

*Bibliothèque numérique*

medic@

**Buisson, A.. - Des plantes qui  
fournissent des sucs résistants**

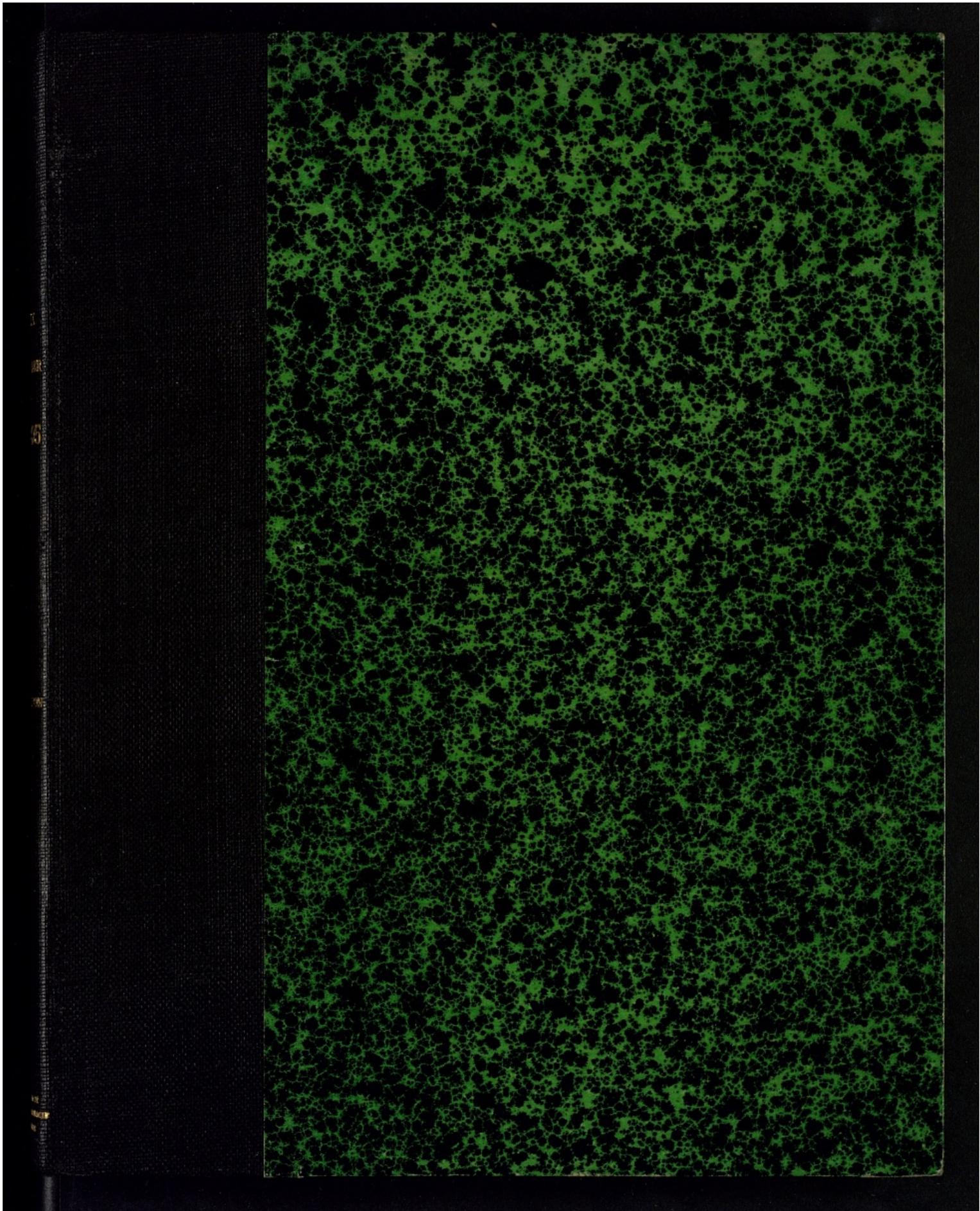
1905.

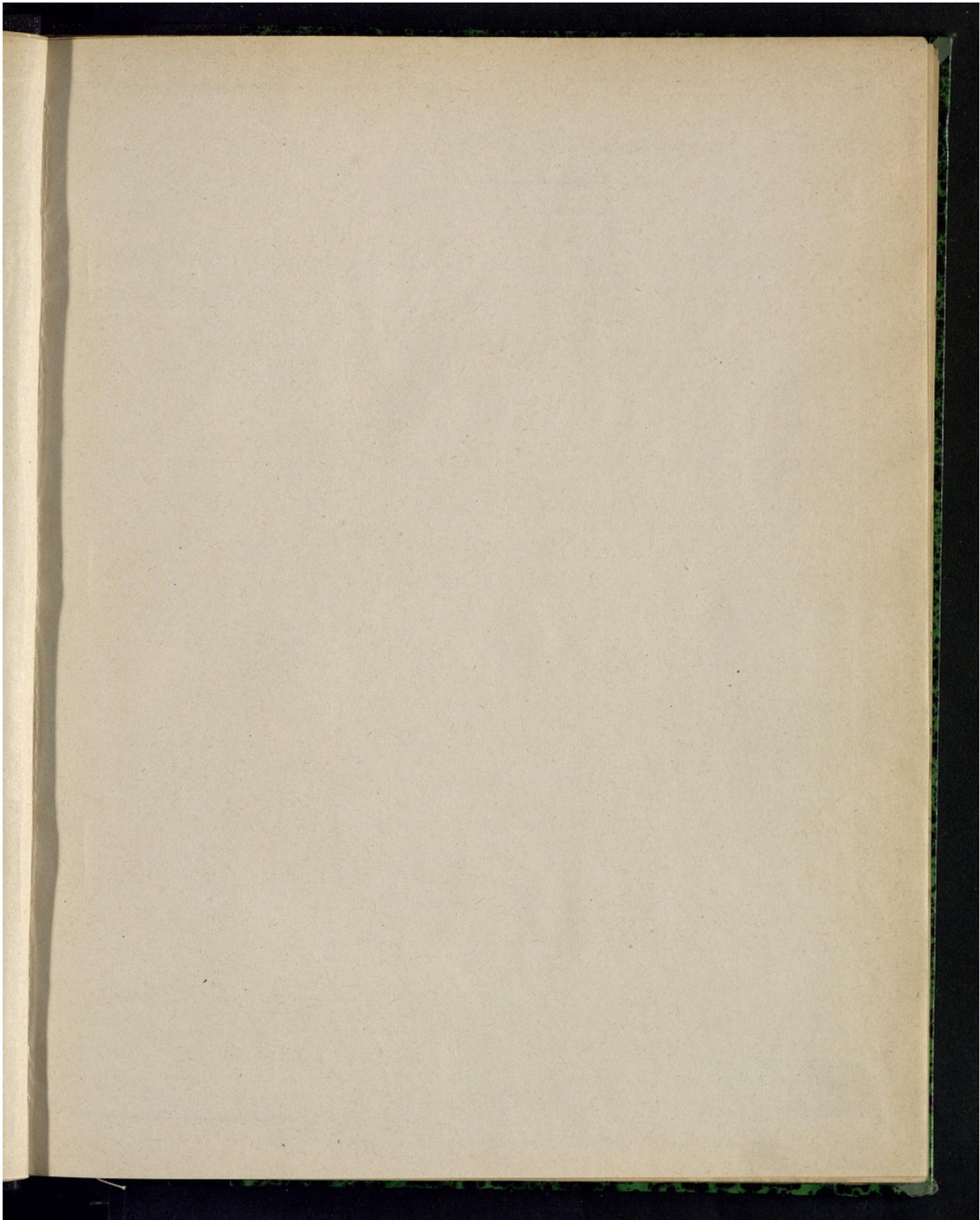
*Cote : BIU Santé Pharmacie Prix Menier 1905*



Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé  
(Paris)

Adresse permanente : [http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?pharma\\_prix\\_menierx1905](http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?pharma_prix_menierx1905)





## - Introduction -



Le mémoire n'a d'autre prétention que de constituer une simple mise au point du sujet proposé.

Il est en effet particulièrement délicat et difficile de mener à bien, dans un temps limité, cette étude où familles végétales ont de nombreux représentants, sans avoir constitué en quelque sorte une monographie des plantes résistantes ou réputées comme telles.

Par conséquent, plus que partout ailleurs il est nécessaire de contrôler, et d'essayer de s'expliquer certaines réputations et d'écarter celles qui ne justifient pas leur renommée.

Voici le plan suivi dans ce mémoire :

La nécessité d'une définition précise de la résistance s'imposait dès le début ; j'ai pu ainsi écarter nettement les rubéfiants et les urticants. L'histoire de la question et la classification générale des résistants complète cette première partie.

L'étude des différentes espèces végétales considérées comme résistantes constitue la 2<sup>ème</sup> et la plus importante.

Lorsqu'une famille comprend un certain nombre d'espèces, j'en donne le caractère général botanique, la distribution géographique, les propriétés médicinales, voulant ainsi établir un rapprochement entre des plantes souvent bien différentes. Si au contraire les représentants de la famille sont peu nombreux, j'adopte pour chacun d'eux le plan précédent et j'ajoute lorsque cela m'est possible la nature de ses principaux résistants.

La localisation, ses usages.

J'ai pu dans le courant de cette deuxième partie inscrire quelques  
actes encore incertains et apporter ainsi mon faible témoignage  
des recherches faites dans la feuille du ramellin m'ont montrée les  
« cellules sécrétrices » que Monsieur Guignard a signalé dans le fucus  
et par ses localisations même fournissent une preuve de plus à l'hypothèse  
émise par Rusby sur l'action instantanée méconique des raphides.  
Enfin le Fontainea pauciflora (Heckel) a été l'objet de quelques  
chats anatomiques.

Sous une 3<sup>ème</sup> partie je tente une classification des <sup>plantes</sup> végétales  
d'après la nature du principe résinant, classification bien imparfaite  
il est vrai mais seule possible.

Enfin quelques considérations générales sur le rôle du principe résineux  
chez la plante, l'influence du climat etc complètent ce mémoire.  
Cette mise en point sera, je crois, d'une grande utilité à  
ceux que la question des résineux intéresse et qui voudront s'en  
constituer des sujets d'étude; je serai du reste en de bonnes  
en bénéficiaire.

Je tiens à remercier ici M. Demilly jardinier chef au jardin Botanique  
de l'École sup de Pharmacie de Paris ainsi que M. Rivière directeur  
du jardin d'Essai du Hamma à Alger pour l'amabilité avec laquelle  
ils m'ont procuré les échantillons.

# - 1<sup>ère</sup> Partie -

les Définition  
sucs résistants

On désigne sous le nom de vésicants des substances capables de provoquer un amas de sérosité sous la première couche des tissus épidermiques.

Morot et de Less (1) les rangent dans la section des irritants externes et leur attribuent une action stimulante et résolutive.

Husemann réunit sous le nom d'epispastica (ἐπισπαστικά) les rubéfiants et les vésicants; la durée d'application étant pour lui la seule raison qui fait de la même substance médicamenteuse un rubéfiant, un vésicant.

Vraisemblablement tout rubéfiant appliqué en temps suffisant, produit de la vésication et tout vésicant commence par rubéfier avant d'exercer son action propre.

Mais dans la pratique on conserve la répartition des rubéfiants et des vésicants, telle substance comme la moutarde étant employée toujours comme rubéfiant, telle autre comme la cantharide à titre de vésicant.

La caractérisation de la vésication est donc la formation de phlyctènes dans un temps relativement court à la surface du derme. Quelquefois l'amas de sérosité contenue dans ces ampoules est suffisamment abondant pour rompre la membrane et mettre ainsi le derme à nu.

(1) Morot et de Less : Diction. de Chir. et de Mat. Méd. Tome VI page 878.

Le dernier ne tarde pas à se couvrir d'une couche lymphatique plus  
ou moins mince qui blanchit et forme un véritable pus.

Différences d'usage. — Les rubéfiants ou contraire constituent des agents thérapeutiques  
des rubéfiants dont la propriété est de rougir la peau.

Des urticants. L'apparition de vésicules produites par les rubéfiants ne saurait  
constituer un caractère de ces derniers ; leur présence n'étant en  
quelque sorte qu'accidentelle et subordonnée à une très longue  
durée de l'application.

Il importe également de séparer les urticants des réséquants  
L'urtication dont le nom vient de *urere* brûler est une rubéfaction  
spéciale et par cela même produisant des effets variés : rougeur,  
ampoules etc.

Mais il est un caractère constant de l'urtication : c'est l'uniformité  
de sa production.

Toujours elle est due à l'action de poils cornéliens et glanduleux,  
quelquefois transformés en aiguillons, qui contiennent un liquide  
irritant dont la composition n'est pas encore bien connue.

Ce mot de réaction spéciale constitue une dénomination bien  
nette entre les urticants et les réséquants.

*Historique.* - L'usage des résicants remonte aux premiers âges de la médecine grecque. ASCLÉPIADE avait inventé un résicant cité par MYREPSUS sous le nom d'anthemion (1). ARCHIGÈNE et ŒTIUS se servaient du cortamome dans la même intention et COELIUS AURELIANUS. faisait souvent appel aux propriétés résicatives du diaspregias.

Les Latins en firent un usage moins fréquent et d'une façon générale on peut dire que les anciens firent rarement usage de cette médication sauf toutefois dans les affections vaporeuses.

