764 *— jaspée, 596 *— du kermès, 40 * — laque, 106 | — du Mexique, 35 | — des racines, 39 — renegrida, 36 | — de Pologne, 39 — végétale, 185 * — de l'yeuse, 40 +Cocheniline, "33 Cochinnilla jaspeada, 36 — renegrida, tb, Cochléaria, 439 Cocotier butyracé, 288 — des Indes, 289 Coignassier, 11, 152 Coccaicacées, 137313 * Colchique, 314 *— Hermodacte, 1,316; Il, 767 CoLéoPTÈRES, 27 Colle forte, 55 — de peau d'âne. 54 — de poisson, 55 Colophane, IT, 667 + Colocynthine, 156 * Coloquinte, : 1157 Colza, I, 449 _ Comséracées, II, 151 Concrétions naturelles, HG . — morbides, '65 + Co-

néine, IT, 205 ConFERvÉEs, Ĩ, 135 Conferve des ruisseaux, 155
Contrères, II, 650 Connaracées, 1657 Consoude (grande), IE fa

- Tom. Pag.

Consoude (petite), IT, 467 CoONVOLVULAGÉES, 399 Copaiï-
fère officinal, 34

* Copalchi, 683 Copalme liquide, 645 *Coquelicot, Ĩ, 4325 H,
767 Coquelourde, 375 Coquerêt Alkekenge, 11, 45:

Coquilles, I, 65 Corail blanc, 46 — noir, ib.

*— rouge, 44

* Coralline blanche, 46 — officinale, 'b.

Cordia Sebestier, II, 419 Coriandre cultivée, 185 ConiARIÉES,
I, 601 Cormier, IT, 133 *Corne de cerf, 1, 59 — (produits de la),
60 — du Narwbal, 61 Cornes, 59 Cornouiller mâle, 11, 16 Coro-
nille bigarrée, 31 Corydale bulbeuse, 1, 456

* Costus âcre, 305 — amer, 352 — doux, cb.

Costus arabique, ib, — indique, cb, Cotonnier, 490 Coudrier,
IT. 657

+ Coumarin, 60 Gouperose blanche, FD Courge lagéniforme,
158 — Pastèque, tb.

— Potiron, 157 Cranson, Ĩ, 459 CRASSULACÉES, IL, 150 Cres-
son alénois, 1, 459 442 — de l'Inde, 459 — de Para, cb.

— de fontaine, ih, _— doré, cb.

Criste marine, II, 208 Croton Cascarille, 569 — porte-laque,
572 *— Tilly, 673 — des teinturiers, 576 CruciFùRESS, 1, 4356

Causracés, 24 CRYPTOAMES, 185 CRYPTOAMIE, 129 * Cucumère Coloquinte, El, 155 — — Concombre, 154 — Melon, 155

CuCuRBITAGÉES, Cuivre, Cumin noir, — officinal,

Gunonracées,

Cupressinées,

CuPuLIFÈRES, Curcuma long, — rond,

* — terre mérite, Cyanogène,.

Cxcapkes,

Dalbergiées,

* Daphné bois gentil,

+ Daphnine,

Dattier,

Datura épineux,

+ Daturine,

Dauphineile,

+ Delphine,

Dent de lion,

Dentelaire d'Europe, Dütariées, DICOTYLEDONES,

Dictame blanc,

Digitale pourprée, DicLÉNIACÉES, DioscoRéés,

Eaux,

— ferrugineuses, .— gazeuses,

— hydrosulfureuses, — minérales,

— salines,

ÉvénAcées, Ecailles, *% £Echinopsées,

Eclaire,

Ecorce de Massoy, Ecrevisse,

— (serres d'),

— (yeux d'), Eglantier sauvage, + Elaïne,

Elaïs avoira,

-- butyracé,

- Elan, * Elatérion,

Tom Pa. Tom. Pag.

II, 152] Cycas des Indes; : I, 296 “421 Gyclame d'Europe, II, 475 I, 582] Cynanque Arguel, 379 11, 188] — Ipécacuanha, 380 171 — de Montpellier, 978 672 Cynips, . I, 122 .627| + CGynodine, II, 765 1, 356] Cynoglosse officinale, 416 tb. | CyrPÉRACÉEs, 1, 224 tb. | Cypérées, 225 IL, 694 Cyprès, II, 679 I, 296 !Cvrinés, 563 D II, 56 | Diosuées, 1, 585 552 Diotide maritime, II, 531 553 | Drrsacées, 291 1, 284 | DononÉacées, 1, 549 IL, 4521 Doradille, 198 433 Doronic à feuilles de plan-

384 tain, 11, 339 LY66. — mort aux panthères, ib.

Il, 295 Dorstenie Contrayerva, 60g 761 Dragonier, İ, 501 96 Drêche, 245 I, 5701 Drogue amère, Il, 472 | 585 À DROSÉRA-CÉES, I, 471 II, 442 | Drvadées, Il, 114 1, 59: * Drymide de Winter, I, 395

II, 699! +Elatine, II, 159 701 | ELéAGNées, 558 cb. | ELÉO-CARPÉES, I, 502 tb. | Elléborées, 379 700 | Ellébore blanc, ȳ27 703 | — des anciens, 381 349 | *—noir, 379 I, 62! *— d'Orient, 381 Il, 310! — vert, ib.

I, 576, 433 *+ Emétine, à IT, 229 17, 541 Emétique, 758 1, 26 | Emydes voyez Tortues, L: 5 26 | Encens d'Afrique, IT, 673 64 | * — indien, J, 655 Il, 1321 — mâle, cb.

I, 79! Encre de la Chine, 107 287 | Epeautre, 239 288 | Eperrière, 11, 3502 62 | Epi de nard, F, 276 IT, 158 : Epidendrées, 367

TABLE ALPHABÉTIQUE

Tom. Pag Tom. Pag Epinard, .. IT, 489 Etain, II, 741 Epine blanche, 133 | — (oxides d'), 742 — noire, .. 409 ÆEucalyptus Kino, 147 — vinette, - 1, 408 Eupatoire d'Avicenne, 340 EPIS-PASTIQUES, 27 *— Aya-pana, ib.

* Eponges, 48 | Eupatoriées, 339 Epurge, II, 602 | Euphorbe cyparisse, 603 EQuisÉTACÉESs, 203, 765 — des anciens, 599 Erable à sucre, 235 — des Canaries, cb.

* Ergot du seigle, 170, 236 * — des pharmacies, 598 Enrcacées, II, 345 | * — petit cyprès, 603 ErvraROxYLÉES, 541 | EurnorBracées, 565,774 Escargot, £,.:10 Euphorbium, 600 Esprit de Mindérérus, Il, 697 { Euphraise officinale, 446 - Essence de térébenthine, 664 | Evonymées, 1, 604 Esturgeon, E.. 496 Exostème, II, 247 Ethiops animal, 10 ÆExtrait de réglisse, 25 F Faam, 11,

3661 * Follicules de la Palthe, II, 67 Fabagelle, I, 581 Fooraha, 1, 337 Fécule depommes-de-terre, II, 424 Fougère aquatique, 195 Fédegoso, 683 | — femelle, 194 Fenouil, 180 | —fleurie, 195 Fenugrec, 13 * — mâle, 1, 190; II, 765 Fer, | 750 | Focères, 186 — (carbures de), 732 Fourmi, 43 — (oxides de), 731] —bi-épineuse, 44 — (sels de), 752| Frai de grenouille. 9 Ferule ammonifère, 198 Fraisier cultivé, II, 117 — Assa foetida, 196 | Framboisier, 115 — Sagapenum, 201 | FRANKÉNIACÉES, I, 478 * Féves Péchurim, 539 | Fraxinelle, 585 *— Tonka, 59] Frêne à fleurs, II, 262 Fr-coïves, 164 | — mannifère, cb.

* Fiel, 4; 79 Fritillaire impériale, 1, 322 Figue violette, II, 607| * Froment, 237, 239 Figuier cultivé, b. | Fucacées, 138 — de Barbarie, 166 | * Fucus à vésicules, 282 — indien, 609 | Fuwanrées, 435 FLacurTranées, 1, 457| Fumeterre officinale, ib. Flambe commune, 339 | + Fungine, 254 Fleurs de zinc, II, 7361 Fusain, 604 G Gaillet officinal, II, 2261 Galipot, II, 661, 666 Galanga faux, I, 351| * Galles, > 125 *—(grand), 349| —indigènes, 126 — (petit), 351] — blanches, 125 Galantine, 337| — de l'orme de Chine, tb.

Galda, II, 6831 — vertes d'Alep, 124.

Galéga oficinal,

151 *Garance des teinturiers, II, 223

LUS PORN ROUTEUR

Gattihier,

Gayac,

+ Gayacine,

Gélatine,

Gélidie cornée,

Génépi,

— noir.

Genestrolle,

Genèêt à balais,

— d’Espagne,

* _ tinctorial,

Genévrier Cade,

— commun,

— de Lycie,

— savinier,

* Gentiane Chirayita,

*— jaune, GENTIANÉES,

+ Gentianin,

* Geoffroya de la Jamaïque,

* ___ de Surinam, Geoffroyées, 'GÉRANIÉES;

Germandrée aquatique,

— musquée,

— ordinaire,

— Yvette,

* Gérofles, GESSNÉRIÉES,

Géum Benoite,

* Gigartine Mousse de

I, 569; LI, IT

Corse, E, * Gingembre, — d'Egypte, — Zerumbeth, Ginseng, AT, Giroflée, I, Giroflier aromatique, IT, * Glayeul, Ĩ, Globulaire ordinaire, IT,

— purgative;,

GLOBULARIÉES, Glu artificielle, x, — naturelle, «, + Gluten, à + Glycyrrhizine, IT, Gombo. loyez Hibiscus.

Gomme acajou, I, * — adragante, LI,

— animé. Voy. Résine.

*#._ arabique, =_ de Bagdad, * ___ de Bassora, ‘#* ___ caragne. Poy. Résine: _— de Cerisier, _ élastique. Ÿ. Gaoutchouc.

TABLE ALPHABÉTIQUE

ITA

Pag-

— Gedda, — Kino. Voy. Kino.

__ — Laque. Voy. Laque.

— de lierre. Foy. Hédérine.

— Look. Foy. Look.

* — d'olivier. Voy. Olivine.

— Opocalpasum, 51 — d'Orembourg, 670 — du pays, 105 — des rosacées, ib.

— saccho-cichorine, 301 — du Sénégal, «BAG — de Siam, I, 534 — turique, IL,..47 G.-résine aloës, UT ES *—__ __— ammoniacque, Il, 200 *— — Assa foetida, 196 — — Bdellium, 681 — — Chibou, I, 655 — — Euphorbium, Il, 600 *— — Galbanum, 189 — — Guitte, I, 554 — —, =) ,d'AMÉRANE SEE — — Labdanum, IT, 460 — — Oliban, 635 — — Opopanax, 182 — — Sagapenum, 201 — — Sarcocolle. Voyez Sarcocoline.