Ambroise Paré (2) vanta les résicants contre les dartres, CONTÉ et HERRERA (3) les préconise sur les érysipèles mais ce fut surtout SYDENHAM qui leur donna une extension qui s'accrut jusqu'à l'abus.

Et l'on vit alors des praticiens persuadés que des éruptions de la face, des yeux par exemple pouvaient céder à l'application de résicants aux lés.

Pendant leur emploi n'a pas été sans contradicteurs : VAN HELMONT (4) le premier en blâma l'usage, BAGLIVI (5), WHYTT (6) les combattirent sans cependant nier leur efficacité dans certaines affections.

Plus tard l'opposition faite avec tant d'éclat par l'École de Vienne par SKODA par HÉBRA aux résicants trouve aujourd'hui moins d'écho. Ce fut dans tous les cas un bien de combattre l'abus.

(1) NÉRAT et DE LENS loc. cit. Tome VI page 891  
 (2) AMBROISE PARÉ lib. XXI p. 35 in NÉRAT et DE LENS loc. cit. Tome VI page 891  
 (3) CONTÉ et HERRERA Journ. gen. de Med. LXXIXII in NÉRAT et DE LENS loc. cit. T. VI p. 881  
 (4) NÉRAT et DE LENS loc. cit. Tome VI p. 979  
 (5) BAGLIVI Din. VI p. 641 in NÉRAT et DE LENS loc. cit. p. 979  
 (6) WHYTT Trous. phil. Tome I in NÉRAT et DE LENS loc. cit. p. 880

Classification  
des Résistants.

Les résistants peuvent être groupés d'après leur nature même en trois classes :

- 1° Résistants Physiques : eau bouillante, marteau de Mayar, molas etc.
- 2° Résistants Chimiques : acide acétique, ammoniacal, etc.
- 3° Résistants Organiques : se partagent en deux groupes
  - a) d'origine animale : insectes résistants
  - b) d'origine végétale : huile de croton, euphorbe, garou etc.

Nous nous occuperons seulement des derniers.

Mais le plus souvent la nature ne nous livre pas les produits employés comme résistants sous leur forme définitive.

Ils existent d'ordinaire à l'état de dissolution, d'émulsion ou de suspension dans les sucs des plantes.

Leurs modes d'actions reposent par suite sur leur localisation et sur leurs états physiques dans les organes végétaux.

Nous adapterons pour l'étude des plantes qui renferment un suc doué de propriétés résistantes l'ordre naturel des familles végétales.

## - Cryptogames Vasculaires -

Les cryptogames vasculaires ne renferment aucune plante résistante.

## - Phanérogames -

### - Monocotyledones -

Dans cette classe les familles des Aracées, des Liliacées, des Scitiminées et des Orchidées renferment des plantes résistantes.

### - Aracées -

Caractères généraux de la famille. Ce sont des plantes à port variable, à feuilles engainantes originellement pétiolées. L'inflorescence est en épi ou spathe simple avec spathe unique. Les divers organes renferment soit des cellules oleifères soit des cellules lactifères en file indépendante ou anastomosées en réseau soit encore des canaux sécréteurs oleifères. Les Aracées sont remarquables par l'abondance des cristaux que renferment tout leur tissu. Il s'y rencontrent sous l'aspect de raphides dans des cellules de 3 formes : cellules ordinaires du parenchyme, cellules allongées, arrondies au deux bouts et enfin cellules cylindriques disposées en files verticales (1).

Les renflements souterrains sont chargés d'amidon qui ne peut devenir alimentaire que débarrassé des principes acres et volatils qui l'accompagnent et que la décoloration ou la coction font en général.

(1) VAN TIEGHEM Rech. sur les cristaux des Aracées Ann. d. Sc. nat. 5<sup>me</sup> série Bot. 1866 page 76.

**géographie** - Les Aroidés croissent presque toutes entre le Brésil et l'Europe  
**botanique** Les Arum sont connus dans les lieux ombragés de l'Europe moyenne et méridionale en particulier dans l'est de la région méditerranéenne.

**propriétés cliniques** Les Arum renferment dans leurs différents organes un suc généralement acide, irritant et même vésicant : ce suc agit à la fois des rubéfiant et des vésicants et s'en sont employé et vésicatoire avec succès dit Cazen (1) en parlant de l'Arum maculatum. Selon Méral et de Lens (2) les feuilles de ce dernier contiennent peuvent servir de vésicant et lorsqu'elles sont fraîches dit-il elles font lever de ampoules, sèches elles sont inertes.

Dragendorff (3) indique l'Arum italicum comme possédant des propriétés épis pastiques.

M<sup>lle</sup> Chauliaquet (4) réfute ces assertions et en doute que les Arum bois de posséder un pouvoir vésicant sont insuffisants à déterminer une simple rubéfaction.

En présence d'assertions aussi nettement formulées et d'avis si différents il m'a semblé intéressant de tenter quelques essais au point de vue de leur action sur la derme.

Les expériences ont été faites avec l'Arum maculatum, plante entière et les feuilles de l'Arum italicum. Voici l'about les caractères de ces deux espèces.

(1) CAZEN. Traité pratique et raisonné des plantes médic. int. et acc. 5<sup>ème</sup> ed. p. 101  
 (2) MERAT et de LENS. loc. cit. Tome I p. 458  
 (3) DRAGENDORFF Die Heilpflanzen p. 106  
 (4) CHAULIAQUET Etudes méd. sur les genres Arum et Aca. Th. Doct. Méd. 1897. p. 85 et 87.

(2)

*arum maculatum* (Linné)

C'est une petite plante à tubercule charnu rempli de sucs internes altérés imbrigués, à feuilles externes le plus souvent au nombre de deux réduites à de longues gaines incolores. Les fleurs sont unissexuées transpires et le fruit est une baie verte puis rouge à maturité.

Caractères anatomiques. - Le tubercule est formé d'un parenchyme homogène abondamment pourvu vers la périphérie de fragments de raphides.

La feuille en coupe transversale présente des oscillations déterminées par la saillie d'un manché de collenchyme placé au 00 et à chaque faisceau en général. Le parenchyme se forme d'éléments à parois minces polygonales avec de nombreux mets ou lacunes. On observe de l'épiderme d'assez nombreux raphides.

Composition chimique. - Tous les organes de cette plante sont plus ou moins riches en saponine et renferment un principe amer qui serait (1) un des alcaloïdes voisins de la corine. La présence d'acide cyanhydrique signalée par Jorissen (2) est niée par M<sup>re</sup> Chauliaquet (3) tout au moins en quantité suffisante pour le diéaler.

*arum italicum* (Mill.)

Cette espèce présente bien des caractères communs avec la précédente. Cependant le pétiole à gaine large et courte est plus long du double que le limbe ; celui-ci est parcouru par trois nervures principales épaisses beaucoup plus pâles que le parenchyme.

Caractères anatomiques. La structure de l'*arum italicum* comme le montre

(1) CHAULIAQUET loc. cit. page 87.

(2) JORISSEN Bildung von Cyanwasserstoffsäure Journ. de ph. et de ch. ser. V tome II p. 286

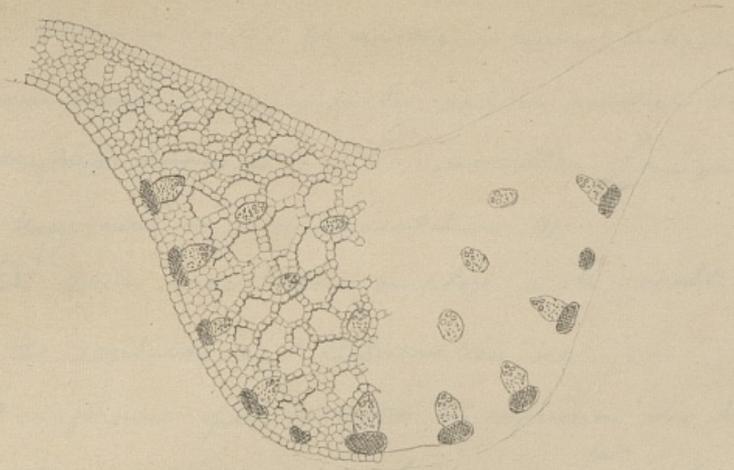
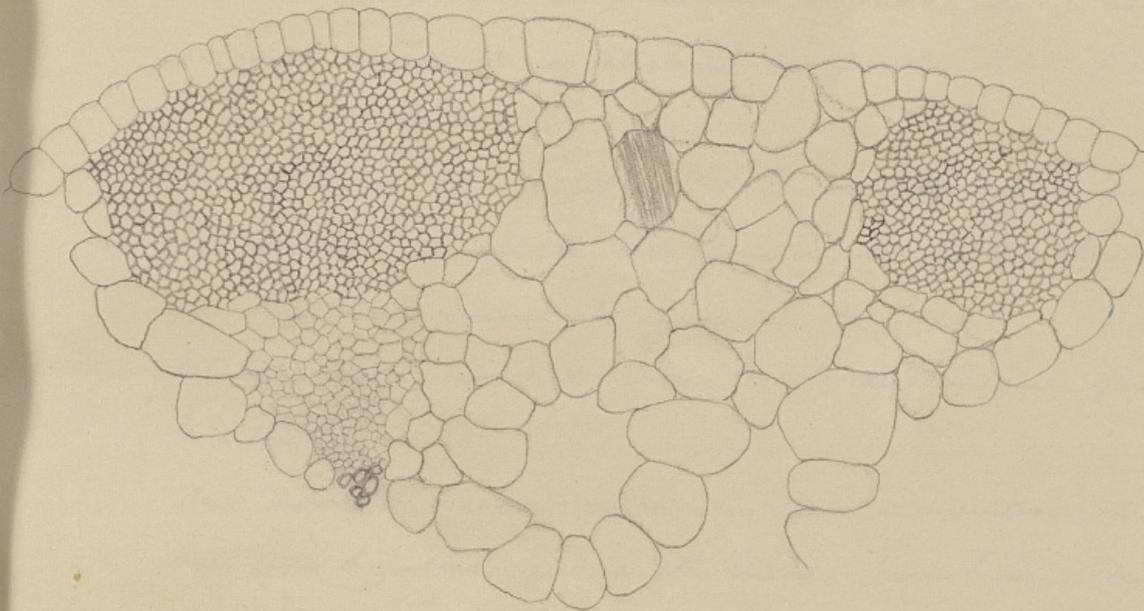


Schéma d'une coupe transversale  
 de feuille d'Arum italicum



Arum italicum (tige)  
 Gymn.

Le decoupe et contre est analogue sinon identique avec celle de l'Arum  
maculatum. Cependant les raphides semblent few abondant.

Composition chimique. La composition chimique de l'Arum italicum  
segit celle de l'Arum maculatum (1)

Experimentation  
Physiologique

Un Arum maculatum employe a ete recolté en pleine période  
de végétation a l'herborisation de

J'ai préparé par contusion et expression des feuilles un suc résineux  
riche en raphides avec lequel j'ai <sup>fait</sup> des applications à  
deux malades du service du Dr. Gibierge à l'Hopital Broca.

Le plus j'ai laissé en contact sur les bras, des feuilles contusées  
et des ondes de tubercules pendant 24 heures.

Les feuilles de l'Arum italicum provenant du jardin botanique  
de l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris et j'ai préparé  
de même un suc et un cataplasme de feuilles dont j'ai cherché  
le pouvoir irritant.

En aucun cas je n'ai observé de la vésication; à peine de  
la réulsion et encore cette dernière très faible était-elle  
pour ainsi dire immédiate.

Est-ce pourrait-on soupçonner le rôle vésicatoire joué par  
les raphides?

Nous aurons l'occasion de revenir dans ce mémoire même  
sur cette hypothèse qui a été émise pour bien d'autres plantes.  
Quoi qu'il en soit l'Arum de nos pays me paraît bien de  
posséder l'action réulsive et vésicante que beaucoup d'auteurs

(1) M<sup>me</sup> CHAULIAGUET loc. cit. page 92.

semblent leur avoir abrités.

Mais si ces derniers sont pour ainsi dire inertes il n'en est pas de même de certaines espèces exotiques.

Le genre *Caladium* renferme de nombreuses espèces résistantes à un haut degré.

### *Caladium deguinum* (Willd.)

Le suc de cette espèce constitue d'après Baillon (1) une encre indélébile pour marquer le linge et serait employé au Brésil comme caustique et résistent redoutable.

C'est un arbre de deux mètres de haut environ dont l'aspect rappelle celui du bananier et on son nom de canne maroue (2) on le rencontre dans l'Amérique du Sud et surtout aux Antilles.

### *Caladium arborescens* (Willd.)

Arbuste de l'Amérique méridionale dont le suc est également caustique et résistent.

Selon Merat et de Lencs (3) on en met sur la terre des Haïti pour la punir lorsqu'ils ont commis quelque faute.

### *Caladium sauveur* (Willd.)

Toute la partie de cette plante qui semble être le Fouet grimpeur à feuilles mitrés de Descurtilz (4) renferment un suc d'une acuit insupportable.

On peut l'utiliser surtout les bœufs comme rubéfiant et comme résistent.