— — Scammonée.,ÿ.

Scammonée.

Gommier Gommart, I, G55 — bois à cochon, 4b, + Gossypine, 491 Goudron, IT, 669 Gouets, I, 218; 220 Graine d'Avignon, 615 — d'écarlate, 36 — d'écarlate ou vermillon, 40 — des Moluques, IL, 575 — musquée, 1, 489 — de paradis, 365 — de Perse, 614 * __ — de Tilly, II, 575 * Graisses, E, 78

Grateron, EI, 227 * Gratiolle officinale, 444 * Grenadier cultivé, 144 GROSEILLIERS, 167 Groseillier à maquereau, 169 * __ — rouge, 168 + Grossuline, | 169 Gruau d'avoine, 1, 2HE7

Tom. Pag. Tom, Pag.

Guarana, 11, 685 * Gutte, I, 534

* Guède, I, 444 — d'Amérique, 532

Gui à fruits blancs, ÎLE, 219 { Gurrirérées, 1, 552; II, 768 *
Guimauve, 1, 486; IT, 768.

Haricot (grand) du Pérou, II, HépéraAcées, Hévérées, + Hédérine, Hédysarées, Hélianthes, * Helminthocorton, I, + Hématine, Hématoxyle Campêche, HémMIPTÈRES, 3 I, HéPATIQUES, Herbe de bœuf, — au charpentier,

— au chantre, , 44 — aux chats, ' 1}, 4671 — au citron, 66 — du coq,

— aux coupures,

— aux cuillers, I, 439!

— aux écus, II, 474 — à l'esquinancice,

— à éternuer, 11, 52 — aux gueux, E, 3

— à l'hémorragie, IT, 191 — aux hémorroïdes;, L 1076 — d'ivrogne,

— à jaunir,

— à lait,

— à la manne, — du Paraguay, Ī, 606

— à la paralysie,

— au pauvre homme, — aux perles,

— aux poux, 1; — à Robert,

— de Sainte-Barbe,

— de Saint-Benoît, If, 114 — sans couture, I, 199 — de la Trinité, 465 — terrestre, 1, 581 — — aux verrues, II, 418 * Hermodacte, I, 316 Htre, IT, 635 HipPOCASTANÉES, 1, 544 HiPPOGRATÉAGÉES, 541!

Hockiak, 54 + Hordéine, 242 * Houblon cultivé, II, 614

Houille, IT, 760 Houx (grand), . 1, 605 — frêlon, 308 — Apalachine, 606 — (petit), 308 — vomitif, 606 Huiles animales, 82 Huile de foie de morue, ib.

— empyreumatique, tb.

*— d'œuf, 77 — de poisson, tb.

— de spermacéti, ib.

Huile essentielle d'amandes amères, | I, 102 — d'anis, 175 — d'aspic. Joy. de spic.

— de fenouil, 161 — de cade, 676 — de fleurs de camomille romaine, 919 — de fleurs de lavande, 456 — de girofle, 141 — de marjolaine, 465 — de menthe poivrée, 458 — de noix muscade, 544 — de romarin, 450 — de roses, 126 — de spic, 456 — de thym, 465 — de valérianc, 289 Huile fixe d'amandes douces, 101 — de ben, 62 — blanche, E, 416 — de-cajeput, II, 149 — de cannelle, 520 — de carapa, I, 551 — de castor, Il, 579 — de colzat, JA 1, 449 — de lin, 482 — de moutarde, 451 — de navette, 449 — d'œillette, 416 — d'olive, 11, 3558.

— de pavot noir, 1, 416 — à quinquet, 419 — de ricin, Il, 579 — de tiliy, 579

Huile concrète de Bambouc, I, 290

TABLE ALPHABÉTIQUE

Tom. Pag. Ne Pag.

Huile concrète de cacao, I, 495| Hydriodate de potasse, I, nie — _ de coco, 289] —ioduré, — — de galam, 290 Hydrogène, II, 6 Huiles volatiles. 7. Huiles Hyménée Copal, II, 87 essentielles, ou le nom — Courbaril, | tb.

des plantes auxquelles on Hyménoprèress, É, 45 les doit. | + Hyoscyamine, II, 435 Huîtres (coquilles d'), 63 | HydrÉricées, I, 530 Humeurs, 67| Hypociste, IT, 564 Hyacinthe, IT, 762 Hysope officinale, 454 Ichtyocolle, 1, 55! Ipecacuanha "amylacé, II, 229, 234 Iciquier, 649, 653 — annelé, 227 — Caragne, 649 | — annelé gris rougeâtre, 228 — Tacamaque, 650] —annelé majeur, 229 *IF (baies d'), II, 680 — blanc, 234 gname, I, 310 — brun, 227 Iguane, 8! — faux, I, 470; 11, 767 Ikan, II, 7831 — gris blanc, II, 229 Immortelle arénaire, II, 3331 — gris noirâtre, 227 — dioïque, ib. Î— gris rouge, 228 Impératoire des Alpes, 183 — gris, 227 * Indigo, 17 | : — gris cendré glycyrrhizé, . 235 — d'Egypte, 20] — de l'Ile-de-France, 380 — faux, 13| — noir, 293 — Guatemala, 20 | — ondulé, 234 — de l'Inde, ib | *— strié, 293 — de la Louisiane, b. | Tridées, I, 357 Indigotier, 16! "Iris Acorus (faux), 340 + Indigotine, 18 | *— de Florence, 338 Insecres, 1, 27| — Flambe, 33a Inulées, II, 331 — des marais, 340 + Inuline, 332 | Isatidées, 444 lode, 1, 1403 II, 693 | Ivraie, 258 Tonidie Ipécacuanha, 1,470; 11,767 J Jacée, II, 305 Jonc odorant, }, 270 +Jalapine, 405 Jubaba, II, 684 +Jamaïcine, 770 | JUGLANDÉES, I, 616 Jaswinées, 356, 368, 772| Jujubier ordinaire, 608 Jasmin, 368, — porte laque, Gaz * Jatrophia Curcas, 583| — Lotos, 609 Jaune de

Naples, 739 | Jusquiame blanche, 11, 435 Jayet, 760% *— noire, ib.

K * Kermès animal, 1, 40! Kino (faux), - II, 513 * — minéral, II, 7561 — de l'Inde, 285 Kino d'Afrique, 40 Kikekunemalo, 684 — de Botany-Bay, 48

Tom. Pag. Tom. Pag.

LaABrÉEs, IL, 447, 779 Lichens tinctoriaux, I, 180 + Lactucarium, 2971 Lichen aux aphtes, 179 Lactucées, 294 — hydrophobique, b. *Ladanum, 1, 460, 461 — des rennes, 17 * Lait, 67% 572 — d'Islande, ib.

*— (sucre de), \ dl — Ne 179 * Laiteron, IT, 302 — des pierres, 180 Laitue, 1, 68] — Usnée du crâne humain, cb.

Laitue cultivée, II, 296 * Liège, , 630 — vireuse, 295 | Lierre commun, 213 Lamier à fleurs NE 460] —terrestre, 459 Laminaire à sucre, , 145 | Lilacées, 361 * Laque, 106 | Lilas, 368 — en bâton, 108 ! LirraCéEs, I, 320 — brune, ib, Limacon, 10 — fauve. 1121 Limes douces, 520 — en graines, 108 | * Lin cultivé, 481; IL, 767 — en pain, tb. | — purgatif, ib.

— plate, tb. Linaire, Ai 446 — myrrhidée, 113 | Linées, I, 481; 767 — succinoïde, ib. | Liquidambar d' ANG 644 . Laser officinal, II, 209 Lis blanc, > 920 Laurier amandier, 107 — des étangs, fai — d'Apollon, 515| — des vallées, 301 — Camphrier, 534 Liseron “des champs, IT, 410 — Cannellier, 519 — (grand), tb.

— Cassia lignea, 5 29 — Jalap, 405 — cerise, 107 — Mechoacan, 407 — Cubèbe, 5421 — à odeur de roses, 4.09 — Culilawan, 518 *— Scammonée, 400 — Malabatrurn, 517 — Turbith, éb.

— Sassafras, 532 Litharge, 738 Laurinées, 513 | Livêche officielle, 195 Lavande en épis. 455 | Loasées, 136 — Stæchas, 456 | LosécrAcÉEs, 34.2 Lavanèse, 15 | Lombric, 1, 12 Lazulite, 762 | Look (résine), II, 684 Lecanore Parelle, 1, 18: | Loranrnées, 219 — Cochenille, 182 | Lotees, 10.

Ledon, IT, 771 Lotier odorant, 15 LécuminEusss, IL, 1, 769! ZLump-lac, 1, 108 Lepidinées, UTA + Lupuline, II, 615 Léopard vert, 8| *Lycopode ordinaire, I, 201 Liane purgative, IT, 411 | — Selago, 202 Licnens, I, 171 | LycoPopracées, 200 — alimentaires, 174 Lysimachie ordinaire, II, 474 M Mâche, II, 201 Magnésie noire, II, 735 *Macis, 544 — blanche, 726 Maduga des Telingos, 33 Magnésium, 25

CAPOTE +," tu N *

— en sorte,

+ Mannite,

Marante indien, MARCGRAVIACÉES,

Marguerite (grande),

* Marronnier d'Inde,

Marrube blanc, 11, 460 Momordique élatère, — noir, 462; Moximrés, Marum, 73 MONOCOTYLÉDONES, Massicot, 758 Morelle grimpante, Massoy, 684 — noire, * Mastic (résine), 1, 6251 * — Parmentière, Matalista (racine de), 11, 684! Moringa Noix de ben, Matricaire Camomille, 317| * Morphine, — parthénide, 316! Mosambé, — odorante, 317 Mouron bleu, Mauve (grande), 1, 486] — des oiseaux, — (petite), 485! — rouge, — (sauvage), 486 Mousse d'Islande, * Maïs, 291 — marine, Médi-

nier, II, 583 — de Corse, — d'Espagne, 585 | Mousses, Méla-
leuque Cajeput, 149 Moutarde des Allemands, Mélambo ou Ma-
lambo, Ī, 597 * — blanche, Mélasse, 260 * — noire, MÉLASTO-
MÉES, 11, 155! Mufler ordinaire, Mérracées, Ī, 549; 11, 768! Mu-
gho, Méliées, cb. Muguet de mai,

Mélilot officinal, Mélisse officinale, — sauvage,

— turque,

709 TABLE ALPHABÉTIQUE r Tom. Pag.

Magnésium (oxides de), II, 725 | Meloë proscarabée, — (sels
de), 726% — Ver de mai,

Macnozracées, 1, 592} — du trianthema, Magnolier glauque,
396} Ményanthe trèfle d'eau, — bleu, cb. | Ménisrsgnuées,

— des marais, tb. | Menthe aquatique, Malaguette, 363} —
crépue,

MA cPIGHIACÉES, 1, 541! — des champs, Malthe, 1, 245; I],
760 — des jardins,

Marvacées, I, 484 ; II, 7691 — poivrée, Mancenillier, II, 595 —
rouge, Manganèse, 735 Mercure, .