(1) BAILLON Histoire des Plantes Tome XIII page 498

(2) MERAT u DE LENS loc. cit. Tome I page 450

(3) MERAT u DE LENS loc. cit. Tome I page 456

(4) DESCURTILZ Flore paléogéographique et médicale des Antilles page 119

11

*Monstera Pertusa* (Schott)

Les feuilles de cette espèce sont employées contuesci en topiques contre l'anasarque dans l'Amérique tropicale

*Rhopinophora pertusa* (Schott)

Les Indiens de Venezuela se servent des feuilles fraîches pour obtenir une résication légère dans l'hydropisie générale (1)

*Philodendron tomentosum* (Schott)

Désignée souvent sous le nom de colscane montante cette espèce se rencontre aux Antilles et surtout à Haïti

Le suc est caustique et sert à obtenir un onguent épispastique employé avec fréquemment chez les indigènes, lequel « avait la force de faire sauter le cul de la chaudière ou on le fait » (2)

Plusieurs *Philodendron* du vote entée avec *Moricheantia arborescens* (Schott) plante égale que de Antilles et du Brésil, possèdent des propriétés semblables.

---

(1) DE CANDOLLE *Opuscula medicinalis de Plantis* page 279.

(2) DESCOURTEUX *loc. cit.* Tome page 249

## Liliacées.

La famille des Liliacées ne renferme qu'une seule plante venant de :

*Taxarum parviflorum* (Michx.)

Espèce de l'Amérique Boreale elle se trouve aussi selon

Druggendorff (1) de propriétés épispastiques.

On voit les *T. album* (L.), *albiviridiflorum* (W. et G.), *nigrum* (L.) *viride* (C.)  
 formeraient d'après le même auteur une autre espèce.

Et on aurait isolé de ces espèces toute une série d'alkaloi des :

La fernine, la veratridine, la Protoveratrine, la Protoveratridine  
 la Rubijerine, et la Pseudoferine la plupart combinés  
 en partie à l'acide veratrique.

(1) DRUGENDORFF loc. cit. page 113.

- Scitaminees -

La famille des Scitaminees ne comprend que le :

*Maranta arundinacea* (Cubl.)

Plante tres commune a Cayenne elle nous rappelle certaines  
Aroides exotiques non seulement par le feuillage ressemblant  
considerable de son au mais encore par l'abondante fécule  
alimentaire contenue dans son rhizome.

- Orchidées -

Une orchidée et non des moins connues appartient à la classe des  
plantes vivaces c'est la :

*Vanilla planifolia* (Andrews)

Notes Botan.

Liane à tige cylindrique, charnue verte, pourvue de racines aériennes  
opposées aux feuilles sub-verticales, oblongues, charnues.

Les fleurs en grappe axillaires sont portées par des pédoncules naissant à  
l'aisselle de bractées disposées en spirale. Les sépales et les pétales sont  
fréquentes) petals sont obtus. Le labellum de même couleur enveloppe le gynostème p. 10 loc.

contribuon Géog.

Cultivée dans tous les pays tropicaux et surtout aux îles Mascariques  
Mora et aux Indes occidentales.

Historia Medice.

Le suc du vanillier (tige et feuilles) est considéré depuis longtemps  
comme caustique (1)

Les propriétés irritantes sont même utilisées à la Réunion et dans une des  
Sociales, écrit M<sup>r</sup> de Ville directeur de la Reue agricole de St Denis (Réunion),  
La médecine ne se servait pas de vivaces quant ils ont à traiter quelque  
plaie ou autre maladie exigent ce traitement ; ils enlèvent la  
cuticule de la feuille du vanillier et l'appliquent sur la partie que  
l'on doit traiter » (2)

Le Dr. Azema de la Réunion présente également que la sève connue  
sous le nom de propriétés irritantes du vanillier et qu'ils la utilisent souvent  
pour obtenir la vivacité

(1)

1) DESCOURTILZ loc. cit. tome II page 19

2) DE VILLEBE in H. LECOMTE le Vanillier page 150

3) AZEMA in H. LECOMTE loc. cit. page 161

11

Enfin à côté de ces observations d'ordre thérapeutique il convient également de citer des accidents et même professionnels qui ont été décrits bien de fois et dont l'ensemble constitue ce que l'on appelle le rancilisme.

En 1897 M. Harning<sup>(1)</sup> présenta à la Société médicale de Hambourg un cas d'éruption due à la ramelle. Les individus occupés à emballer les gasses de ramelle avaient à souffrir assez fréquemment de ces accidents qui se manifestent par une sorte d'eczéma accompagné de gonflement de la peau et de vives démangeaisons.

M. Harning dit que cette éruption ressemble ordinairement après elle une immunité vis-à-vis de l'action de la ramelle.

Quel est le principe irritant ?

D'après le Dr. Layet<sup>(2)</sup> ce serait dans le tannage des ramelles mûres et ramelles moisies qu'il faudrait chercher la cause.

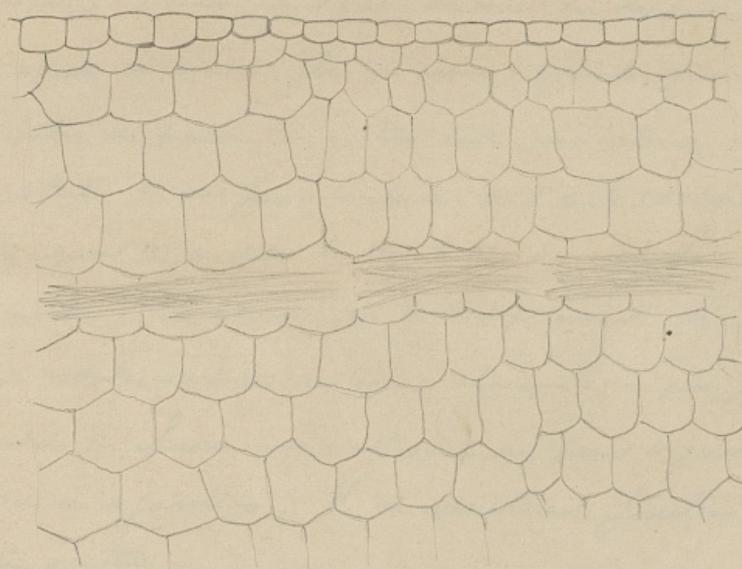
Cette opinion pourrait suffire au besoin pour expliquer le caractère de rancilisme et surtout de l'action irritante mais il ne pouvait apporter aucune lumière sur le principe irritant due ou sur les principes fixés de la ramelle.

Pour expliquer cette dernière action Rusby<sup>(3)</sup> met en ligne de compte les nombreux cristaux aciculaires, si oxydés et changeant que renferment les tins de ramelle.

(1) HARNING Bulletin médical du 7 Nov. 1897

(2) Dr. Layet Revue Hygiène journal. de Ph. et de Chim. 1884 page 55

(3) RUSBY Journ. of. Pharmacol. 1898 p. 29



Coupe longitudinale de feuille  
de Vanille planifolia

D'autres ont incriminé les tuteurs habituels du vanillier : *Jatropha curcas*,  
*Moringa pterygosperma*.

Enfin l'huile Toxicogon dont on enduit parfois la gousses pour leur donner  
ou brulant fut accusée de provoquer le vanillisme (1)

L'analyse du suc extrait de la tige de vanillier a été faite par M<sup>r</sup> Hébert (2)

Il n'a pu déceler aucun alcaloïde et élève surtout la proportion 4%  
d'acide de chaux contenu.

Il explique l'action caustique du suc en rapportant qu'au contact de  
tumeurs affectés de lésions plus ou moins pathologiques l'acide de chaux  
peut subir en présence de sels, sous une certaine disposition qui  
met en liberté d'une façon constante de l'acide volatile naissant,

M<sup>r</sup> Guignard (3) a étudié la distribution des raphides dans le fruit

Il a montré qu'en pleine voie de développement ce fruit renferme des  
fils de cellules sécrétrices contenant chacune un gros poquet de raphides  
d'acide de chaux qui s'allongent au point de fuir les souvent les  
cloisons de séparation. Il en résulterait finalement un véritable  
tube sécrèteur.

Il m'a semblé intéressant de connaître la localisation et la disposition  
des raphides dans la feuille. après l'emploi des feuilles de vanillier  
régulière comme irritant.

Dans de nombreuses coupes j'ai toujours retrouvée la disposition suivante  
comme le dessin ci contre le représente :

à partir de la 2<sup>ème</sup> couche de cellules épidermiques on remarque

(1) JAMES C. WHITE Botanical and surg. Journ. Ph. 1894 p. 142 et Journ. aut. Trans. 1894 5 p. 29. 68  
(2) HEBERT in LEONTE loc. cit. page 119.  
(3) GUIGNARD Sur une mod. du tissu sec. de la vanille Bull. Soc. Bot. de Fr. 1896 page 828.

des files longitudinales de raphides cherchant parfois les uns sur les autres et donnant l'aspect de canaux sordides à raphides.

Ici, comme dans le fruit, on est en droit de se demander si la cloison de séparation de cellules ont été resorbés, détruits ou si elles sont simplement perforées par les raphides, un défaut de préparation les ayant fait disparaître.

Pour l'instant je ne veux retenir que la localisation même et l'abondance de ces raphides ; la présence en avant la cuticule de la feuille pour servir comme réceptacles, et facilitant ainsi l'arrivée des cristaux relativement grands et aigus sur l'épiderme.

# - Dicotylédones -

Les Dicotylédones contrairement aux monocotylédones fournissent de nombreuses plantes vénéralées, les unes actives au premier chef dont l'intensité rappelle les aréolées indigènes, les autres actives normalement et ayant reçu de nombreuses applications thérapeutiques.

Les Anciens avaient remarqué que toutes les plantes pourvues d'un fruit à 3 coques constituaient une famille nuisible et suspecte.

Toutes en effet possèdent une même vertu c. a. d. sont irritantes mais cette propriété existe chez elles à des degrés bien différents.

Les Euphorbiacées nous présente cette diversité.

# - Euphorbiacées -

caractères

Généralité. - Ce sont des herbes, des arbustes ou des arbres de port très divers à feuilles ovales, simples et à fleurs toujours unisexuées.

Le fruit est une capsule à 3 loges (souvent repliée et repliée), s'ouvrant avec élasticité. La graine est ordinairement cornue.

Les Euphorbiacées renferment des laticifères émetteurs quelquefois articulés comme chez les Cratées.

Géographie

Botanique

La moitié environ des espèces de cette famille habitent l'Afrique équatoriale elle sont rares au contraire dans la partie du nouveau continent située en dehors des tropiques.

Quant à celles de l'ancien continent elles sont plus fréquentes.

dans la région méditerranéenne et l'axe tempéré que dans la région intertropicale.

Le reste genre Euphorbe comprenant aujourd'hui plus de 700 espèces est dispersé dans le monde entier mais il s'éloigne des stations élevées et froides.

Le Euphorbe qui donne le nom à la famille et qui le reçoit d'EUPHORBIE médecin de Juba roi de Mauritanie, offrent un port très variable. Les unes sont des plantes naines couchées sur le sol les autres sont arborescentes, quelques unes ont une tige charnue anguleuse garnie d'épines et leur port général rappelle celui des Cactées.

Propriétés  
médicinales

Ils contiennent dans les latexifères un suc qui chez les unes peut être rouge parmi les poisons les plus délétères, chez les autres son action est assez mitigée par les principes mucilagineux et résineux pour qu'il soit regardé comme un médicament simplement purgatif.

Le plus anciennement connu est l'

*Euphorbia antiquorum* (Linne)

Espec charnue et épineuse de l'Inde qui au dire des anciens devrait seule produire l'Euphorbe.

*Euphorbia canariensis* (Linne)

assez abondant aux Canaries et fournirait une gomme résine que les Anglais préfèrent dit Merrat et de Lenoir à celle de l'E. resinifera.

(1) MÉRAT et DE LENOIR. Bot. citée Tome II page 178.

*Euphorbia corollata* (L.)

Especie de l'Amérique septentrionale fournit une résine qui s'écoule  
détérmine assez facilement la résécation (1)

*Euphorbia tirucalli* (L.)

Les Indiens en emploient le suc comme résécant

*Euphorbia Peyliv* (L.)

Fait aussi résécant (2)

*Euphorbia resinifera* (Berg)

Description.

Especie charnue et épineuse originaire du Maroc et croissant  
sur les pentes inférieures de l'Atlas.

Jackson dans son voyage au Maroc (3) nous apprend que les  
Arabs le désignent sous le nom de Forbume et le habitent de  
l'Atlas sous celui de Sigmuse.

Il a l'aspect d'un Cactus, chaque branche garnie de nœuds d'où  
partent des épines acérées est terminée par une fleur rouge.

La tige est d'abord molle et met quelques années pour arriver en pleine  
maturité.

Si l'on coupe cette tige ou les branches il s'écoule un suc abondant  
opaque visqueux et blanc d'une telle acreté que les indigènes chargés des  
incisions sont obligés de garantir leur visage et surtout leurs yeux du  
contact de ce suc.

(1) MEBAT u DE WENS loc. cit Tome III page 179

(2) DRAGENDORFF loc. cit. page 390

(3) MEBAT u DE WENS loc. cit Tome III page 184.

Localisation. - Le produit est contenu dans des laticifères ramifiés localisés dans le parenchyme cortical et dans la moelle de la tige et des branches.

Usages. - Une partie de ce suc tombe à terre et la plus grande partie reste à la surface des branches où elle se concrète. Cette gomme résine que Scoparide proposait d'appeler Euphorbium se présente en larmes irrégulières arrondies ou anguleuses, friables, colorées en jaune foncé, et un aspect cireux granuleux.

Beaucoup de larmes renferment des restes d'épines ou en portent l'empreinte. Elle présente une saveur acre et corrosive, réduite en poudre elle provoque l'éternuement.

Composition. - FLUCKIGER (1) lui attribue la composition suivante

1) Euphorbone $C^{66}H^{44}O^2$ (résine cristall. diff. soluble dans l'alcool)	22.
2) Résine neutre amorphe $C^{20}H^{30}O^4$ (facil. soluble dans l'alcool)	38
3) Mucilage ou bassorine	18
4) Cire	
5) Malate	12
6) Principe amer	
7) Cendres	10

M: OTTOW (2) a déterminé la constitution et les propriétés de l'Euphorbone : séparée de sa résine dans l'éther de pétrole elle constitue une fine aiguille incolore insoluble dans l'eau.

Si on obtient sa dissolution dans l'anhydride sulfurique de quelques gouttes de cette solution concentrée, en refroidissant on obtient une coloration jaune.

(1) FLUCKIGER in Wundelpflanzenscheift für prakt. Pharm. de Wittstein 1868 XVI p. 82-102.  
 (2) OTTOW in arch. d. Pharm. 1903 p. 222.

qui bientôt rouge farnate de même en quelque heure rouge foncé  
pendant qui en même temps apparait une belle fluorescence verte

le Principe Buchheim et ses élèves considèrent comme seul actif le principe urinaire  
actif : l'anhydride euphorbique.

SEHMIEDEBERG réunit dans un même groupe l'anhydride euphorbique  
et la cantharidine également anhydride

Mais tandis que l'aide cantharidinique possède la même activité que  
son anhydride ou cantharidine l'anhydride euphorbique est seul actif  
à l'exclusion de l'aide euphorbique

Cet anhydride euphorbique est presque insoluble dans les corps gras  
c'est la cause de son action relativement faible sur la peau

CAUVES (1) dit avec raison que la plupart des auteurs attribuent à  
tout à la gomme résine d'Euphorbe des propriétés aussi viciales que celle  
de Cantharide.

Buchheim d'autre part remarque qu'en faisant la solution de l'anhydride  
en ajoutant par exemple de la tribulleine ou argement beaucoup, son  
activité. Nous venons plus loin que la simple application de l'urée  
de garon suffit à provoquer la vésication puisement à cause de la  
faible solution de l'anhydride mélangée dans la graisse

Selon SOULIER (2) l'adjonction de l'Euphorbe ou vésicatoire cantharide  
argement et faiblit l'action tout en diminuant la charge d'irritations  
des organes génitaux urinaires. L'emplâtre perpétuel de garon qui était  
autrefois officinal le contenait tous les deux.

(1) CAUVES Nouveau élém. de Nat. Méd. Tome 2 page 570

(2) SOULIER Traité de Stérilité Tome II page 591

Usages. - La médecine humaine fait rarement appel aux propriétés de l'Euphorbe elle n'est guère plus employée que dans l'hippocratie. Elle entre dans les préparations de la teinture d'Euphorbe et de l'onguent vesicatoire de Lelus.

Euphorbia Lathyris (Linné)

Espèce de la Suisse et de l'Allemagne et dont les graines connues sous le nom de Grains d'Épurga sont purgatives.

Les feuilles sont résineuses et les mendicants en faisaient usage pour s'ouïr des plaies et excita ainsi la pitié publique (1)

Crotonnées

C'est surtout chez les Euphorbiacés arborescents que l'on rencontre des plantes à suc abondant et résineux.

Excavaria agallocha (Linné)

Seigne souvent sous le nom d'arbre encensé des Malgus cette espèce renferme un suc d'une acide excessive. La fumée produite par la combustion de son bois serait dit on dangereuse.

Anthostema aubryanum (Oude)

Plante de l'Afrique tropicale orientale et surtout des Galles.

Elle renferme nous dit AUBRY LECOMTE (2) ancien directeur de l'Exposition permanente des Colonies, dans toutes ses parties un suc lactesca caustique et résineux.

1. MÉRAT et DEWENS loc. cit. Compt. pag 188

(2) AUBRY LECOMTE in DUARDEN - BEAUMESZ Diction. de Therapeutique

5

## Hippomane mancinella (Linne)

Le manneillier possède des propriétés caustiques et téniques  
connues depuis longtemps.

Son nom vient du grec hippos cheval et manni: jureur, aculé et plus directement de hippomane qui signifie liquoragine et  
qui s'évapore en son temps, et les corales. et comme cette matière  
aurait quelque ressemblance avec le suc du manneillier on a  
par métaphore donné ce nom à l'arbre même.

Mancinella provient de l'espagnol manzanilla diminutif de  
manzana: pomme; parce que les fruits de cet arbre ressemblent  
à de petites pommes.

C'est un arbre de taille moyenne, de bel aspect à feuilles vertes  
luisantes munies d'une glande à la base du limbe.

Le suc est abondant, caustique et résineux: une goutte versée  
sur le dos de la main y produirait une ampoule pleine de serosité.

La légende s'est même plu à exagérer cette activité et surmont les  
raits de certains voyageurs la pluie tombant sur la peau après avoir  
couché sur les feuilles y produirait l'effet d'un rétrograde et que  
l'homme qui s'installe sous son ombage ne se réveille plus.

Joseph Goëquin (1) aux Antilles a mis cette plante au rang des jables.  
il s'est tenu pendant plusieurs heures dépourvu de tout vêtement  
sous un manneillier il a reçu la pluie qui avec corail  
sur son feuillage et il n'a éprouvé aucun accident.

---

(1) JOSEPH JACQUIN in Dict. de Decharme art. manneillier

Les ouvriers qui abattent l'arbre et le débitent en planches compactes et un beau grain sont cependant obligés de prendre des précautions pour n'être pas incommodés par le latex (1)

On allume un grand feu au pied de l'arbre pour lui enlever une partie de son suc et on crève la fumeur pendant l'opération

*Hura crepitans*. (Linna)

Si le maniocier a perdu de son prestige une autre Exportation de l'Amérique tropicale et *Hura crepitans* nous fournit l'exemple d'un fruitage délectable et d'une volumineuse graine

Voici ce que rapporte à son sujet M. Bousingault dans son Cours d'Agriculture (2) « Lorsque nous analysâmes le lait de l'*Hura* M. Bousingault nous fûmes atteints et resyphés. Le lait nous avait été employé par M. le Docteur Roubaud. Le courrier qui l'apporta fut gravement malade et les habitants des maisons où il avait logé éprouvèrent les mêmes accidents ».

Mentionnons en passant que le fruit de *Hura* est une capsule ligneuse composée de 12 à 18 coques qui en se desséchant s'ouvre subitement par le dos en deux valves en produisant un bruit semblable à un coup de pistolet

*Cnidioscolus rapaefolius*

Appelé vulgairement manioc batant en la Martinique

(1) HECKEL et SCHLAGENHAUT Bulletin de la Soc. de Ch. et B. du Rhone 1880

(2) LEMAOUT et DECAISNE. Traité général de Bot. page 509

C'est un arbre suffruticose et doit remarquable par les poils blancs rigides qui couvrent toute ses parties.  
 Toute la plante possède des propriétés érispéptiques et ce serait à ces poils qui il faudrait les attribuer. Il pénètre dans la peau, y cause une douleur vive persistante et détermine ainsi la vesication. (1)

*Enidoscolus quinquelobus*

Source de propriétés analogues (2)

*Tortainea Bancrofti* (Heckel)

description

Arbre à feuilles entières, pétiolés alternes, à fleurs terminales disposés en grappes très denses de couleur blanc neige et d'odeur suave.  
 Le fruit est une noix monosperme par avortement de couleur rouge orangé plus ou moins foncé. Graine o albumen épais charnu blanc jaunâtre et fortement oléagineux.

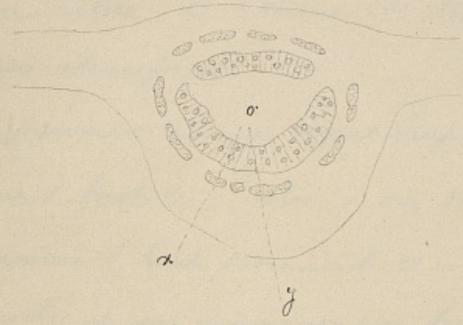
habitat

Très commun dans les bois de la Nouvelle Calédonie et particulière la flore de environs de Kouméri.

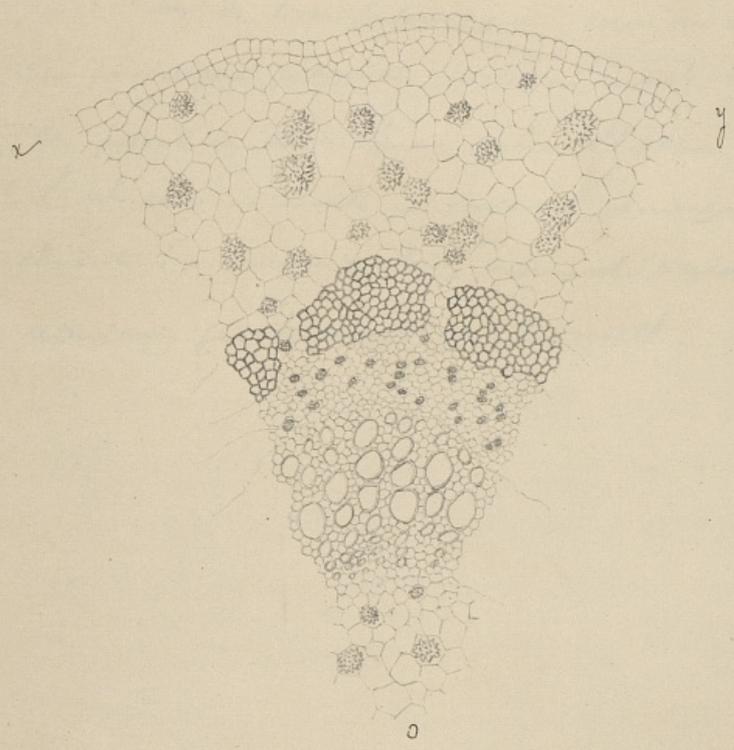
opérations

Il renferme dans l'écorce ou toute le mésocarpe et l'endocarpe du fruit un suc aque et caustique. L'amande donne par expression une huile qui possède des propriétés drastiques énergiques et agit sur la peau à la façon de l'huile de croton (3)

(1) DUBOIS. Flore plant. des Antilles Franç. in ann. de l'Inst. Col. de Marseille 1897 page 29  
 (2) DRAGENDORFF loc. cit page 383  
 (3) HECKEL. Thèse de Doct. en méd. Montpellier 1870 page 61



Section de la Feuille de Fontainea Boncheri.



Detail de la Feuille de Fontainea Boncheri  
suivant la direction x - y.

Composition L'analyse de l'huile de Fontainea a été faite par Beckel  
 et on a retiré 1° Réine 2° Une huile essentielle (?) & Gomme  
 3° Matière résineuse.

Usages

Elle se préserve comme agent éruptif plus maniable et plus  
 facile que l'huile de Croton, on doit préférer à l'huile obtenue  
 par expression l'huile provenant d'un dissolvant éther ou alcoolé.  
 Les feuilles se font remarquer par leur innocuité.

Caractères  
 anatomiques  
 de la Feuille.

J'ai étudié au fond de vue purement anatomique ces dernières  
 et voici les seuls faits à signaler :

Pas de ligne palissadique sous un épiderme normal  
 Un parenchyme polygonal riche en mailles et unilatéral de chaque  
 des poques ou sclérotisme entouré d'une libéroligneuse non fermée.  
 L'abondance des mailles est vraiment remarquable : tous les  
 éléments (à l'exception du bois) <sup>en</sup> renferment des résines. Ils deviennent  
 cependant peu abondants dans le moelle.

30

## Croton Tiglium (Linne)

*Croton tiglium*. - Mentionné par AVICENNE et SERAPION, CHRISTOPHAL ALOSTA en 178 le décrit pour la première fois en Europe. Les graines étaient alors nommées pinons de Malais. La plante fut étudiée par RHEEDE en 1779 et RUMPHIUS en 1743.

On XVII<sup>ème</sup> siècle l'huile fut employée en médecine puis abandonnée l'orient et remis en vogue par les médecins anglais de l'Inde en 1810 et depuis assez employé.

Description. - Petit arbre de la Côte de Malabar cultivé dans les jardins de plusieurs contrées de l'orient. Les feuilles sont alternes, simples, accompagnées de deux stipules latérales. Le limbe de couleur jaune est ovale, aigu au sommet plus ou moins crenelé sur les bords muni à la base de deux glandes sessiles.

Les fleurs sont en grappes terminales, chaque fleur est à l'aisselle d'une bractée lanceolée.

Le fruit est une capsule elliptique, à la base se trouve le calice persistant non acéré, desséché. La graine est oblongue formant un angle arrondi sur la face dorsale, la face ventrale est bombée et porte de même un angle assez marqué. Aussi la section transversale apparaît quadrangulaire. Le testa est noir et uni mais la plus grande partie de cette enveloppe est recouverte d'une membrane formée d'écailles qui donne à la graine une teinte dominante. L'amande possède d'abord une saumure oléagineuse qui devient bientôt acide et désagréable.

Remarque en passant que de même que toutes les semences

de Euphorbiacées la graine de *Castor Tiglium* est facilement reconnaissable à la caroncule placée sous l'ombilic ainsi qu'à la double enveloppe testacée et membraneuse.

Structure anatomique du grain.