Mani (résine), 1, 540 — (chlorures de),

* Maniguette, 363} — (oxides de), Manioc, II, 585! — (sels de),
Manne, 363, 772) — (sulfures de),

— de Briançon, 669! Mercure doux,

— de Calabre, 363! Mercuriale* annuelle, — geraci, 365 —
vivace,

— grasse, cb. | Miel,
— en larmes, 264 | — vénéneux,
— du Liban, I, G»5} Millefeuille,
— d'Orient, II, 30 Millépertuis,
— de Pologne, I, 257! Millet,

BUS MPevsdés 11, 363 | MINERAUX,

1, 559 Minium, 541 * Moelle, EL: 90% * Molène Bouillon
blanc,

1, 545 | Mozrusques,

II, 14 Mûrier noir, 466 | Musacées, 467 * Musc, 66; —
kabardin,

* Musc Tonquin,

* Muscade,

— mâle,

— de Para, Muscadier sauvage,

Mylabre de la chicorée, 1,313 11,763

Myoporivées, Myrica à la cire, Myricées, + Myricine, Myride
odorante, MyYRISTICÉES,

* Naghas,

Naphte pur,

* Narcisse des prés,

+ Naïcotine,
Nard celtique,
— faux,
— indien,
— sauvage,
Nasitort, Nassauviées,
Natron,
Nauclea Gambir, — Kino,
Nébuel,
Néflier,
Nelumbo,
* Nénuphar blanc,
— jaune,
Nerion laurier rose,
Nerprun et noirprun,
— Bourgène,
— cathartique,
— Graine d'Avignon,
— des teinturiers, NHaAnDrROBÉES,
Nicotiane Tabac,

Ocanacées, OEillet officinal, OEuf des gallinacées, *Ognon,

Olampi,

Oléinées, *Oliban, l * Olivier cultivé, +Olivine,

FRANÇAISE, Tom. Pag. Tom. Pag.

1, 88 Myroxylon baume du Pérou, II, 5 IT, 5444 — baume de Tolu, 8 5491 * Myrrhe, 1, 642 539 — (arbre à la), * 645 549| — d'Abyssinie, IE, 52 MyesiNÉEs, 348 IT, 468} Myrte musqué, 139 649 — ordinaire, 197 644} — à odeur de girofle, 39 ĪJ, 118! — Piment, 138 II, 185 | Myrrées, 136

N 1, 540 Nids d'hirondelle, I, 148 II, 7607 Nielle ou Nigelle, 382 1, 335 Ninsi, II, 192 423 Ninzin, cb.

II, 290 Nitre, 716 1, 354 Noir de fumée, 670 275) *— d'ivoire, Es 53 IT, 562 Noisetier, II, 63 , 444 Noisette purgative, 585 I1, 555, Noix d'acajou, I, 629 760! — de Bancoul, WII, 576 285 — des Barbades, 583 ib. — de ben, 62 471 —de coco, IT, 289 133} — de cyprès, II, 679 1, 4121 — de gourou, 769 fai — de galle, Ī, 122 410 — des Moluques, II, 576 IT, 385 — muscades, 544 Ī, 611 | — de sassafras, 539 tb. — vomique, 970 cb. | Nosrocmineess, I, 156 613 Nostoch, LD, cb. | Nycracinées, II, 479 IT, 162 | NymenkAcées, I, 409 436 Noyer, 616 O

I, 601 Ombellifères anormales, II, 207 4738 | — vraies, 179 75, 77 | OnaGrarres, 165 333 | Ongles, I, 61 II, 684 | OrrrGuLAIRES, IT, 288 357 À OrmiDrens, » 6 I, 635 Ophioglosse, 199 II, 3557 * Opiumn brut, 8; IE, 766 360 | *— indigène, 4.29 172.,770 — exotique, 418

Opium de l'Inde, — de Turquie, *Opopanax,

Ty — mussif, — (Oxides d'}, \— (sels d'), Oranger, Orangettes, Orcanette, OrchIDÉES, * Orge, — mondé, — perlé, Origan commun,

TABLE ALPHABÉTIQUE

Tom.

— Dictame de Crète,

— Marjolaine,

Pacmwienrs, Pampelmousse, Panais cultivé, *— Opopanax, Panax Ginseng, PANDANÉES,

Panic Millet, — d'Italie,

Panicaut des champs,

PAPAVÉRACÉES,

Papayer des Américains,

* Paratodo, Pareira brava, — jaune,

— de l'Inde,

IS

II, L,:413 ; LI, IT

Parelle d'Auvergne,

Pariétaire officinale,

+ Parigline, Parisette,

Parmélie des rochers,

Parmentière, PARONYCHIÉES,

Pas d'âne, Passerage (petite), PASSIFLORÉES,

* Pastel,

Patate,

— purgative.

Patience (vraie), Paulliniées,

Pavot blanc,

— Coquelicot, — cornu,

. — noir,

— rouge,

Pas. Tom. Pag, 427 | *Oronge (fausse), 262 tb. | Orpiment, Hat 182| Orseille, 1, 180 752 — d'Auvergne, 181 7421 Ortie blanche, II, 460 753 | — dioïque, 612 tb. | — grièche, 613 522] Os, T3 452 23 | — calcinés, 52 415 — de seiche, 63 766 | Oseille commune, II, 509 245 | — de Guinée, I, 490 244 | —(petite), II, 511 245 — ronde, tb.

462 Osmonde royale, ,4194 '463 | Oxanidées, 571 4621 Oxi-gène, II, 690 P 2 rl * Pêcher cultivé, II, 2123,, 770 530 Pefaulina, 684 183| Pekea, L:647 181 Pensée tricolore, Â68 210| — sauvage, cb, 223 | Péoniées, 388 256| Perce-mousse, Les 486 ib. | — pierre, II, 208 207| Périploque, 384.

767| — Scammonée, cb.

163| Perles, MR AE 684| Persicaire, II, 513 406 | Persil de Macédoine, 192 407 | Pervenche (grande), 387 tb.| Petit chêne, 451 181| Pétiver alliacé, 489 614! *Pétiver Andropogon, 705 304 Pétrele, _ 760 302| Peuplier Baumier, 640 180 | — noir, 639 422 | PHANEROGAMIE, E, 206 165 | Phaséolées, 11:33 935| Phellandrie aquatique, 187 444| Phosphate (sous-) de chaux 162 impur, PAR E" 444 Phosphore, 58 - 422 + Picromel, 743 407 + Picrotoxine, 400 507| Pied de lion, II, 122 547 Pierre de Bologne, 724 4141 — infernale, 752 4524 Pignons de Barbarie, 583 4344 — d'Inde, ib.

416 — (petits), 573 4521. Piment, 38

‘: Piment annuel, — royal, — des ruches, Pimprenelle,

* Pimpinelle Saxifrage,

— noire,

* Pin austral, — baumier, — Bon,

— du Canada, — Cèdre,

— Cembro, — cultivé,

— d'Ecosse, — de Genève, — maritime, — Mélèze,

— Mugho,

— oriental, — Pesse,

— Pignon,

— rouge,

— Sapin,

— sauvage, — de Weimouth, Pincrin,

+ Piperin,

PrPÉRINÉES, Pissalpalte, Pissenlit, Pistachier commun, —
Térébinthe, — Lentisque,

PrrrosroRÉEs,

* Pivoine mâle, — femelle,

PLANTAGINÉES, Plantain des Alpes, — aquatique, — grand,

— Psyllium, Plomb,

— (oxides de), — (sels de),

PcomBacinéEs,

_Poyaya do campo, — da botica,

— do'mato, Pocgereba,

LE NT strass Pois à gratter, — d'Iris,

— d'oranges, Poivre Ava, — Bétel,

— blanc j

I, 470 5 Le

FRANCAISE. 801 Tom. Pag. Toru. Pag II, 431 * Poivre Cu-
bèbes, II, 622 138 | — de la Jamaïque, 138 - 466 — long, 624 121
— noir, 616 175, 771] — à queue, 623 tb. | Poivrier du Japon, I,
587 656! — sauvage, IT, 470 654 Poix minérale, 760 653| —de
montagne, ib.

654| — noire, 668 56] — grasse, 666 653 — résine, cb.

ib. PoLcéMonrACÉES, 399 652 + Polychroite, I, 342 -ib.| POLYCOTYLÉDONES, » II, 650 tb. Polygala d'Europe, 1, 474 655 — Seneka, 472 652 — de Virginie, tb.

656 Por YGALÉES, I, 4725 11, 763 6551 +Polygaline, I, 475 653} Polygone Blé sarrasin, II, 5ui 652 — Bistorte, 512 654 | - — Poivre d'eau, 511 652 | PocyGoNÉES, 490 656|. Polypiers, I, 44 652] Polypode de chêne, 192 619! *— Calaguala, tb.

616 — commun, ib.

768 | Pomacées, IT, 229 298 Pomme d'amour, 428 I, 620] — de reinette, » 30 621 — de terre, 422 624! Pommier ordinaire, |-129 478] Pompholix, 730 387 | _Ponce, 762 'b. Porte-musc, I, 85 Il, 477 | Porruracées, Il, 165 357] : Poulpe, :E,: 105 I, 311 Potasse ducommerce, «11, 713 II, 478 |. Potassium, 711 477 — (sels de), 713 7581 — (sulfures de), 712 cb. Potentille Tormentille, 118 740 — rampante, 119 4761 Poudre à vers, 322 254 Pouliot, 1459 > 227 — blanc des montagnes, ::,:454 ib. — jaune, idem, 453 685 Pourpier maritime, 486 1, 409! Pourpre de Gassius, 742 Il, 36{ Prêle, Ĩ, 204 I, 359} Présure, 173 526 Primevère officinale, I1,:473 Il, 626 | Primuracéss, | 472 625 | : t Principe ambré, : :: | Ĩ, 101 6221 *Propolis, Ci AE OA 120

Ke

ki UNE TSX JE 802 TABLE ALPHABÉTIQUE | Tom. Pag. Tom. Pag. Pari, 11, 551{ Ptéride comestible, I, 190 . Prune de Saint- Julien, 110) Ptérocarpe Kino, II, 39 Prunellier, 109] — Sang-dragon, 37 Prunier cultivé, 110] — Santal rouge, .. 38 — épineux, 109] Pulmonaire des Français, 302 — sauvage, ib.| Pulsa-

tille, 1, 575 Précéacées, E, 657! *Pyrèthre, II, 514 Ptéride fougère femelle, 194 Quassie amère, I, 596 Quinquina fin d'Uritusinga, IE, 253 #*. — Simarouba, 599 ee gris, cb.

+ Quassine, 509 _*— jaune, 259 Quercitron, 11, 633! . — de Lima, 257 + Quinine, 260! — de Loxa, 253 — (sels de), 261! *— nova, 270 Quinquina, 2401 — nova colorada, 267 — bicolor, 271] — pitaya, 266 — blanc de Loxa, 2661 *— piton, 267 * — calisaya, 259] : * — rouge, 265 *. — caraïbe, 267] — de Santa-Fé, ib.

— carthagène, 266! — de Sainte-Lucie, 267 — des Européens, 2631 Quintefeuille, 119 — faux, 265 R Rackasira (baume de), II, 585] . RÈGNE ANS DR HE 1 Racine du Bengale, 1, 3491 :. — VEGÉTAL 12 — de Jean-Lopez; 685 | Reine des Rs II, 1 — jaune, 349 | Rexoncucacées, 1,, 372 — d'or, 376 | Renoncule, 377» 378 — de quinquina, II, 271| — Ficaire, 378 — de Sainte-Hélène, 685} Renouée des oiseaux, II, 513 Raïfort, 1,,454| Résines animales, ais n°85 — sauvage, 440 | : Résine Animé vraie, IT, 87 Er (grand), ib. * — Cachibou, 1, 655 Raisin, 552/, *— Caragne, 649 :

— de Corinthe, 553 | *— Chibou, 655 — de Damas, 6. | :— du Copabu, II, 86 — d'ours, IX, 345 |. — Copal, 91 Ramaline, I, 180 | — Copal faux, L,, 652:

RAPHANÉES, 454 1: — du courbaril, H,:87 Raquette, IX, 166{ — Elémi, - 1, 646 * Ratanhia, 1, 475| — du garou, II, 555 Ratuncule, ru879 |: — de jalap, 405 Raves (petites), 0454 | :æ jaune de la Nouvelle: %:. Réalgar, If #10 | Hollande, te 1 1685 Redoul, :E 602 || * — Laque, '4, 106. 1 Régliste, LH, 21h — Mastic, 625 — glabre, ib. | — Olampi, IL, .684 - REGNE ANIMAL, 1j 1] — Sandaraque, : 678 — INORGANIQUE, IE; 687 | — Sang-dragon,

Tom. Pag. | Tom. Pag.

Résine Tacamaque, 1, 651 Rocou, 1, 458 — Vernix, I, 678| Ro-
marin officinal, II, 450 Réveille-matin. 604| Ronce framboisier,
115 + Rhabarbarin, 497| — à fruits noirs, 116 Rhapontic, 494 |
Roquette sauvage, 1, 445 — blanc, 305 | Rosacées, II, 97, 772
RuizoBOLÉES, 1, 547| Rose de chien, 122 RHIZOPHORÉES, II,
221 — de Provins, 123 Ruoponacérs(Rhododendrées), 545,7 72|
—rouge, cb. Rhubarbe, 492! — Tremière, 1, 489 — des Alpes, 494
| Roséau à balais, 275 — australe, 493| * — à quenouilles, 273 —
blanche, 407, 494 |. * — Canne de Provence, ib. * — de Chine,
496| Rosées, II, 122 * — compacte, 492| Rosier à cent feuilles,
127 — d'Europe, 499 | — Cynorrhodon, 122 — Emodi, 495| — à
fleurs pâles, 125 — fausse, J, 576 — français, 123 — ‘Ds 11, 495] —
de Puteaux, 125 — des moines, 494 Rotang, I, 292 — de Mosco-
vie, 491, 465 Rouvre, 11, 628 — Se de” à 491 E RuBiacées, aa , 767
— palmée, 492} — arborescentes, 235 — des pauvres, 1, 576! —
exotiques, 227 — des paysans, II, 464 — herbacées, ib.

— à racines blanches, tb. | — indigènes, 223 — Ricbar, 493
Rue de chèvre, 15 *— Rhapontic, 494 | — fétide, 1, 583 > 1 —
exotique, 599! — des prés, 376 — sauvage. 494 |: — purgative, II,
4ax — de tartarie, 495 Rumex des Alpes, 508 Ricin ordinaire, 578
— à feuilles aiguës, 907 Richardsonie vomitive, 234 | — à feuilles
crépues, 508 ” Riz, 1, 248 — Oseille, 509 — d’Allemagne, 245 ue
1, 582 Roccelle des teinturiers, 180

Sabine 11; 6771 Salsepareille de Honduras, 1, 303 Safran bâ-
tard, 1, 314] — du Portugal, 307 — cultivé, 341| — rouge, cb.

— des Indes, 314 Salsifis d’Espagne, I1, 299 Sagou, 2801 —
noir, ib.

Sagouier, tb. | Sambucces, 217 Salep, 366 |: Sandaraque, 678 Salicaire, Il, 134: Sang, 4; "72 SALIGARIÉES, 135 Sang-dragon du driccenai 301 SaziciNÉES, 638| —duptérocarpe, 1,294; Il, 37 + Salicorne arbrisseau, 487 | — du rotang, > 292 — herbacée, ib. | Sangsue grise, 13 Salsepareille d'Allemagne, 1, 228] — médicinale, ib. — du Brésil, 307 | —noire, 15 — caraque, 306 | — verte, 14 — (fausse), 2281 Sangsues, 12; 11, 65

nn à

— de Glauber,

Tom. Pag.

Sanguisorbées, IL, 4 21 Santal blanc, 556 — citrin, 557 SANTALACÉES, 556 Sapin argenté, 654 — commun, tb.

— du Levant, 656 — de Russie, 654 SAPINDÉES, I, 547 * Saponaire, 479 SAPOTÉES, 11, 348 Sarcocolle, 347 + Sarcocoline, ib.

Sarriette, 467 — de Crète, cb.

— Thymbra, ib.

Sauge des bois, 452 — Hormin, 450 — des montagnes, | 470 — officinale, 449 — du port de la Paix, 569 — des prés, 450 — (petite), tb.

— Sclarée, ib.

Saule, 639 — Marceau, ib.

Saxifrage granulée, 171

* — Pimpinelle, 771 SAXIFRAGÉES, - «b * Scammonée
d'Alep, 401 — d'Amérique, 407 — de Bourbon, 385 — indigène,
379 — de Montpellier, tb.

— de Samos, 401

* — de Smyrne, 384 Sceau de la Vierge, 1, 310

* Schoenanthé, 270 Scille blanche, 337 *— maritime, 329 —
petite, 337 +Scillitine, 330 Scinque, 7 Scolopendre, 199 Scrophu-
laire noueuse, II, 441 SCROPHULARIÉES, cb.

Scorzonère d'Espagne, 299

* Sébadille, II, 319 SÉBESTINÉES, II, 418 Sécrétions, 67
Seiche (os de), I, 63

* Seigle, 240 Sel d'Epsom, II, 726 — fébrifuge de Sylvius, 717
— gemme, 719

TABLE ALPHABÉTIQUE

Sel marin,

— d'oseille,

-- de Saturne, .

— de Sedlitz, Semencine, *Semen-contrà, * Séné,

— d'Alep,

— d'Alexandrie, — Arguel,

— de Barbarie, — Sie — d'Italie,

— de l'Inde,

— Moka,

— d'Orient,

— de la Palthe, — des pauvres,

— de la pique,

— de Sénégalie, — de Tripoli,

S'énécionées,

Séneçon commun,

— Jacobée, Sénevé, Serpentaire, Sercifis, SÉSAMÉES, Sésame,
— d'Orient, Seseli de Marseille, Simarouba, | SIMAROUBÉES,
Sisymbriées, SMILACÉES, + Smilaciné, Sodium, — (chlorures
de), — (oxides de), — (sels de), Soie, SOLANÉES, + Solanine, Sol-
danelle, Sophorées;:

Sorgho, Souci des marais, — des pharmacies,

* Souchet comestible,

— des Indes,

— long,

— Papyrus,

— rond,

— sultan,

Soude d'Alicante, — commune,

Tom. Pag. | Tom. Pag.

Soude épineuse, IL, 487 » Sfrychnos Bois de couleu- 1 — im-
 pure, 154448 dre tirs <HI570 — Kali, 487 — Fève Saint: Ignace,
 "373 — Natron, 2511719 — Noix vomique, 370 — de varec, 1, 144
 hf ; 350 Soufre, 11, 705 |: Styrax Benjoin, . 355 — doré d'anti-
 moine, 756 |: — liquide des be y 646 — végétal, I, 201] — offic-
 inal, 350 Spart, 1269 | + Subérine, ; 631 Spath pesant, 11,-724 |:
 Suc d'acacia nostras, 109 - Sporniole, 1, 9}: .— d'acacie, 42 *
 Sperma ceti, 83 |: — gastrique, 4,73 : Spicanard, 276 * — d'hypo-
 cistis, I, 564 _— faux, dE 334 | — kino vrai, 285 Spigélie anthel-
 mintique; 11, 39of — du maduga, 34 — de Maryland , FE cb, Suc-
 cin, 758 SPIRÉACÉES, 115 | : Sucre de betteraves, 483 SPON-
 DIACÉES, 1,: 633 [: * — de canne, 1, 260 Squine, 3071 — de lait,
 71 * Staphysaigre, 584 | Sucrier de montagnes;:" 1: 655 STAPHY-
 LÉACÉES, 603 * Suif, 8 »11,764 + Stéarine, 79 Snilfate de mor-
 phine, :- 422 Stellion, 8 |: Sumach des corroyeurs; 631 Sticte Pul-
 monaire, 177 |: «—irésinifère, 632 Stil de grain, - 6141 — véné-
 neux, 651 Stipe Sparte, :. 269 ! Sumachinées, 630 MStyrax, à IX,
 351} Sureau noir, HI, 217 * Stramoine, 432 Surelle, 1,572 Strelet,
 1, 56} +Surinamine, I, 770 STRYCHNÉES, IT, 569! Swartziées, 4
 + Strychnine, 371 Sycomore, I, 544; II, 609 SYNANTHÉRÉES ,
 11,292, 771

Tabac, 17, 456, Tapioka, II, 585 — femelle, 437 | Tartrate
 (sur-) de potasse, I, 566 — (grand), 436 |: Tartre brut, ib.

— des Vosges, 337 | Taxinées, II, 650 * _— vrai, 436 | TÉRÉ-
 BINTHACÉES, ul, 618 Tabaxir, I, 266 Térébenthine d'Amérique,
 Il, 662 Tacamahaca desindigènes, Il, 84/1: — des amyris, k 2 637
 Tacamaque angélique, 1, 651! : —de Bordeaux, .« 111, 660 — de
 Bourbon, 537 | - - Boston, ti: 662 — en coques, 651 — de Chio,
 1,,622 — ordinaire, 655 — des conifères, 11, 656 — sublime, 651 *

— Copahu, 81 Tagétinces, 11, 3111 — du Dammara, 663 Talc de Briançon, 362 |: — du Dombeya, «b.