La graine laire vue au microscope en tegmens forme de cellule disposées radialement très allongées à paroi épaisse, une couche parenchymateuse interne qui contient de petites fascicules fibreuses, un albumen à teneur moyenne rempli de gouttes d'huile. Si l'on a soin de lui faire subir un traitement à l'éther et à la potasse on distingue de petites granules de matière albuminoïdes, de l'aleurone et des cristaux d'oxalate de chaux.

Caractères de composition de l'huile.

L'huile obtenue par expression des semences est visqueuse, un peu fluorescente possédant une odeur rance et une saveur huileuse d'une excessive acuité sa densité est de 0,920, 0,948.

Over le temps il s'y produit un dépôt de matières solides blanches cristallines qui la trouble.

D'après SOUBEIRAN (1) l'huile claire et transparente est plus active que l'huile trouble.

L'action de l'alcool sur l'huile est intéressante à étudier.

M. Jussieu a remarqué que plusieurs traitements successifs à l'alcool enlève à l'huile toute ses propriétés acres, rubéfiantes et purgatives. Nous en donnerons l'explication dans la suite.

SCHLEERER vers 1858 y trouva le castorol  $C^{21}H^{40}O$ , des acides stéarique

(1) SOUBEIRAN notes inédites in Thèse de Courrière Pharm. 1894 Montpellier

palmitique, laurique, myristique et ainsi que de l'acide crotonique et autres de la série acrylique.

Elles sont on y découvre de l'acide acétique, butyrique, valériannique. La partie insoluble est une formée par 1/3 d'acide tiglique.

FRÖLICH nie l'existence de l'acide crotonique de SCHLEPPE

Principe  
Tonicant

ERNST von HIRSHEYDT en 1837 découvre l'acide crotonique et le nomme comme le principe résineux

DUNSTAN et MISS BOOLE en 1896 remarquent que le véritable principe résineux est une résine qui ils ont appelé Résine de croton

Cette résine, dont la composition est représentée par la formule brute  $C^{15}H^{18}O^5$ , est jaune pâle brillante soluble dans l'alcool et dans l'éther, insoluble dans l'éther de pétrole.

Cette solubilité dans l'alcool nous explique les résultats de 1895 mentionnés plus haut.

Cette résine n'est pas la constitution d'un glycéride, d'un aldéhyde ou d'une cétone; on est amené à conclure qu'elle est une lactone ou un anhydride à structure complexe (1)

Mode d'action

Appliquée sur le semis l'huile de croton occasionne une sécheresse de cuisson et une éruption pustuleuse d'apparence furonculéuse laissant suinter un liquide jaunâtre.

Son action est d'une telle énergie que l'on doit s'entourer de précautions pour sa préparation

(1) DUNSTAN et MISS BOOLE Pharmaceutical Journal Juillet 1895

MÉRAT (1) raconte de qu'un pharmacien a qui il en tombe une goutte dans l'œil malgré le soin qu'il fait de se laver de suite à grande eau eut un erysipele de la face qui ne cessa qu'avec des antiphlogistiques les plus puissants))

Chose assez curieuse : les émanations semblent avoir une action directe : une religieuse et une infirmière d'un hôpital de Londres auraient été frappés pour avoir fait comme un malade

usage 25

- L'huile s'emploie pure ou diluée à 1/10 dans l'huile d'amandes douces.

On a présumé il y a quelques temps de rétrovirus ou cratonnel qui n'était pas dénué de l'huile acétate.

On a quelquefois substitué au craton Tiglinum, le Craton Barua (Hammet) qui croît à Java, et Craton oblongifolia (Roch)

(1) - MÉRAT et DE LENS loc. cit. Tome II page 47-8.

(2) - DRACENDORFF loc. cit page 378.

Thymelaeaceae

caractères  
général

Les Thymelaeaceae ont des arbrustes ou arbrisseaux à feuilles alternes  
ou opposées, simples sans stipules, coriées et luisantes.

Les fleurs hermaphrodites sont souvent élégantes et odorantes.  
L'ovule est anatropé et pendule. Le fruit est une baie et la graine  
est sans albumen. L'embryon est droit et exalbuminé.

Géographie  
botanique

Les plantes de cette famille habitent pour la plupart les régions  
sub-tropicales chaudes de l'hémisphère austral surtout en Afrique et  
en Australie, elles sont rares en Amérique. Le Genre Daphne qui  
nous intéresse spécialement appartient à l'ancien continent.

Propriétés  
médicinales

L'écorce et le fruit de beaucoup d'espèces contiennent outre une  
substance extractive amère une résine verte ou et résineuse.

Au point de vue de cette action résineuse les représentants les plus  
importants sont le Daphne Genkwa, le D. mezereum, et D. laureola.

Les substitutions entre ces 3 espèces étant assez fréquentes il convient de  
les étudier ensemble quoiqu'elles semblent présenter peu de différence dans  
leur action médicale.

Daphne Genkwa (Linné)

Description

- arbrisseau de 0,50 à 1,50 de haut à feuilles très nombreuses recouvrant  
les rameaux dans toute leur longueur, à petites fleurs d'un blanc rougeâtre  
donnant un fruit qui est une baie sensiblement ronde, rouge  
de la grosseur d'un pois.

35

Habitat. — Cui connue dans le midi de la France, en Italie, en Espagne en Grèce, en Alger.

Cette espèce croît de préférence dans les lieux montagneux secs et arides

Daphne Mezereum (Linné)

Description — Arbrisseau dont les feuilles n'apparaissent qu'après les fleurs contrairement au *Daphne Genkium*.

Le fruit est une baie ovale terminée par une pointe courte formée par le style qui persiste à maturité. Les baies ont une saveur acide piquée d'où son nom de poivre sauvage en Sibérie. De ce sujet Merat raconte ce que les femmes et les enfants de cette vaste contrée se servent de ces baies pour se frotter les joues ou en délayant le suc dans l'eau pour se les laver ce qui les leur reségit et même peut les faire enfler au point de les crever ou du moins de les faire ressembler à la pleine lune. (1)

Habitat — Plante des pays froids commune surtout dans le centre de l'Allemagne; on la retrouve en Danemark, en Suède en Sibérie et aussi en France, en Angleterre et dans l'Europe méridionale. D'après DE CANDOLLE cet arbuste aurait été apporté dans ces derniers pays à une époque très éloignée et s'y serait naturalisé. Il croît dans les bois montagneux dans les forêts pas trop humides

(1) MERAT et DELENS loc. cit. tome II page 84.

sur les collines ombragées.

On le cultive souvent dans les jardins comme fleur d'ornement à cause de l'odeur de ses fleurs rappelant la jasminelle et de l'époque avancée de sa floraison : « Messager du printemps il est fêté de tous et les jardins disputent aux frêtes la possession de ce Daphné que l'imagination veut embellir encore. » (1)

Daphne Laureola (Linné)

Description C'est un arbuste à tige traîsimeuse au sommet à feuilles alternes rapprochées en rosettes au sommet des rameaux. Les fleurs sont blanchâtres en grappes terminales formant un panicule. Le fruit est une baie ovoïde, nauséabonde à la maturité et plus ou moins grosse.

Habitat - Croît dans toute l'Europe, on en trouve facilement aux environs de Paris; nous en avons même recolté à l'herbier de

Historique En 1767 le D<sup>r</sup> AGANTHAGE LEROY publia la brochure intitulée des Daphnés « Essai sur l'usage et les effets de l'écorce de Gorée » brochure qui en 6 ans de 1768 à 1774 eut trois éditions dont l'une en allemand vulgarisa l'emploi de ces écorces comme moyen résineux.

Avant son apparition les résines étaient seules employées. après au contraire l'écorce devint officielle et alors que les résines utilisées auparavant appartenaient tantôt au Daphné Genkwa tantôt au Daphné mezereum le code de 1816 et BAUMÉ (2) considéraient l'écorce de

(1) BLEE Type des plantes croissant en France Thymelin.

(2) BAUMÉ Elements de pharmacie page 804

Daphne Genkium comme devant seule être employée.

Pendant MERAT & DE LENS (1) prétendent que le Genou que l'on trouve alors dans le commerce est de Daphne mezereum.

GUIBOUT (2) au contraire l'attribue au D. genkium.

OLIVER (3) prétendit que l'écorce décrite par GUIBOUT sous le nom de Daphne genkium était en réalité Daphne mezereum.

Cette assertion fut réfutée par GUIBOUT lui-même et par GUELIOT (4).

Voici donc quels sont les caractères différentiels de ces 3 espèces d'écorces qui nécessitent tant de controverses...

Caractères L'écorce de Daphne Genkium se présente dans le commerce en lamelles

de couleur Des lames assez minces repliées plusieurs fois transversalement et réunies en

D. Genkium bords de 10 cent. de long. environ.

La surface externe présente une robe mince de couleur brun chocolat luisant parsemé de taches blanches transversales et elliptiques.

La face interne est colorée en fauve foncé très lisse avec assez de fissures longitudinales. L'écorce se fend facilement mais se rompt avec difficulté. Elle présente une odeur désagréable et nauséabonde et une saveur d'une acreté extrême.

Sur le point de vue anatomique il est également facile de la caractériser.

(1) MERAT & DE LENS loc. cit. tome II page 155

(2) GUIBOUT Hist. nat. des Drogues simples tome II page 359.

(3) OLIVER Essai sur le Genou Thèse de pharmac. Montpellier 1866.

(4) GUELIOT Essai de la Daphne employée en Ph. Thèse de pharmac. 1<sup>re</sup> cl. 1867 Paris.

: On verra assez épais, sous un épiderme pourvu de poils tecteurs, recouvre un massif de collenchyme qui entoure le parenchyme cortical.

Le liber est limité extérieurement par quelques faisceaux de fibres péricycliques et d'aspect naïf même de parois très épaisses.

Il est caractérisé par la présence d'un assez grand nombre de fibres.

Très résistante à action irrégulière et même de parois moins épaisses que celle des fibres péricycliques. Il est parcouru par des rayons médullaires étroits formés d'une seule rangée de cellules.

Caractères de l'écorce du mezérien - Cette écorce se présente en petits fragments formés de deux à trois écorces enroulées les unes sur les autres.

Le péricycle est grisâtre et pourvu de pénétrations beaucoup plus épaisses que dans l'écorce du *Quintinia*.

La face interne est blanchâtre et munie de villosités proéminentes.

On trouve de vue histologique le liber, recouvert également d'un épiderme garni de poils tecteurs, atteint dans cette écorce son grand développement. Le liber est également plus développé et les fibres ont plus de fibres nombreuses; les parois de ces fibres sont moins épaisses et plus elles sont généralement réunies en groupes volumineux et irréguliers.

Le dernier caractère formé au développement de la zone scléreuse permet de différencier nettement cette écorce de la précédente.

Caractères du Daphne Laureola. Cette espèce se distingue aisément de deux précédentes par ses dimensions toujours moindres, par son épiderme d'un gris cendre très accentué et par la présence de toutes sortes de sursées presque régulièrement et qui représentent les empreintes des feuilles sur le jeune rameau. Au point de vue anatomique beaucoup se ressemblent avec le Daphne précédent: mais il est cependant aisé de la reconnaître grâce à son absence de petits tubercules et par son ruber bien moins épais que celui du Daphne mezereum.

Composition chimique Vauquelin fut le premier qui se soit occupé de la composition de ces Daphnés. - Daphne En faisant l'analyse du Daphne alpinum il trouva dit-il: « une matière alcaline, et une résine dure et très persistante et agissant sur la couleur végétale à la manière de celui » (1)

Plus tard il reprit cette analyse et en conclut que « le principe irritant des Daphnés est primitivement une huile volatile qui se convertit peu à peu en résine. » (2)

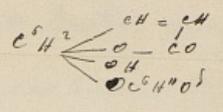
Pas la même époque GMELIN et BAER en Allemagne isolèrent dans le D. mezereum une résine verte très acide qui est proposée sous le nom de Daphnol (3)

Ce ne fut qu'en 1860 que ZWENGER établit la véritable nature de la Daphnol en apercevant son dédoublement en sucre et en daphnétine

(1) VAUQUELIN. Quelques expériences sur le D. alpinum. Journal de Pharm. tome 30 page 419  
 (2) GMELIN et BAER. Chemische untersuchung der Heilpflanzen etc  
 (3) ZWENGER. Annalen der Pharm. und Chemie tome 680 p. I

La daphnine est donc un gluconide comme l'esculine qui cristallise en prismes rectangulaires avec deux molécules d'eau

La formule est la suivante :



L'écorce de Goume renferme en outre une matière colorante jaune, une matière grise résine et une résine acide.

Localisation de la Daphnine.

La répartition de la Daphnine a été étudiée par SAUVAN dans les divers organes du *D. alpina* et du *D. gnidiem*. Elle serait plus abondante dans le *D. alpina* que dans le *D. gnidiem*(1). La racine de l'une et l'autre espèce est très pauvre en daphnine.

La tige au contraire est fournie abondamment de ce principe et ce dernier s'y localise dans les annes péripériques dans le liber et dans les cellules du parenchyme cortical. Dans la feuille le gluconide se trouve dans tous les éléments sauf dans le lignum.

Le fruit et les enveloppes séminales de la graine sont très riches en daphnine. Contrairement à l'esculine micronaire la daphnine ne se trouverait pas en combinaison avec le tannin (2).