.— de Venise, ib, — de Frailejou, 664 Tamarinier oBcinal, 27 — de Giéad, 662 T'amaniscinées, 139 — du mélèze, 657 Taminier, 1, 310}: — de Strasbourg, 659

* Tanaisie ordinaire, 11, 329,772! — du térébinthe, 1,:622

* Tannio, » 124 | — de Venise, 11, 658

TERNSTROMIACÉES, Terra merita,

Terre foliée minérale,

— mercurielle,

— de tartre,

— de Lemnos,

— sigillée, Thalamiflores, TRALASSIOPHYTES,

Thé des Apalaches,

— Bohea,

— Bouy,

— Bou,

— d'Europe,

— du Labrador,

* — du Mexique,

— Hyswen,

— noir,
*— vert,
— du Paraguay,
— Pekao, Fu
— Saotchong, Thlaspidées,
+ Tridace,
Thuya Sandaraque,
Thym ordinaire,
— Serpolet,
Uimacées , Ulmaire,
+ Ulmine,
Vaccintées,
Valériane celtique,
— (grande),
*= des pharmacies; VALÉRIANÉES,
Vanille aromatique,
— à gros fruit,
Vanillon, VEGETAUX,
Vélar,
Ver de mai,

— deterre,
+ Véatrine,
* Véatre blanc,
* — noir, VERBÉNACÉES,
Verdet,
Verge d'or commune,

TABLE ALPHABÉTIQUE

Tom. Pag.

II, 502 | Tarmérées,
356 | Tigracées,
721 Tilleul,
750 Tinkal,
717 | Tomate,
761! Topinambour, ib. | Torchepin,
1, 371] Tortue, 138 | Tournesol, 606 | — en drapeaux,
505 | Toute-épice, ib. * Trèfle d'eau,
'tb. | — musqué,
512] TRÉMANDRÉES,
5123 II, 344) Trichiliées,

775!| Trigonelle fenugrec, I, 504! . Troène, \$ 505!| TROPÉO-
LÉES, 504 |: Truffe, 606! Tubéreuse, S12! Tulipier, 501| Turbith
(faux), 442] *— des montagnes, Il, 297 | Tussilage, 678.| — Pas
d'âne, 464 | Tussilaginéas, 465 | TyrHAGÉES,

I, 6431 Urée, 213 | Unricées,

11, 543, Vermillon, 290! Vernix,

291| Véronique Beccabunga,

288 — Germandrée, 288 — Mouron,

1, 367] —officinale, 370 | — Petit chêne,

ub. Verre d'antimoine, 127| Vert-de-gris, 42 Verveine offici-
nale, 32 | Viciées, 11h Victoriale longue, 313 |. Vigne, 317 |. —
vierge, tb. — noire.

11, 468 | Vicwes, 744 * Vin, 354 Vinaigre de bois

Tom.

Pag.

* Vinaigre de vin, Vinetier, Violier,*

Viocacées, Violette'tricolore, — odorante,

Le +

à ,Winter (écorce de),

+ Xanthine,

Yellow root,

* Zanthoxyle des Caraïbes, I, Fr

? Zanthopicrite, Zédoaire jaune, — longue,

— ronde,

+ Zéine,

Tom, Pag 1, 565! +Violine, 408| Vipère, 439 Vitriol blanc,
4641 — bleu, 4681 — vert, 4654 Vooginoos, W 1, 539] Withérite,
Y 1, 376] Yerba del maravedis, Z Zibet, Zinc, 349 — (oxides de),
355] — (sels de), 355] Zoptème,

252 } ZrcoruyzLéss,

FIN DE LA TABLE FRANÇAISE

Tom. Pag.

ON ON) À Co Q1

I, 91 11, 756 ib.

v L L S + Le 1k | é BTE TA r en KE

ut

LATE \$ 1 y > YA SRE oh 2 Û F pus. MA ee sé A: it un "4 Ÿ
Perte ' “à AS TENTE “AR” Ÿ A "nTre j ALARME | AR

4 AY AE 8 de Var L 5

Ke : PANTHANTT AC ENSLE 4 RE 1

82 LE vient}

2 ' L 4 | ROLE Aus sobins) + ° à oh al) ag, RCE ON SES 4, ais
SO A Æ fi L n L Lu 4

Ne, }

D NU se M

NN ame Rs de

_ TABLE ALPHABÉTIQUE g: LATINE. G

e—emnst

| Tom. Pag. Tom. Pag Abelmoschus, 1, 489 Alces, 1, 62 Abrus,
FT "129 Aleatoria, 177 Abrotanum, If, 519, 521, "2 Alchornea, IT,
501 Absinthium, 317, 924 Alcyonidium, I, 157 Abies, 651, 655,
659 Aleurites, IT, Goÿ Abuta, Ī, 406-407 Alfonsia, , 290 Acacia,
LT, 41,45, 47, 50, 62 Algæ, 138-159 — Germanica, cb. Albagi,
11420, VB — nostras, cb. Alisma, 1, 71:

Acalypha, 605 Alkekhengi, II, 43:

Acanthus, 47t, 472 Album, 139914 994 Acer, F Fi 544 Allo-
phyllus, 548 Acetosa, I, 509! Alnus, ET, 641 Achillea, 538 329
Aloë, Ī, 523, 527 Achyranthes, 480 — cabalina, 326 - Acipenser, I,
56| —hepatica, tb.

Aconitum, I, 385, 386, 388 — lucida, Hi: 247 Acorus, 220,
221, 222 Aloexylon, II, 94 — adulterinus, 340 Alpinia, I, 349, 551,
gg 362 — veterum, 349 Alsine, 481 Actæa, 391 Alstonia, 5113 II,
550 Adansonina, 493 Altingia, D. 64. 680 Adelia, II, 605 Althæa, I,
486 489 Adiantum, Ī, 191, 195, 196 Alypum, II, 455 — aureum,
186 Amanita, 1, 160, 162 — Majus, ib. Amaryilis, 335 Adonis, 377
Ambarum griseum, 99 Adoxa, IT, 171 Ambra, cb.

Ægle, 25"530 Ambutua, CT + 466 Æsculus, IT, 545 Ammi, IT, 208 Æthusa, 184, 186, 203 Amomum, I, 346, 548, 349, 350, Agallochum, 1,615; II, 598 260, ei 562, 363 Agasyllis, II, 189 Amygdalus, II, 100, 102 Agaricus, I, 160, 163 Amryris, 1, 637, 642, 64, 650. 657, Agatophyllum, IT, 139 . 646, 648 Agave, 1, 327, 328 Anacardium, 627, 628 Agrimonia, 11, 120 | Anabasis, IF, 204 Agrostis, Ë, 275 Anagallis, 446, 472, {54 à Ailantus, 658 Anchüsa. 413, 415, 416 Ajuga, IL, 452, 453, 467 Andira, 56, 57 Alangium, 150 | Andromeda. AS "Album ceti, 1, 831 Andropogon, pe die PC LS Ll Alcanna, IT, 415 Androsæmum, 532 IT. 53

L'AERUNE ADI EL ANA Dr He \ N

D ph À

ee

Tom. Pag. :

Anemone, I, 375-576 Anethum, 11, 180, 18:

Angelica, 193, 195 Angræcum, 766 Angustura spuria, TJ, 590
— CGusparia, 587

Anisum, HAT, ,175 Annulina, I, 135 Antennaria, II, 333!

Anthemis, 512, 313, 314, sb. 317

Anthalima, 14 226 Anthirrea, II, 288 Anthirrinum, 446

Anthoxanthum, Eur

Anthyllis, II, 28- -20 Antiaris, IL, 616

Antipathes, 1, 46

Aparine, II, 225 Aphanes, 121 | Aphyllocalpa, I, 194 Apios, II,
33

Apis, I, 113

Apium risus, 337

Apium, II, te

Apocynum, V1 887

Aquifolium, I, 605

Aquilaria, .614 A quilegia, 385 | Arabis, 459

Arachis, 11:58 Aralia, 212 Aranea, 1,534

Arapabaca, II, 399 Araucaria, 656:

Arbor Benzoina, 353 — brasilia, tb.

— cayaput, 149

— CXCÆCANS» 596

.— farinifera, 1, 280 — inSania, 650 — Thurifera, 634 — - Za-
goe, 280

-Arbutus, II, 346

Baccharis, II, 534 Balanites, su TE, 581 Balanus myrepsica, II,
62 Balessan, I, 637 Ballota, II, 462 Balsamea, I, 637.

Balsamita, II, 530 Balsamum benzoïnum, 354

— Copah us 84

TABLE ALPHABÉTIQUE

Tor. Pag.

db II, 506 reca, '1, 290, 292 Arenaria, ne 48 Arenga, 286, 292 Argemone, 454 Argilla, ou, 11562 Aries, I, 61 Aristolochia, II, 560-561 Armeniaca, 111 Armoracia, I, 440 Arnica, II, 537 Artemisia, 317, 919; 920, 921, 922, 825, 526, 327 Arthanita, 475 Artocarpus, 616 Arundo, I, 64 265, 273,:275 Arum, L 218, 220 Asarum, II, 562, 564 Asbestus, 768 Asclepias, 381, 388 Asellus, I, 24 Asparagus, 298 Asperula, II, 225-226 Aspidium, I, 190, 191, 194 Asplenium, 197 Asplenium, 199 Assa foetida, II, 196 Astacus, 1,1. 26 Astaphis agria, | RE GE Aster, II, 354 Asterias, 393 Astragaloides, 28 Astragalus, 25, 28 Astringia, | 208 Athamanta, 203-204 : Atriplex, "486 Atropa, .. 429 Aureliana, 210 Avellana purgatriæ, 363, 585 — indica, L,:287 Avena, 246-247 Averrhoa, 5725 579 Azalea, ls» 4 Balsamum gileadense, :, 1, 638 — Jjudaicum, b.

— Liquidambar, 11, 645 .— mecanense, 1, 658 # — toluüitanum, LL O — verum, I, 638 Balsamodendron, 635, 641 Banbos, 265 Baphia, II, 769

II, 611-612 15958 II, 529

II, 467 II, 303, 310

Carex, 1, 224, 225, 228, 229, 307

LATINE

Tom. Pag.

Baryosma, 11, 59] Boswelina, Basella, 4Sg Botrya, Basia, 349 Botrys, Bechium, 335} Bowdichia, Begonia, 494 Brassica, Behen,

305 Brayera, Belladonna, 429 Britannica, Ben magnum, 65!
 Broussonetia, Berberis, I, 408 Brucea, Berula, IL, 445 Brunella,
 Betonica, 460! Brutua, Betula, 641 Bryonia, Billardiera, I, 478
 Bubon, Biophytum, 5721 Bucida, Bistorta, II, 512 Bucco, Bixa, '1,
 458 Bufo, Bitumen, II, 760 Buglossum, Blighia, 1, 548! Bugula,
 Boletus, 164, 169 Buplevrum, Bombax, 495 Bupththalmum, Bon-
 plandia, 582, 583, 587| Butea, Bootia, 479 Bursera, Borassus, 28
 Butua, Borrigo, 1, 412Û Buxus, CE Cacalia, 11, 355 Cannabis, Ca-
 cao, I, 404! Canella alba, Cactus, 573 ÎE, 166! — malabarica, Ca-
 chrys, II, 208! Cantharis, Cæsalpinia, 83 Capellia, Galabrix, 1,
 615] Capparis, Calamintha, II, 459! Caprâ, Calamus aromaticus,
 I, 220! Capraria, — odoratus, 276 | Capsicum annuum, — Ro-
 tang, 292| Carana, — VErUs, 1, 222; II, 596|[Carapa.

* Calandra, II, 762] Cardamine,

* Calceolaria, 446 Cardamomum, Calendula, 310| Cardiaca,
 Calla, I, 218[Carduus, Callicocca, Mx'a7 Calophyllum, 1, 553-
 538] Garica, Caltha, 1, 588; II, 310! Carlina, Calyptranthes, II,
 159[Carnauba, Calyptrion, 1, 470] Carolineia, Cambogia, 535 Car-
 pobalsamum, -Camelina, 447\ Carthamus, Camellia, 513-5141
 Carum, Campanula, II, 341 Caruvi, Camphora, 534| Caryocar,
 Camphorata, 486| Caryophyllatæ, Canarium, 1, 648]
 Caryophyllus,

_ Cancer, 26, 64| Caryota,

Tom. Pag.

Caseum, 1070 Cassia, II, 61, fé, 66 Cassuvium, 629 Cassine,
 606, 607, 612 Castanea, II, 634 Castiglioni, _ 583 Castor, LE, 94
 Castoreum rossicum, 95 — sibiricum, b.

— canadense, cb.

Cathartocarpus, II, 64 Cathecu, Ī, 290: 11,253 Catesbæa, II, 249 Ceanothus, I, 512, 608 Cebadilla, 319 Cedrela, I, 550; II, 65 Celtis, II, 643 Centipeda, | OT | Cenomyce, 177; 179 Centaurea, II, 302, 303, 304, 305, 392; 297 Cephælis, 227 Ceramium, I, 146 | Cerasus, II, 104, 106, 107, 108 Ceratonia, 80 Cerbera, 387 Ceroxylon, 1, 283 Cervus, 59, 62 Cestrum, II, 440 Ceterach, I, 198 Cetraria, 174 Chærophyllum, II, 184-185 Chamæclema, 459 Ghamædryas, 451-452 Chamæmelum, 212 Chamæpitys, 453 Chamomilla, so DS Chantransia, Ī, 155 Chamæmelon , 554 Cheiranthus, 439 Chelidonium, 455-151 — minus, Chenopodium, II, 480, ris Chionanthus, 257 Chironia, 392 Chlora, 397 Chloromyron, I, 540 Chermes lacca, 106 — polonicus, 39 Christophoriana, 391 Chrysanthemum, 314 Chrysopia, 540 Chrysosplenium, 439 Gicer, Eb:92 Chicorium, 9300

Cicutaria, | 107

TABLE ALPHABÉTIQUE

Tom. Pag.

Cicuta, II, 204 Cinchona, 242, 247 et suivans.

Cinnamomum, 51 Gissampelos, I, 406-407 Cistus, 460, 463 Citrus, 515, 520, 521, 522,

528, 530 Civetta, 90 Cladonia, 174-176 Clavus siliginis, 170 Claytonia, II, 165 Clematis, I, 374 Cleome, 456- 457 Clusia, 540 Cneorum, 657 Cuicus, IT, Ke. 4 Cocci orientales, I, 400 Coccinella, I, 33 Coccoloba, II, 40, 513 Cocculus, 399, 405 Coccus, 33, 39, 40, 166 Cochlearia, 9, 441 Cocos, I, 288, 289, 292 Coffea, II, 255 Colbertia, I, 592 Colchicum, 314, 317 Colla equina, 55 — piscium,

55 Colocasia, 220 Colocynthis, IT, 155 Colophonia, 667 Coluber, 1, 6 Colutea, II, 25 Combretum, 152 Conohoria, Ī, 471 Conferva, 135 — Helminthocorton, LE Conium, II, 204, 206 Contrayerva, 609 Convallaria, 1, 300 Convolvulus, II, 407, 410, 411 Conyza, 334.

Cookia, T 530 Copaïfera, LU, 81, 86 Copaiva, 84 Copallifera. 90 Corallina, I, 46 — rubra, 147 ‘ — corsicand, ib.

Corallium album, 46 :

— nigrum, ib.

— rubrum, 44 Corchorus, 501-502 Cordia, II, 419 Coriandrum, 180, 197 Coriaria, I, 602-605; IL, 71

Coris, Cornus, Coronilla,

+ Cortex Caryocostin, — winlerianus, Cortusa, Corvisartia, Corydalis, Corylus, Corypha, Costus,

— arabicus, — speciosus, — corticosus, Cotyledon, Coumarouna, Coutarxa, Coutoubea, Crambe, Cratægus, Crescentia, Crinum, Cristaria, Crithmum, Crocus,

Dalbergia, Daphne, Datura, Daucus, Davila, Decadia.

Dedalæa, Delphinium, Dens Leonis, Dentaria, Dentellaria, Devauxia, Dianthus,

© Dictamnus, Digitalis, Dillenia, Diospyrus, Dioscorea, Diosma, Diotis,

Ecastophyllum Ecbalium, \$ Echites,

LATINE. 813 Tom. Pag. Tom, Page II, 4541 Croton, II, 560, 573, 576, 577

216! Cubeba, OV ES 4

91| Cucubalus, I, 481

1, 5951 Cucumis, 11, 154, 156, 157 ub. Cucurbita, 158

II, 4741 Cuminum, 188 351 Cupania, I, 548

I, 456! Cuphea, II, 134 II, 657| Cupressus, 679 1, 266[Curcuma, 1, 556 352 — Zerumbeth, 348 352 Cuscuta, II, 411

cb. Cusparia, 1, 587

538 Cyanus, 11, 304

II, 170] Cycas. 296 - 59! Cyclamen, 473 2491 Cydonia, 132 398 Cynanchum, 67, 3578, 379, 380

j, 15 Cynips, il, 126 11, 155| Cynodon, 272; II, 766 440{ Cynoglossum, 416 1,:837 Cynometra, 94

« 4951 Cynomorion, 766

II, 208 Cyperus, 1, 224, 228 I, 5411 : Cytinus, II, 564 D I1, 581 Diplolepis, I, 124 591, 552, 955 | Dipsacus, II, 292

432 Dipterix, 59

203, 206 Dirca, 555

1, 5921 Dolichos, 35-36

512 Dombeya, 656

168 Doronicum, 337

384, 386 Dorina, J, 265

II, 298 Dorstenia, II, 609

1, 459! Dracocephalum, 467

I1, 476 ! Dracæna, L, 297, 302

1, 257 | Draco arbor, 301

458 | Dracunculus, 21953 IT, 321

585 ; II, 463 Dracuntium, 1, 217, 219

II, 442 Drosera, 471

I, 5921 Dryandra, II, 905

II, 350 Drymis, 1, 395, 596

I, 5104 Dryobalanops, IT, 537

583, 595 f Dryopterocarpus, 537 II, 3551

II, 38 Elæagnus, 11, 558

158 Elæodendron, I, 604

587 | Elaiis, 286, 288

. Tom. Pag.

Elaphrium, 1, 654 Electrum, II, 758 Elettaria, I, 362 Elleborus,
Voy. Helleborus.

Elychrysum, 1 323 Einblica, 569 Enterion, 1211 Enula camp-
na, II 55:

Ephedra, 680 Epidendrum, 367, 365 Equisetum, 204 Erica, 345 Érigeron, 334 Ervum, 32 Eryngium, 207 Erysimum, 1, 443

F Faba, II, 52 — ægypliaca, I, 412 Fagara, 587, 653 Fagopyrum, II, Su Fagus, 634, 635 Farfara, 335 Felis, 1, 91 Feronia, 11, 50 Ferula; 196, 195, 199, 201, 202 Festuca, 1 297 Fevillea, II, 162 Fiber, 1, 94 Fibichia, 272 Ficaria, 378 Ficus, 'II, 607, 600 Filipendula, 113 Filix mas, 1 ti — foemina, 194 Flacurtia, 457 Flavedo, 516 G

Galanga, 1, 349, 351 Galanthus, 337 Galbanum, II, 189 Galega, 15-16 Galipea, 1, 595 Galipea, 583 Galium, II, 226-227 Garcinia, I, 535, 5357 Gardenia, IT, 287 Gelidium, 1, 148 Gemma, 115762 Geneps, 322

ER ER PAR

TABLE ALPHABÉTIQUE

Erythroxyton, Erythryna, Escalonia, Eucalyptus, Éugenia, Eupatorium, Euphorbia,

Euphorbium, Euphoria, Euphrasia, Evodia, Evonymus, Excæcaria, Exostema,

Fœniculum,

Fœnum græcum,

Folium indicum, — tinctorium, Fontinalis, Formica, Fragaria, Frangula, Fraxinella, Fraximus, Fritillaria,

F rumentum, — lurcicum,

_Frutex fé ibilis, I, 141, 142, 145, 146, 148

Fuligo résin arum,

Fucus,

Fumaria, Funaria, J Funis felleus, — uncatus,

Genista, Gentiana, Geoffroya, Geranium, Geum, Gigartina, *
Gillenia, Gincko, Ginora,

Glans unguentaria,

Glastum, Glecoma,

40, Us 149 140, 151 339-340 598, 599

Indigofera, ib,

LATINE. 819 Tom. Pag. Tom. Pag.