Principe - Toxicité -

La Daphnine ne semble pas le principe résicant c'est à la résine; on l'a vu mélangé que l'on voit attribuer l'action irritante

(1) SAUVAN Rech. sur la *D. gnidiem* et sur la Daphnine dans le *D. alp.* *Ann. J. Ch. Ch.* 1896 p. 263-264  
 (2) GORES Rech. micr. de quelques gluconides et de quelques tannins. *Ann. de Bot. Scim.* Paris 1903.

usages

Cette résine est sèche, cassante insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et dans l'éther; elle atteint dans le S. quinqué la proportion de 1 à 9 %  
Les anciens employaient à l'intérieur les divers parties des végétaux qui nous commencent avec le nom de Daphné mais ils ne parlent qu'en termes très vagues de leur emploi à l'intérieur.

On est le milieu de XVIII<sup>ème</sup> siècle on se servait de résine de Troscodendron sous le nom de Résine d'aille; on en introduisait un petit morceau dans l'oreille que l'on avait percée

Les pharmacopées du XVIII<sup>ème</sup> et du XVIII<sup>ème</sup> siècle donnent la formule des grand(s)ignen) onguent de ARTIFACTA ou MESUE qui renfermait de la résine de Garou (1)

A partir du milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle la propriété résistante des résines bien connues. Le Dr. AGNÉHAGE LEROY remarqua pendant son séjour dans l'Aunis l'usage que les habitants du pays faisaient de l'écorce de Garou comme moyen résistant, aussi fit il quelques essais.

Il publia en 1747 une brochure dans laquelle il en préconisait les vertus épispastiques, cette brochure eut pour résultat immédiat de faire adopter ce mode de révication en France et en Allemagne

Lorsqu'on eut bien essayé le fellure ~~de~~ s'entendre d'illusions de voir les cantharides suppléées par l'écorce de Garou

Pour opérer une révication avec le Garou on prend l'écorce telle qu'on la

11) BAUME Elements de Pharmacie p. 709

trouve dans le commerce. On coupe un morceau de la longueur que l'on desire, on la met tremper une heure dans l'eau et le rinçage puis on l'applique par sa face interne en la fixant au bout de 24 heures la peau rougit, on ressent de la cuisson et de la chaleur et le résidu se forme.

L'écorce de Daphne Genkwa se traite d'après MURRAY plus active que celle du Daphne Mezereum (1)

L'huile extraite des baies de Genou agit comme résineux au tant d'intensité que l'huile de Castor. On peut l'obtenir soit par l'éther soit par expressions. Le rendement est d'environ un tiers des baies employées.

Préparations  
Pharmaceutiques

La framnode au Genou se préparait d'après les Codes de 1816 et de 1834 par la digestion de l'écorce dans la corps gras.

En 1828 COLDELY DORLY (2) proposa un mode de préparation qui est devenu la base de la formule actuelle. Il obtenait d'abord une huile verte en traitant par l'éther la partie de l'extrait alcoolique que l'on obtient en traitant par l'eau le produit d'évaporation de la teinture d'où la préparation actuelle de l'essence et de la framnode au Genou

Autres Daphnés résineux

En Sibirie le Bassora Tartarica (Schrad) précisée par M. Hélot professeur à l'École de médecine navale de Coulon est utilisée

(1) MURRAY Apparatus medicaminum p. 824

(2) COLDELY DORLY Lettre à M. Bouillé Journ de ph. t. 51 page 167

pour ses feuilles purgatives et son suc résistante  
Les *D. collina* (Schreb.) *alpina* (Linn.), *portica* (Linn.), *encornum* (Linn) ont a  
des degrés divers la même propriété.

Il en est de même du *Dryca palustris* (Linn) de l'Amérique septentrionale  
*Legeta hirtescens* (Lam.) de l'Amérique du sud & *D. Carmalina* (Wall)  
de l'Inde des *Wiktroemia indica* (Murr.) ou *Gnoma simplex* (Linné)  
et *imberlis* (Thunb.) espèces du Cap.

Le *Daphne Genkwa* (Sieb) servait autrefois fréquemment de remède  
au Japon (1)

DESCOURTILZ (2) mentionne un ophréte à feuilles trois lés;  
*Lanceola hypericoides* que l'on rencontre particulièrement le  
long des bords de la mer Méditerranée

Les feuilles sont peintées et percées d'une infinité de petits trous  
comme ceux du *Melicopeptis*, toute la partie de cette plante  
renferme une sue lacteus caustique et une urine purgative

L'écorce seule est employée « on prend un morceau de l'écorce d'une  
pouce de longueur sur 6 lignes de largeur, on le fait tremper dans  
le vinaigre pour le ramollir et pour en détacher le bois, ensuite  
on l'applique ou l'on veut produire l'effet résistant »

(1) BAILLON Hist. nat. des plantes Tome VI page 118

(2) DESCOURTILZ Flore médicale des Antilles Tome VI page 256

Les Daphnopsis (ou que «daphnes» lauriers et «opsis» aspect), nous  
comme 2 espèces orientales.

Daphnopsis Cariboea (Gussel)

Petit arbre de la Martinique dont l'écrou comme les feuilles  
est aéré et déterminé par la mastication d'abord une vive brûlure  
dans la bouche puis de la résécation (1)

Daphnopsis Swartzii (Cuvier)

Plante aérée déterminent également par la mastication une résécation  
résécation. Se rencontre à la Guadeloupe. (2)

Le Goodallia Guianensis (B) et le Lasatemi superbus de la Guyanne française  
semblent posséder les mêmes propriétés que nos Daphnés. (3)

(1) DUSSE Flore ph. des Antilles Franç. annales de l'Inst. Cul. de Mars. page 297.  
(2) DELANESSAN Les Plantes utiles des Ant. page 510  
(3) HECKEN Plantes médicinales et toxiques de la Guyanne Franç.  
ann. de l'Inst. Cul. de Mars. page 117 et 122.

45

# Polygonées

Parmi l'importante famille des Polygonées le *Polygonum hydropiper* L. méritait d'être signalé comme résistante.

## *Polygonum hydropiper* (Linné)

Description

Petite plante herbacée de caractère type de genre *Polygonum*. Les feuilles sont opposées, munies de stipules. Les fleurs sont pressées en des verticilles axillaires

Habitat

assez fréquente en France dans les rizières dans la banlieue parisienne

Propriétés.

Si l'on vient à mâcher une des ses feuilles ou si l'on froisse simplement une feuille entre les lèvres, il ne tarde pas à manifester une sensation de brûlure. Aussi ont-elles quelquefois été employées comme vésicants.

Principe actif

Le principe actif n'a pas été étudié mais ZELTRISOT (1) a déterminé les organes sécréteurs et leur localisation. Voici ses conclusions qu'il a formulées :

Appareil sécréteur

« Il existe chez le *Polygonum hydropiper* L. trois types d'organes sécréteurs :

1° Des cellules à contenu brun torréfié répandues sur feu partant et placées longitudinalement en files régulières

(1) ZELTRISOT organes sécréteurs du *Polygonum hydropiper* J. de Bot. 1903 page 227

2. Les cellules très allongées, terminées aboussi à l'extrémité de l'anneau de cellules géométriques et se rapprochant par l'absence de cloisons transversales des latérales voisines.

3. Des organes schizogènes, mis à jour en grande cellule d'origine épidermique mais enfouis ensuite dans le mésophylle ces derniers contiennent un principe essentiel ou chloroformique et se rapprochant de ceux signalés par Botkany dans le

Et la fin ?

## Renonculacées

Caractères Généraux. - Les Renonculacées sont des plantes pour la plupart herbacées, rarement ligneuses et grimpantes.

Les Feuilles sont généralement alternes, rarement opposées (climats).

Les Fleurs hermaphrodites sont tantôt actinomorpes, tantôt zygomorpes. En général, le sépale libre coloré et le pétale se forment par divisions successives. Les étamines sont nombreuses et insérées sur l'ovaire. Le Pistil est composé de nombreux carpelles donnant un fruit le plus souvent sec, rarement charnu.

La Graine contient un petit embryon à la base d'un albumen abondant.

Géographie Botanique. - Les Renonculacées sont répandues sur toute la terre, mais la plupart naissent dans les régions tempérées et froides de l'hémisphère nord. Elles sont fréquentes en Europe sur toutes les latitudes, depuis les rivages maritimes jusqu'à la limite des neiges éternelles.

On les observe beaucoup moins nombreuses dans l'Amérique septentrionale et dans l'Asie tempérée.

Les Climatistes seules vivent sous la zone intertropicale.

Usages. - De tout temps les Renonculacées ont été considérées comme

comme des floucs aces, coustiques, rinienses

« Nos appellons Renoncules dit PULINE les floucs nommés

Barbicum par les Grecs ; elle ont toutes coustiques, leurs  
feuilles appliquees crues font des ampoules comme le feu »

« Ranunculum vocamus quoniam Greci omnibus vis caustica, si  
crusta folia imperantur, prouta quae ut ignis feri »

Le ecol de BURSEIUM place la renoncule et la anémone dans  
le groupe de l' Euphrase, la une et la autre perdant complètement  
par la desiccation leur acreté

Les especes vireuses contiennent autre une matiere aere, une  
graisse volatile amer associe en proportions variables à une certaine  
quantité d'huile volatile ce qui les rend oleagineux et vomitifs

- Clematidées -

Rappelons en quelques mots les caractères de ce genre:

Les feuilles sont opposées, l'ovule est anatropé pendant le développement

Le fruit (akène) est ordinairement plumeux.

Presque toute les especes de ce genre sont utilisées dans la médecine  
populaire ou elles remplacent souvent les cantharides.

D. PULINE Hist. nat. lib. xiv. chap. cix. tome xv. p. 974.

*Clematis vitalba* (Linné)

Description. - Plante ligneuse grimpante à feuilles opposées imparipennées et dentées. L'inflorescence est en cyme à fleurs petites et très odorantes. Le fruit est un allène surmonté de longs styles filiformes blanches à lobes fins et opposés. Ce sont ces arêtes qui communiquent un fort parfum à la plante et constituent un caractère distinctif de cette espèce.

Habitat. - On la rencontre communément dans nos montagnes dans les haies vives. Elle fleurit de mai à septembre.

Composition. - En 1869 GAUBE (1)isola un principe spécial auquel il donna le nom de clematine, une huile essentielle, du tannin et des substances mucilagineuses. Ce serait à l'huile essentielle que la plante devrait ses propriétés vésicantes.

HUSEMAN et FIEBIGER (2) ont isolé par distillation avec la vapeur d'eau le camphre de clematine qui n'est peut-être que de l'anémoneine.

Comme ROCHEBRUNE (3) la clematine ne serait pas identique ni même analogue à l'anémoneine.

(1) GAUBE Comptes Rendus Acad. Sci. tome 68, année 1869, p. 599

(2) HUSEMAN et FIEBIGER Die Pflanzenstoffe. Erster Band p. 603 1882

(3) ROCHEBRUNE Iup. analogie africaine tome I page 213

Action  
Résistante

50

Toutes les parties de cette plante ont quand on la mâche une saveur aigre et brûlante. Les feuilles écorées et mises en contact avec la peau produisent de la rubéfaction et même de la vésication. CAZIN (1) en parlant de la *Clematite* dit : « je l'ai mise en usage à l'extérieur pour produire la révulsion elle a un effet prompt et dont on peut tirer un grand profit à la campagne ».

Par là elle était employée par les mendiants pour déterminer des plaies ou des eschares superficielles dont l'aspect devait exciter la commisération publique d'où le nom de *Herbe aux gueux* sous lequel on la désigne fréquemment.

#### *Clematis recta* (Linne)

Cette espèce se distingue de la précédente par sa tige dressée au lieu d'être grimpante. Les feuilles opposées sont émarginées. Ses propriétés irritantes semblent être moins énergiques.

#### *Clematis flammula*

C'est un arbuste de plusieurs mètres de hauteur à tiges sarmenteuses presque glabres.

Les fleurs sont disposées en panicules axillaires et les carpelles se terminent par une aigrette plumée relativement courte.

Elle affecte principalement le Continent Africain.

(1) CAZIN *Recueil de plantes médicinales indig.* page 196

MATTHEOLE 11 au sujet de cette espèce écrit : « Les feuilles ont une arémoine et force intolérable de sorte que cette arémoine brûle le cuir et bailli le nom de Plammula ».

La composition chimique serait identique à celle de la Clematis rotunda.

*Clematis Bryocarpa* (Walw.)

Petit arbuste de la région du Nil et de la Guinée à tige simple feu ramuse à la base

Les fleurs sont grandes terminales, solitaires et blanches; les calyx et feuilles sont surmontés d'une longue aigrette recourbée foliée et plumeuse.

Il est résineux à un haut degré.

On trouve à l'origine deux variétés d'une part et une matière cristalline (Clematine) de l'autre.

*Clematis Pruseta* L.

Cette espèce doit son nom aux feuilles droites et raides dont la tige est couverte. Elle grimpe sur les arbres à l'aide de sarments et

signe sauvage, et couvre de fleurs blanches en grappes auoquelles succèdent de nombreuses graines terminées par des aigrettes cotonneuses.

Le rhizome se sert de ses feuilles comme résineux pour guérir les maladies de peau même la lèpre. Les racines pilées sont utilisées comme vésicatoire dans le maux de poitrine.

(1) MATTHEOLE Lib. IV. Chap. VII p. 566.

*Clematis Dioica* (L.)

Plante ligneuse grimpante très longue à feuilles opposées dépourvues de stipules à fleurs blanches en cymes ou grappe nombreuses.

Le fruit est un polyakène.