Globularia, 11, 475\$ Grana paradisi, 1, 363 Gloriosa, 1, 525}
Granum moluccanum, IT, 575 Glycine, 11, 11 Gratiola, A Glycyrrhiza, 21, 23 Grewia, I, 502 Gnaphalium, 333 Guarea, 550 Gorgonia, 44, 46 Guayacum, 576 Gossypium, 490, 492 Guettardia, II, 287 Gramen, 271 Guilandina, 62 Grana Actes, 217\$ Guttæfera, 592 — orientis, I, 400 \ H Hæmanthus, 1, 355 Hibiscus, I, 487, 490 Haltydris, 142] Hieracium, > 202 Hedera, - I], 213! Hippocastanum, I, 545 — terrestris, 4591 Hippocolla, 55 Hedwigia, 1, 656 Hippomane, II, 595 Hedysarum, II, 109 Hippophae, 558 Helianthus, 311 Hirudo, Ljn230183425, 17 Helicteres, 1, 495 Hirundinarius, II, 582 Heliotropium, II, 418 Hispidula, 239 Helix, 1, 10-11 Holcus, E, 254-255 Helleborus, 379; 981 Hordeum, 242, 245 Hellenia, 3521 Houmiri, 549 Helminthocorton, 147 Humulus, IT, 614 Helonias, 313 Hura, :! 605 Hematoxylon, II, 81 Hy-

drastis, I, 376 Henricea pharmacearcha, 395 | Hydrocarpus,. 457
 Hepatica, 184: TE, 225 Hydrophylax, IL, 287 Heracleum, IL, 199,
 208| Hydropiper, 511 Herba pedicularis, Le Hymenæa, 87 — sar-
 doa, 377 | Hyoscyamus, 4354 — venli, 375| Hyperanthera, 61
 Hermodactylus, 914, 516| Hypericum, 1, 531-532 : Hernandia, II,
 550 Hypnum, 186 Heritiera, I, 499 Hypochæris, II, 338 Hernia-
 ria, II, 165 Hypocystis, ‘ 564 Heuchera, 171] Hyssopus, 454 Icica,
 I, 646, G48, 650, 652, 653 Inga, II, 769 Ichthyocolla, 55 | : Inty-
 bum, 300 Ictodes, 29 Inula, 331, 538 Ignatia, II, 573, 575 | Ioni-
 dium, I, 470-471 Ilex, 1, 605-606 ; IT, 632 Ipomæa, IT, 408, 411
 Illicium, 1, 393-394 Iris, 1, 537, 538, 339, 340 Imperatoria, 11,
 183 Isatis, 444 Tmperialis, H1322 !! “JZsis, 44 Indicum, IIS 461
 Cliva, II, 452

Tom. Pag. Tom, Pag.

Jacea, II, 304! Jeffersonia, 1, 409 Jambolifera, 1, 595 Juglans,
 616,618 Jasminum, If, 235, 508 Juneus odoratus, 270 Janipha,
 585 Juniperus, 11,675, 6:5, 676, Én7 Jatropha, 583, 585 Justicia,
 472 Jecoraria, I, 184 K Kali, II, 487 Kleinhovia, I, 499 Kalmia, ...
 34 Knowltonia, 376 Kæmpferia, L.,35:,354,.958 Krameria, 455
 Ketmia, 489

Labdanum, I, 460 Levisticum, IT, 195 Lactuca, 11, 295 ! Li-
 chen aphiosus, II; 179 Lacerta, I, 7-8 — caninus, tb.

Ladanum. Voy. Labdanum. — fontanum, 184 Lama, 1, 625 —
 islandicus, \52% Laminaria, 145-146 | — parellus, 181 Lamium,
 IE, 460 — pulmonarius, 178 Lantana, 470 | — pyxidatus, 179 La-
 pathum, 307, 509 | — rangeferina, 57 Lapis bezoardicus, 5 66! —
 roccella, 180 Lappa, II, 306 — saxtilis, éb.

Lapsana, 302 |. Lignum colubrinum, HE, 355 Larix, 655 |! — papuanum, 7 Laserpitium, 181 Ligusticum, 363 Lasiostoma, 775 | Ligustrum, I, 612 Lathyris, 602 Lilium, 3195 220, 322 Lathyrus, 32 | Lilium Convallaria, _ 301 Lauro-cerasus, 107 Limax, 10 Laurus, 514, 515, 517, 518, 532, Linaria, II, 446

534, 530, 542 Linnæa, 217 — roveda, 385 Limon, I, 515 Lava, 762 Linum, 481, 484 Lavandula, 455 Liquidambar, 11, 355, 644 Lawsonia, 134 | Liriodendrum, 3307 Lazurus, 762 | Lisianthus, Ir, 395 Lecanora, 1, 281 Lithospermum, 45; '418 Ledum, 453, 512; 11, 344, 752 Litsæa ; 542 Lentiseus, » 624 Lobaria, IL, 174, 477; 178 Leontodon, IL, 298 Lobelia, 11, 342, 590 Leonurus, 467 Lolium, ... E., 258 Lepidium, 1, 454, 459, 444 ; IL, i76 | Lonicera, IL, 217 Leptomeria, I1, 556 |! Lontarus, I, 296 Leptospermum, I, 512; IL, 150 Loranthus, II, 219, 220 Leucoïum, , 9374 Lotos,

TABLE ALPHABÉTIQUE À

II,

. LATINE. 817 | . Tom. Pag Tom. Pag.

Lotus, | Ars Lycopodium, TJ, 200-201 Lumbricus, I, 11} Lygeum, 269 Lupinus, (I1, 56! Lysimachia, IH, 454 Lychnis, 1, 481 Lythrum, PET Lycoperdon, 169 1 Lytta, 27 Lycopersicum, IT, 422 M Macoubea, I, 540! Melia, I, 549; IL, 50 Macrocnemum; II, 249 Melianthus, , 581 Madrepora, 4, Melilotus, II, 14-15 Madrepora, 46 Melissa, 466 Magnolia, 392, 596, 397 | Mellicocca, I, 549 Mahonia, 409 Mellitis, IT, 467 Majorana, II, 462 Melo, 155 Malabatrums, 517 Melochia, I, 499 Malache, 1, 485 Meloe, 27, 313 39 Malpighia, 541} Melothria, IT, 162 Malus, IL, 129 Menispermum, I, 400, 402 Malus indica, F6 1 Mentha, 457, 459, 467 Malthum, IL, 760 Menyanthes, 389 Malva, I, 485-486 | Mercurialis, 593-594.

Mammea, 540 | Mesambryanthemuim, 164 Mandragora, : II, 441 Mespilus, 133 Mangifera, I, 620 Mesua, 540 ; IT, 768 Mangostana, 535 Methonica, I, 513, 322 -Manihot, IT, 585 Metrosideros, IL, 147 Manna, 29 Métroxy lon, I, 280 — brigantica, ... 669} Meum, IT, 205 — calabrina, 363 | Mhoria, 1, 189 — — lacrymata, 'b. Michelia, 597 — nepauliensis, 31! Miginda, 607 — tabulata, 363 Millefolium, II, 328 Maranta, I, 549, 556, 359, 360 Mimosa, 42, 47, 50, 52 Marchantia, 184 Mimulus, 446 Margarita, 65! Mimusops, \ 349 Margyricarpus, Il, 1221} Minium, IT, 739 Martagon, 14329 Mirabilis, 479 Marrubium, II, 461 Momordica, 158-160 Marum, 453 Monarda, I, 512 astix, l 1025 Mongorium, 510 Matisia, 493 Monnieria, 582, 595 .Matonia, 362 Monina, 473 . Matricaria, I], 315, 516, 317,325 Monorobea, 540 Mauritia, I, 285] Moringa, IT, 62, 287 Matrisylva, 11, 225! Morus, 610-611 Mayna, I, 597! Moscharia, 453 Mays, 251} Moschus, I, 85 Mechocacan, IT, 47| Mucuna, II, 56 Medeola, 1,297,302| Muricia, 162 Melaleuca, 11, 149] Musa, I, 544 Melamphyllum, 471 Muscus, 175, 179, 201 Metantium, I, 382 Myagrum, 44> Melastoma, 11, 1551 Mylabris, 51

Myosurus, Myrica, Myristica, Myrospermum,

Myroxylon,

Napellus, Narcissus, Nardus, Nasturtium, — indicum, Nastus, Nauclea, Nelumbium, Nepenthes, Nepeta, Nereïidea, Nerium,

Ochroma,

* Ocotea, Octopus, Ocimum, OEnanthe, OEnothera, OEschinomene, Olea, Oleander, Omphalea, Oniscus, Ononis, Onopordum, Onosma, Ophioglossum, Ophiorrhiza,

Pæonia fœmina, — mas, Palavia, Palicurea , Paliurus, Palma,
Palma Christi, Palmi-juncus, Panax, Pancratium, Panicum,

TABLE ALPHABÉTIQUE

E,,5105 1,957 II

Myrrha, Myrtilus, Myrtus,

— Brabantica,

Nicotianà, Nigella, Nipa, Nirbisha, Nonatelia, Nostoch, Nuphar, Nux,

— Avellana, — moschata, — vomica,

Nymphæa,

Ophioxylum, Opium, Opobalsamum , Opopanax, Orchis, Origanum, Ornithogalum, Ornithopus, Orygia,

Oryza, Osmunda, Ostrea, Oxalis, Oxyacantha, Oxycoccus,

Tom. Pag.

I, de

II, 614 I

I, 553 cb.

tb,

LATINE. 81 9 Tom.. Pag. Tom. Pag.

Pastinaca, II, 181,183! Polygonum, II, 491, 5x1, 512, 513 Paullinia, Pr 947 Polysonatum, I, 300 Peganum, 595! Polypodium, 192, 194.

Peltigera, 179/ — vulgare, 192 Penæa, IL, 346, 348} — Calaguala, 'b, Pepo, 157 — Filix mas, 190 Pergularia, 3871 — Filix foemuna, tb.

Periploca, 1, 307 ;11,578,384,385f Polypoides, r80 Persea, İ, 533! Polyporus, 167, 169 Persica, 112 Polytrichum, 186 Pes Caii, 335 Pombalia, &70 Petiveria, 489 Populus, IE, 515, 639; 640, 646 Petroselinum, 1791 Porliera, 1, 581 Peucedanum, - 209f Portlandia, II, 249 Phalæna, 1,121! Portulaca, 165 Phaseolus, II, 33, 35} Potalia, 388 Phellandrium, 187} Potentilla, 118-119 Phoenix, I, 283} Poterium, 121 Phyllanthus, II, 569f Pothos, 1, 218 Phyllitis, İ, 197, 199 Prasium, II, 461 Physalis, F1 0191 Prinos, 1, 512, 603 Physcia, I, 174, 180 Primula, TE, 475 Physeter, 841 Protea, '4551 Pbytelephas, 223 Prunella, 468 Phytolacca, IT, 489 Prunus, I, 612; II,104; 106, 107, Picris, 302 109,110,111 Pimpinella, 175, 177, 771 Pseudo-santalum, IL, 85 Pinus, 2, 656 Psoralea; I, 512 Piper, 616, G17, 618,622, 624, 626! Psychotria, IL; 229, 233 Pistacia, I, 620, 621,627 | Psyllium, 478 Pittosporus, 478 Pteris, 1, 194 * Pix, IE, 668, Pterocarpus, H, .37 Plantago, 477 | Pterococcus, 28 Plectranthus, 4681 Pterygium, 537, 459 Plumbago, 476-477 | Pulegium, 459 Plumeria, 38 Pulmonaria, 418 Poa, I, 257} Pulsatilla, İ, 375.