Elle se fixe sur les arbres par son pétiole adhésif

Elle est résistante et serait même caustique

*Clematis Mauritanica* (Lam)

Plante sarmenteuse au sommet de l'île Bourbon à feuilles

coriiformes dentées d'un beau vert lustré.

Elle habite les bois, les lieux ombrés et humides.

Cette espèce est employée fréquemment à l'extérieur comme moyen venant. Le fruit agit serait le même que celui de *Clematis* d'Europe.

Selon VINSON (1) elle remplace souvent les cathartiques à l'île Bourbon on elle rend de importants services.

*Clematis virginiana* (L.)

Plante grimpante de la Pochinchine à fleurs blanches femoriproduites en corymbes axillaires et à étamines peu nombreuses.

Elle possède les propriétés résistante de nos *Clematis* d'Europe.

Il en existe de même de *Clematis cirrhosa* (L.) de la région méditerranéenne et de *Clematis crispa* (L.) de l'Amérique septentrionale

(1) VINSON. thèse de l'École de Pharmacie 1858.

ANÉMONEES.

Ce sont des Renonculacées à feuilles éolées à calice fétide  
 Les carpelles nombreux renferment le ovule qui sans un ordoient très  
 Le fruit est un akène ou surmonté dans quelques espèces.  
 Il est un style persistant très allongé et rebu

ANEMONE pulsatrice L.

L'Anémone a été chantée par les Poètes et la fable lui donne  
 une origine divine. Le nom la font venir des Parms de réus  
 la autre du sang d'adonis. Cette dernière version servit la fable  
 flauvite. Adonis amant de réus s'était le rival de Mars.  
 Un jour qui adonis s'amusait à pourchasser les animaux sauvages  
 le Dieu de combats chargé en sanglier se présente au devant du  
 chasseur qui le blesse de son épée mais le Dieu le renverse  
 et le déclare de sa défense. Réus a cette ne reprend autant  
 de laime qu'adonis perit de sang ; Ces fleurs et ce sang en  
 touchant la terre deviennent des fleurs ; le sang enfanta le  
 Rose et la fleur d'Anémone.

abitat

L'anémone pulsatrice est répandue dans la plus grande partie  
 de l'Europe et en Sibirie. Elle recouvre surtout les  
 pelouses découvertes des bois et des coteaux calcaires.

**Description** .- C'est une herbe vivace qui atteint ou 1 demi-mètre à 1 m de hauteur. La tige est représentée par une souche ligneuse. Il s'en élève chaque année un rameau aérien dépourvu de véritable feuille et terminé par une seule fleur un peu inclinée vers le sol au dessus de laquelle se trouve un involucre. Le fruit est surmonté d'un long style persistant fleuveux. Parfois les parties aériennes de la plante sont couvertes de poils soyeux. Les feuilles et surtout le rhizome de l'Anémone pulsatilla possèdent à l'état frais des propriétés irritantes et résineuses.

**Composition** - STORK (1) aurait le premier signalé l'existence d'un principe actif particulier dans l'anémone. JACQUIN professeur de chimie à l'Université de Vienne le mentionne également vers 1809 ainsi que l'apprenti l'extrait d'une lettre de CADET (2) pharmacien de l'empereur d'Autriche. En 1820 BOBERT (3) pharmacien en chef de l'Hôtel Dieu de Rouen yannait à l'isoler et il le soumit à l'examen de VAUQUELIN. Ce dernier en conclut que le principe actif de la Pulsatilla devait être « placé dans la classe de substances huileuses concrètes ».

(1) STORK *Litellus de una materia insubiliis nigricantis virtutibus* 1771  
 (2) CADET in *Ann. de Pharm.* tome 5 page 426 1809  
 (3) BOBERT *Observations sur l'anémone pulsatilla* journal de ph. tome 45 page 299 1820

HEGER (1) définit la véritable nature du principe et il l'appela anémomine.

Elle se dépose spontanément au bout de quelques semaines à l'état impur de l'eau de distillation de la plante.

Si l'on distille sans une colonne de réfrigération l'anémone pulvérisée fournit un liquide limpide de saveur acre et lustrante qui cède au chloroforme une substance acre le composé d'anémone (2) cristallise en formes rhombiques fondant à 200° sans se décomposer possédant une odeur très irritante et des propriétés vésicantes.

Cette substance très volatile se décompose rapidement en anémomine et acide anémomique. L'anémomine se présente sous forme de fines aiguilles incolores, très acres peu soluble dans l'eau et dans l'éther soluble dans l'alcool et le chloroforme. Sa formule est  $C_{12}H_{12}O^6$ . Elle fond à 156° et se décompose à 270°. Vers alcool la transformant en acide anémomique.

Usages. - Lors les organes de cette plante fraîche pilés et appliqués sur la peau produisent de la respiration.

L'anémomine, du reste peut elle même servir de vésicant.

VAN RENTERGHEM (3) a pu obtenir ce résultat en imbibant un linge avec quelque jours d'une solution alcoolique à 1% et en l'appliquant.

(1) HEGER Chemisch Journ. v. Gred. tome II page 102  
(2) BECQUATS Arch. d. Pharm. 1892 page 182  
(3) VAN RENTERGHEM Revue Champ. des alcaloïdes 7<sup>ème</sup> année n° 9 1890 p. 438.

*Anemone pratensis* (Linné)

56

Cette espèce vulgairement désignée sous le nom de Pulsatille noire se différencie de la précédente par ses fleurs plus petites dont à fait inclinées vers le sol, ses petits filets jaunes plus étroits et plus arqués réfléchis en dehors au sommet et rapprochés à la base en forme de étoile croisée. On la rencontre dans les prés, les bois et les luzières des terrains humides en France et en Allemagne.

La composition chimique est analogue à la précédente; les propriétés cependant paraissent moins énergiques.

<sup>01</sup>  
*Anemone nemorosa* (Linné)

La différence nettement des deux précédentes par ses fruits dépourvus de style fleureux. La partie souterraine est un rhizome cylindrique rampant. Les fleurs sont ordinairement blanches rosées en dehors. Elle est commune dans les bois ombragés d'Europe et de Sibirie. Renseigné également de l'anémone qui nous occupe - elle ressemble à la dernière. Le suc blanc qui en sort ne vient pas de la corolle mais d'un lieu nommé de sanguinaire. Cette sanguinaire qui on lui donne ce nom autrefois. On la emploie dans le traitement de la teigne et comme on l'ont dans certains fevris.

*Anemone coronaria*

Espèce du midi de la France et du nord de l'Afrique, elle est cultivée dans les jardins comme l'une des plus belles fleurs printanières. C'est une plante vivace de la 2<sup>e</sup> division à racines tubéiformes oblongues.

Les feuilles: olivées en 3 segments sont longuement pétiolées  
 Les fleurs solitaires sont très développées et ol'impourpre fleurs ou mauve  
 rif Les corolles sont fermées par une pointe courte glabre alors  
 que tout le plant est recouvert de poils.

Cette plante pousse en France ol'après ROCHEBRUNE (1) les propriétés  
 ressemblent à celles de nos pays à un haut degré.

Les Feuilles de l'Anémone sibirica L. de la Sibirie et de l'Anémone potant  
 que l'on rencontre en Russie peuvent être utilisées comme substituts.

*Adonis vernalis* (Linne)

Plante herbacée de 1 à 3 décimètres à feuilles sessile ovales plus lisses  
 Les fleurs sont toujours colorées en jaune plus ou moins foncées ou en rouge.

On la rencontre sur les plateaux élevés de la Lozère en France, en Suisse  
 dans quelque pts de la Baltique et dans la Russie moyenne.

La tige et la feuille contiennent de l'acide oxymurique (2) et un glucoside  
 l'Adonidine isolé par CERVELLO.

A l'état frais l'Adonis vernalis est irritant, ressemblant même

La Serricatris lui fait perdre complètement ses propriétés.

L'Adonis autumnalis (L) ainsi que la Adonis microcarpa et amurensis  
 de la région méditerranéenne et du nord de l'Afrique semblent  
 posséder les mêmes propriétés.

(1) DE ROCHEBRUNE loc. cit page 141

(2) MORZAGNE thèse de l'école de pharmacie de Paris 1889

### *Knoblocktonia vesicatoria* (Doms)

**Description** Plante vivace de 2 a 4 decim. a racine fasciculée a tige simple terminée en ombelle. Les feuilles longuement petiolées sont ovales obtuses dentées les fleurs d'une jaune rosâtre sont pourvues de nombreuses étamines

**Habitat** Commune aux environs du Cap. et spécialement dans l'Argentine austral. En suivant la même méthode que CERVELLO et MORDAGNE ont employés

**Composition** pour le composé ROCHERBRUNE II) a isolé des organes ou végétations de *Knoblocktonia vesicatoria* la Knoblocktonine différente de l'aconidine aussi bien par sa forme cristalline que par ses réactions mais ayant une action physiologique analogue.

**Usages** Chaque partie de *Knoblocktonia vesicatoria* est employée au Cap. et Rome Espagnol comme remède. La plante crassée appliquée sur les régions douloureuses provoque des ampoules. La racine coupée par tranche remplace avantageusement l'emplâtre vesicatoire *cantho*

### *Myosurus minimus* (Linné)

BASILON définit cette plante « une Renoncule a réceptacle floral étalé et à ovule descendant » C'est un terme de passage entre les anémone et les Renonculees. Elle est vulgairement désignée sous le nom de queue de souris. ROCHERBRUNE II) lui a retiré un alcaloïde auquel il donne le nom de myosurine

ROCHERBRUNE loc. cité page 174 et 175.

et qui ne servit d'après cet auteur qu'à une modification de la Renonculine.

La plante fournit également un principe résistible avec et une huile fixe et une essence acrete pour en déterminer la réaction.

- Renoncules -

Les feuilles sont isolées, le calice est herbacé, le corolla est au début uniovalé; il n'y a donc pas d'ovaires.

L'ovule est anatropé dressé à l'apex interne.

*Renunculus aquatilis* (Linné)

Description. Plante vivace à 1 decimètre et 2 mètres de hauteur avec une tige verte et des parties basses communes dans les fossés, les marais, les eaux stagnantes désignées vulgairement sous le nom de Gensouilleth « en ce que elle s'aime ou bien faire ce qui elle s'aime dans les eaux comme le Gensouille. ou pour ce que les Gensouille. se trouvent volontiers parmi cette plante.

Composition BRACONNOT (1) trouva un principe qui se peut définir et qui se présentait sous la forme de petits faisceaux. GMELIN (2) reproduisant l'expérience de Bracconnot l'isola de nouveau et lui donna le nom de camphre de Renouelle.

Pour DUJARDIN BEAUMETZ (4) la renouelle aquatique renfermait

(1) DALECHAMPE Hist. gen. de Pl. tom 5 lib 16 Cap. xxix page 896 Trad. fr. des nouvelles ed. 1510.  
(2) BRACONNOT Ann. d. chim. et de Phys. tome 17 page 134  
(3) GMELIN Handb. de Chem. deum. volume II 1<sup>re</sup> partie page 426. 1799.  
(4) DUJARDIN-BEAUMETZ.

une huile essentielle disparaitant par la distillation et la rectification  
 Cette huile essentielle est jaune et d'une saveur et d'une odeur extrêmement  
 acres Elle se transforme assez rapidement en anémoneine et acide  
 anémoneique C'est à cette huile volatile que la *R. agnathia* doit ses  
 propriétés vésicantes.

Mais il existe à côté de ce principe d'autres substances que la distillation  
 et la carbon sont impuissantes à faire disparaître Part d'abord  
 le *Ranunculus* composé de Gmelin qui représente sous son état le plus  
 cristallin le *Ranunculus* se montre dans la plante fraîche ou sèche  
 et sous des aspects un peu différents il est vrai chez toutes les  
*Ranunculus*. BOCKBRUNNE l'appelle *Ranunculine* et la décrit sous deux  
 aspects différents suivant qu'il l'obtient en partant de la plante fraîche  
 ou de la plante desséchée. Il mentionne indépendamment de  
 l'huile volatile la présence d'une huile fixe également acide et vésicante  
 à un haut degré.

*Ranunculus flammula* (Linné)

*Ranunculus* vivace à racine fibreuse et assez très variable, très commun  
 en Europe dans les marais les prés les prairies Linné l'a ou bien la désigne  
 sous le nom de Petite Oseille, Flammelette. on la rencontre également en  
 Sibirie et dans l'Amérique Boreale.

Elle renferme comme l'espèce précédente de la *Ranunculine*, une huile  
 essentielle et une huile fixe vésicante La *Ranunculine* se présente

Sous un aspect caractéristique : en grande plaque mince quadrangulaire  
superposées régulièrement et ayant ainsi l'apparence d'une pyramide  
tronquée.

Elle possédait une arête au point de vue de son action résistante  
supérieure à celle de la plupart des Renonculés. <sup>est</sup> MURRAY (1) malade  
qui une femme s'étant appliquée au poignet gauche un cataplasme  
de Planchonelle félic s'aperçut le lendemain qu'il s'était développé  
à cette même place une profonde ulcération qui mit plus tard  
à nu les tendons des muscles et désorganisa toute la partie molle.  
Pas guéri aux os.

*Renonculus Scilicatus* (Linné)

Plante annuelle à tige solitaire dressée haute de 80 à 90 cent. Feuilles  
rameuses dichotomes vers le haut. Elle affeule le bord des fossés et  
des marais, fleurit en mai et août.