Podalyria, II, Punica, II, 144 Podophyllum,. 1, 409! Pyrethrum, 314, 316 Polium, 11,454! Pyrola, 345 Polyanthes, 1,

535,337. Pyrus, 129, 192, 139 Polygala, L, 472, 474, 475, 367
Quassia, E Fe Quilläia, AT, 13 Quayapoya, Quinquamaliu, 556.

Quercus, II, 592, 626,628, 630, es | R Radix alcannæ, H, js
Radix vesicatoria, Il, 477 — mustelæ, 387 | Ramalina, 1, 180 —
smensis, 496 Rana, 8

Ranunculus, Raphanus, Raputia, Reaumuria, Regia, Remirea,
Reseda,

Resina flava,

Rhabarbarum Monacorum,

Rhamnus,

Rhaponticum, LL, Aor, 4p2 494,499 À 491, 492, 495 o

Rheum, Rhexia, Rhodiola, Rhododendrum, Rhododaphne,

Sabina, Saccharum, Sagapenum, Sagus, Salicornia, Saliunca,
Salix, Salsaparilla, — germanicu ; Salsola, Salvia, Sambucus, San-
doricum, Sanguinaria, Sanguisuga, Sanguisorba, Sanicula,
Santalum,

— album,

— citrinum, — Freycinetti, — Malabaricum, — pallidum, —
rubrum,

_ Santolina,

Sapindus,

Sapium,

S'aponaria, Sassafras, Satureia,

Saxifraga, Scabiosa, Scammonia, Scammonium, Scandix,
Schoenantkus,

TABLE NAMARBTIQUE

Tom. Pag.

607, Gil

I, 306-507 223 | II

\ à Pag.

Rhus, I, 597, 602, 630, 633; LI, 151 Ribes, I, 168 169 — ar-
bum, 493 Richardsonia, 234 Ricinus, 572, 578 Rivularia, E, 157
Robinia, II, 11 Roccella, VE 260!

Rosa, ET, 293, 129 Rosmarinus, 450 Rubia, 223, 225 Rubus, I,
512; 1 120 Rumex, Il ho 507; 508, 509, 511 Ruscus, [, 307-308 -
Ruta, 7 585, 585 Ruta, 197, 458 Scilla, TI, 329-330 — mascula,
350 — foeminea, 329 — alba, . 330 — rubra, 1829 Scincus, 7 Scle-
rotium, 156, ue Scolopendrium, Scorodonia, IL, 55 Scordium,
452 Scorzonera, 299-300 Scrophularia, 44 Scyphophorus, 1, 1199
Sebestina, IT, 419 Secale, 1, 240 Sechium, IL 162 Sedum, 170 Se-
lago, I, 202 Selinum, Il, 185 Semecarpus, I, 627 Sempervivum, "
IL, 170 Senecio, 43 1900 Senecha, I, 472 Senna, IL, 66 Sepia,
1.635 Serpentaria, 2193 IE, 559 Serpyllum, IT, 465 Serratula, 910
Serum, LP2E Seseli, 11, 177, 170, 209 Sesuvium, 164 Sesamum ;
398-599 S'icyos, 162 Sida, 1, 492 Sideroxylon, IL, 349 Silence, X,
481

F LATINE. 821 Tom, Pag. | Tom. Fan Siliqua, \ JE, 80 Spina
Ægyptiia, 1, 644 Simaba, 1, Go1 | — acida, 408 Simaruba, 597»
9991 . — cervina, Gii Sinapis, 442, 450! Spinacia, II, 489 Siphonia,
11, 588| Spiræa, 11 Sisarum, 192 Spinus, 109 Sison, 209
Spondias, I, 655 Sisymbrium, 1,428, 442, 443| Spongia, à8, 50
Sium, IT, 192-195 | Stadmannia, 549 Smilax, 1,505, 306,507,330;
11, 5901 Stalagmitis, 539 Smithia, OL Stapelia, IT, 387 Solanum,
ASIN E29 770 Staphysagria, I, 584 Solenia, 162| Staphylea, 605
Solidago, 334 Sterculia, 1, 4993 I, 50 Sonchus, 302|. Sticta, 477
Sophora, 5 Stigmarota, 457 Sorbus, 33, Stillingia, IT, 605 Soula-
mea, I, 477| Stipa, 1, 26 Sorghum, 254-2551 Stœchas, LI, 333,
457 Sparganum, 223] Stramonium, 432 Spartium, NE Strychnos,
3733 976 Spermaceti, I, 83| Styra, 3513, 993 Sperma ranarum,
g| Sus, . Æ, 80,99 Sphæranthus, II, 334 Swietenia, 551; : IT, 50
Spigelia, 390! Symphytum, : IT, 422 Spilanthus, I, 450; IT, 3121
Syringa, I, 368 'h Taberna, II, 588 Terra Japonica, RS 53 Taca-
mahaca, I, 651!) — oreleana, se À fo Tacca, 335 | Testudo, Tal-
cum, II, :62} Tetracera, 292 Tamarindus, 77798 Tetragonia,..
IGée Tamarix, 195 | ' Teucrium, 451, 452, 454, je à 773 Tamus, 1,
510, Thalictrum, I, 576 Tanacetum, II, 520, » 350, 772 |: .Thap-
sia, IT, 20 Taraxacum, “p3 to | 298 Thea, J, 505,504, 50ë, 515
Tasmania, ce à 397 | ' Theobroma, 494, 498 Taxus, 11, 680 |.
Thespesia, 495 Tectonia, 70 | Thlaspi, 442 Tegenaria, 55 Thus,
034 Temus, Wo%67 | 1 °Thuya, ae à Le DR) Terebenthina abietina,
659 |: 'Thymbra, ddl 455, 467 — balsamea, 662| Thymelea,
533 — — Gileadensis an- *, Thymus, 464 glorum, 663 Ticorea, I;
582; 592 .— Picea, 660{, Tilia, | 50 — Pini australis, 6621] Tithy-
malus, IT; a 602, 603 — — araucanæ, 663| Tococca, 1,105 — —
dammaræ, 633 ! - Toluifera balsamum, IL, 8 — Venetiana, 65;|
Tormentilla, LLS Terebinthus, .. 621-622 |: Toxicodendron, I, 651

— major, 655 *Tragacantha gummi*, II, 26 — vera, 622 *Tragopogon*, 200 *Terminalia*, 655; I1,,151-102] *Trapa*, 104

TABLE ALPHABÉTIQUE LATINE

Tom. Pag

Tom. Pag, | :

Tremella, E, 137 *Triphasia*, Ī, 530 *Tribulus*, 581 *Triticum*, 237 *Trichilia*, 550 *Triumfetta*, 502 *Tricosanthes*, ET, 162 *Trollius*, 380, 388 *Trifolium*, 14, 24 *Tropæolum*, NOUE — *fibrinum*, 389 *Tuber*, 169 *Trigonella*, LAS *T'urpethum*, I1, 408 *Triguera*, 44a *Tussilago*, 336. *Triosteum*, 217 *Typha*, 11225

Ü *Uŭlmus*, II, 643 *Urtica*, 2 LI, 612-613 *Ulva*, Ī, 145-146 *Usnea*, FE, 180 *Unuanea*, II, 682 *Uvaria*, 399 *Urceola*, 397

Valantia, 11, 227] *Vinca*, IT, 587 *Valeriana*, 288, 290, 291 *Vincetoxæicum*, 382 *Valerianella*, 291 *Viola*, 1,465, 4715 II, 231, 381 *Vanilla*, I, 367, 371 *Vipera*, 1, 50 *Veratrum*, 317-3188 *Vipérina*, 11, 559 *Verbascum*, IT, 439-440 *Virgilia*; » 5 *Verbena*, 468 *Virola*, 550:

Verbenacea, tb. *Viscum*, 219:

Veronica, 445 *Vitex*, Ī, 510; II, 450 *Viburnum*, 1, 512; 11,415,419| *Vitis*, L, 5x2 *F'ictorialis*, L, 3541 ..— *alba*; II, 160 *Vilarsia*, IT, 398[: *Viverra*, 1, 91, 94

W *Walkera*, Ī, o] *Wintera*,. _E 595 *Weinmannia*, IH, 1724 *Winterana*, ib.

Xanthochymus, .[, 5401 -*Xylophia*, L, 398 *Xylobalsamum*, L, 6e | et

Zanthorrhiza, I, 591 Zinziber, 1,346, 348, 349, 3560 Zanthoxylum, 582, 587 | — Zerumbeth, 348 Zea, 251 | . — Meleguetta, | 361 Zedoaria, 355, 356, 348 Zizyphus, 608, 609, 610, 61: Lo longa, 356 Zibethum, 92 2 rotunda, ' 357 Zwingera, 601 Zerumbeth, 348 | Zygophyllum, . 58:

DU SECOND VOLUME

Pag. Ligo.

24, 31, méridionale, lisez : septentrionale.

56, 32, Alexandrinæ, lisez : Alexandrina.

68, 6, séné où on l'a autrefois cultivé, lisez : séné d'Italie, où on l'a autrefois

cultivé.

94, 23, 18 pouces, lisez : 8 pouces.

96, 21, Berguis, lisez ; Bergius.

338, 17, insulibus, lisez : insulis.

151, 6, E. Sambos, lisez - E. jambos.

186, 2, très-volatile, lisez : très-volatil.

201, 5, acides saccholactiques, lisez : acide saccholactique.
207, 34, brunâtre et marqué, lisez : brunâtres ou marquées. 219,
32, caule dichotoma, lisez : caule dichotomo. .a43, 20, dentissime, lisez : densissime.

246, 8, caliceum, lisez : calicem.

321, 4, moxa-perey, lisez : moxa-percy.

323, 27, cerrum , lisez : cerine.

348, 18, Ternstromiées. C'est par un double emploi que cette famille figure ici. (Woyes

t. I, p. 503, où elle se trouve à sa véritable place.)

349, 30, Miusops, lisez : Mimusops.

362, 19, in Gallia australis, lisez : in Galliæ australis montibus.
368, 32, J, vulgatis, lisez : J. vulgatus.

417, 1, corollo brevibus, lisez : corolla brevibus. 422, 1, Juboro-
sa, lisez : Jaborosa.

467, 8, Melitus, lisez : Metittis.

475, 11, Folia Globularia, lisez : Folia Globulariæ. . 528, dern.
Famille des... , ajoutez : Guttifères. 532, 13, radices sassafræ, lisez
: radices sassafras. 537, 32, Shorea, bises : Dryobalanops.

543, 32, et 549, 30, fructo rotundo, lisez : fructu rotundo. 768,
3, résine, Uisez : racine,

ie fiat Muni a RATE ÿ tr 4 wo

MU à 4 à : il

cal 15 G à EM ‘iii

win j

Sources et licence

Texte : https://archive.org/details/b29330051_0002. Domaine public ; numérisation mise à disposition par Internet Archive. Mise en forme : lire-gratuitement.com. Tout ce que nous ajoutons reste libre.