Elle renferme également une Renonculine particulière et cela  
« montre combien est variable le mode de groupement des cristaux de  
Renonculine dans ce groupe de végétaux » (2)

L'action résistante de cette espèce est connue depuis longtemps.

VICAT (3) la connaît exactement « Les feuilles et les fleurs ont été appliquées  
sur la peau la rougissent et y font lever des vésicules au bout de 12 heures  
sans douleur il est vrai mais les effets qui en résultent demandent

(1) MURRAY *Exp. med.* Volume III page 97  
(2) ROCHEBUNE *loc. cit.* page 187  
(3) VICAT *Plante venen. de la Seine* page 100

beaucoup de temps pour se fermer surtout si on a fere ces rennes.)

Selon CAZIN (1) elle avait frequemment employee en applications sur  
poignets pour produire une derivation dans la jambe intermettent.

### Renonculus Bulbosus (Linné)

Plante à souche vivace renflée bulbeuse rameaux aeriens dressés de  
0,20 à 0,50 de hauteur, que l'on rencontre dans toute l'Europe le Perse  
et l'Amérique septentrionale.

Désigné vulgairement sous les noms de Rose de St Omerine, Pied Corde.

Le Renoncule exhalé de la plante fraîche rappelle vaguement au  
point de vue de la forme des cristaux celle du R. flammula; ses dérivés  
sont en peu moindres si on est parti de la plante desséchée. (2)

La souche fraîche dégage immédiatement une humeur volatile qui provoque  
un pruritus intense de la muqueuse nasale.

N'y prendrait elle pas naissance par l'action d'un ferment sur des  
glucosides localisés dans des cellules différentes et que la cellulose met  
en présence ?

Les propriétés ocres et variées sont bien connues. DALECHAMP (3) en donne  
l'emploi. « on se sert principalement de sa Rose laquelle auens font  
guérir avec du sel et l'applique au bras ou à la cuisse de ceux qui se  
fontent atteindre peste dès le commencement et ce, au secours de mal pour  
attirer par ce moyen le venin et la matière de la maladie vers un membre

(1) CAZIN loc. cit page 187  
(2) ROCHEBRUNE loc. cit page 190  
(3) DALECHAMP Tome I page 302 loc. cit

mais principal ».

On pressa tour à tour la teinture alcoolique, l'huile, l'eau distillée même comme topique mais tous ces essais qui ne furent pas du reste sans succès ont été complètement abandonnés.

### *Ficaria ranunculoides* (L.)

Plante à soude vivace courte à rhizomes aériens de 10 à 20 centimètres arborescents ou couchés. Elle croît sur le bord de forêts et dans les lieux humides et ombragés de la région méditerranéenne et l'Espagne et de l'axe mineure. Elle est communément désignée sous le nom de Petite Chélidoine. Eclaircette.

STANISLAS MARTIN (1) isole des racines de la Ficairie une substance la Ficarine qui il dit présenter beaucoup d'analogie avec la saponine. Il remonte en outre en outre l'Aube Fianque qui probablement dit il est le même que l'on remonte dans toute la famille des Ranunculacées. Pour ROCHEBRUNE (2) la Ficarine ne serait que de la Ranunculine présentant une forme cristalline particulière. Et plus l'Aube Fianque serait identique au principe acre relatif propre à toute la Ranunculacées.

au point de vue de son action résistante de même lui aurait une action analogue à celle de l'Anémone Pour BULLIARD (3) cette plante serait moins acre que ses congénères.

(1) STANISLAS MARTIN (1) Examen chimique de la Ficairie in Bull. de Thé. Tom LVI 1859 p. 518 et suivants

(2) ROCHEBRUNE loc. cit. page 106

(3) BULLIARD Plantes vénéneuses tome III page 169.

24

Attention nous encol j'ajoute les Renonculées quelques espèces que leurs propriétés acries et vésicantes plus ou moins atténuées ressemblent des précédents. : R. acris, R. lingua, R. acris, R. asiaticus, R. repens et R. auricomus (L.).

### - Helleborées -

Les feuilles sont coriées comme chez la Renonculée mais le calice pétales de actinomorphy ou zygomorphy. Le corolle est représentée par des nectaires ou parfois nulle. Le fruit est un follicule.

Les propriétés acries et vésicantes des Renonculées semblent ici atténuées même avoir disparues.

Cependant MERAT (1) écrit en parlant de l' *Helleborus niger* « on dit la plante vésicante et vésicante appliquée sur une partie du corps »

(1) MERAT et DU LENS loc. cit. tome III page 409.

## Capparidées

caractères... Le Capparidées sont des Liliacées ou arbustes à feuilles isolées  
simples ou digitées. Les fleurs sont hermaphrodites souvent zygomorphes.  
Le fruit est une silique, une siliqua, une baie ou une drupe.

Cette famille présente de nombreuses affinités avec la Crucifère.

(M<sup>r</sup> Guignard) GUIGNARD a pu caractériser chez les Plantes de cette famille  
aussi du reste que chez les Euphorbiées et les Rubiacées des cellules spirales à  
myrosine qui par leurs caractères morphologiques ressemblent à celles  
qu'on rencontre chez les Crucifères.

Géographie On peut dire que d'une façon générale les Capparidées sont  
tropicales. Les plantes de l'Afrique tropicale et australe.

Un petit nombre habitent l'Asie tropicale et l'Amérique.  
Quelques espèces se rencontrent dans la région méditerranéenne.

Usages externes.

Les Crucifères par leur huile essentielle qui provient vraisemblablement par  
l'action de la myrosine sur le myrosinate de potasse sont des réfrigérants.

Les Capparidées qui représentent comme le fait remarquer M<sup>r</sup> GUIGNARD  
les Crucifères des pays chauds jouissent de la même propriété et pour un  
certain nombre d'entre elles cette vertu dérive de la myrosine.

(M<sup>r</sup> GUIGNARD) Journal de Botanique 1893 pages 344 et suivantes

*Capparis cynophallophora* (Linné)

Petit arbre de la Martinique et de Guadeloupe de 8 à 12 pieds de hauteur à feuilles coriaces, brièvement pétiolées munies d'une glande axillaire. Le calice est à 4 divisions arrondies, la corolle blanche ou rose est beaucoup plus développée que le calice.

Le fruit a une corce mince s'ouvre graduellement sur un côté ou sur deux.

La résine dont l'écrou est doué de propriétés résineuses se présente en morceaux cylindriques blanchâtres formés d'une couche externe claire et d'une épaisseur relativement faible.

En coupe transversale on observe d'abord une couche de liège puis un parenchyme cortical renfermant de cellules fibreuses isolées ou réunies par groupes de deux ou trois. On remarque aussi de grands amas de cellules scléreuses de forme polyédrique et allongées dans la sens tangentielle. Les parois de ces cellules sont fortement épaissies et canaliculées. Ces paquets scléreux sont d'autant plus volumineux que la racine est plus âgée. || Une mince couche de liber et un parenchyme ligneux bien développé.

L'écrou de la racine de *Capparis jamaicensis* (Jacq) est également doué de propriétés résineuses et visqueuses.

[2] FAUCON Des produits fournis à la M.M. par la famille de Cappariou (Thèse Paris 1917) p. 38

## *Cleome pentaphylla* (Linné)

Herbe annuelle de 0,50 à 1,10 de longueur souvent ligneuse à la base.

Les feuilles sont composées et les Fleurs blanches ou légèrement rosées sont disposées en grappe allongée terminale.

Le fruit est une silique forte sur un long pédicelle

On la rencontre en abondance dans le Indes et les Cochinchine.

À l'état frais elle est sucrée et épiropragique (1)

Cruée et appliquée sur la tumeur elle provoque une vive inflammation et une action résistante. Le suc présente une odeur visqueuse forte et désagréable et le semence renfermerait selon DESCOURTILZ une huile grasse soluble dans l'alcool, un principe caustique soluble dans l'eau.

La cuisson lui ferait perdre ses propriétés irritantes.

## *Cleome viscosa* (L.)

Plante annuelle de 40 à 20 cm de hauteur la lige est couverte de poils et toute la partie de la plante sont enduite d'un suc visqueux cependant une forte et désagréable odeur.

Très commune à la Martinique surtout pendant la saison des pluies.

Les feuilles y sont employées dans la médecine domestique comme résistante.

(1) DESCOURTILZ loc. cit. tome 7 page 112

(2) Duss loc. cit. page 109 1897

Moringa pterigosperma (Gaertn)

C'est un arbre de 7 à 14 mètres de haut originaire de l'Asie tropicale à feuilles composées, à fleurs blanchâtres en grappe terminale.

Le fruit est une silique à 3 cotés et la graine est pourvue de 3 ailes minces et on le nomme le moringa à grains ailés sous lequel on le désigne quelquefois.

On le rencontre aux Antilles et à la Réunion on en existe deux variétés dont la coloration des rameaux et des fleurs est bien différente.

Il se reproduit par graines ou par bouture de cette dernière l'usage alimentaire de ses feuilles et de ses jeunes pousses connues dans le pays sous le nom de «brédes») qui en effet/ancien signifie bon à manger, ~~constitue~~ a le répandre

La Racine et l'écorce de la tige ont un goût très prononcé de raifort et exercent sur la peau une action résolvante (1)

On retire de graines une huile très fine que les parfumeurs recherchent à cause de sa non rancidité, et que les parfumeurs emploient pour composer leurs essences.

Crotalaria Tapia (Linné)

Petit arbre droit de 4 à 5 mètres de haut à feuilles biplobées à fleurs d'un rouge pourpre en grappe terminale. Le fruit est une baie

S. Duss. loc. cit. pag 12

globuleux de la grosseur d'une petite orange.

On le rencontre de la Guadeloupe et à la Guyanne Française  
La racine est dure et résistante (1)

*Cratava Gynandra* (Linné)

Sembler être une variété de la précédente, grande à fleurs blanches.

L'écorce de la Racine forme pour former des fragments résistants (2)

*Cratava Nuxsala* Hamilt

Espec commune de l'Inde où l'on utilise son écorce comme légume et  
aromatique et sa racine comme résistante. (3)

1) HECKEL Plantes medicinales et boisés de la Guyanne Française ann. Inst. méd. 1877 p. 166.

2) DELANESSAN. Plantes utiles des Colonies Françaises p. 264.

3) BLANCON et COUET. Les Drogues simples d'origine végétales page 826 Tome II

## Dioscoracées.

20

### *Dioscorea rotundifolia* (Linné)

Cette plante vivace ou bisannuelle a ses feuilles disposées en rosette appliquées contre le sol. Les fleurs blanchâtres sont en épi au sommet d'une tige de 1 à 2 décimètres.

On la rencontre communément dans le tourbière et le bryère humide de notre hémisphère boréal.

Le *Dioscorea rotundifolia* est réputé depuis longtemps comme plante avec des racines

HALBER (1) présente que ~~seul~~ sur l'écorce la peau

LINNÉ (2) le donne pour guérir la venue.

DESCOURTILZ (3) a vu des insulaires appliquer derrière leurs oreilles une espèce de feuilles crues pour y attirer de la sève et se guérir de maux de dent.

d'oreille et d'ophthalmie. VICAT (4) dit qu'on peut l'utiliser comme

épithème VIGIER (5) en l'occurrence d'abscesses et autres ulcères durs de

*Dioscorea rotundifolia* sur le maïs d'un de ses genres qui commencent <sup>longtemps</sup> pendant le maïs mouillé, il aboutit à la farine.

(1) DUBARDEN-BEAUMETZ Dictionnaire de Médecine page 278

(2) DESCOURTILZ loc. cit. tome VII page 240.

(3) VICAT et DE WENS loc. cit. tome II page 693

(4) VIGIER Bull. de Méd. Tome XIV page 23 et suiv. 1878.

Se composer semble fer comme.

DESWURTELZ mentionne toutefois ou l'auit galleque, un  
principe auis et une résine sice.

## Dimaroubées

### *Encoron vericoron (Linné)*

Plat arboreux du midi de l'Europe a feuille corce d'un beau vert, étroite ovale, orlée à petite fleur jaune. L'empereur  
Le fruit est d'abord vert puis rouge enfin noir à la maturité.

Il est représenté par un aile et venant fort dangereux.

### *Trilantus glandulosus (Desf.)*

Arbre d'importation asiatique de taille élevée plus commun sous le  
nom de Faux vernis du Japon, vernis de la Chine.

Introduit en France on le rencontre dans nos jardins nos parcs  
mais on le voit le long des chemins, sur les bords de nos rivières

Le feuillage est nombreux. Les feuilles ont l'aspect d'une petite fleur au  
sommet de chaque vent. Les fleurs sont rouges et les coupelles  
sont entourées d'une aile membraneuse.

Reçoit une odeur étrange qui le met à l'abri de l'attaque de  
animaux. Il peut occasionner des éruptions vésiculeuses et quelquefois  
pendulaires aux doigts et aux mains de fondrières. L'usage de la

feuille est interdite et la sensation ne la guère qui en fait un poison  
au. (REVELL) a retiré une résine qui applique sur la peau y  
détourne la vésicule. Serait ce le seul principe résinant.

(REVELL in CORNEVEN des plantes vénéneuses page 281)

## Bixacées

13

### *Gynocardia odorata* (R. Br)

Grand arbre à écorce amère multioccasionnelle dont la graine est employée dans l'Inde contre les maladies cutanées.

L'huile que l'on retire de ce grain pure ou mélangée en forte proportion avec de l'axonge peut produire des vésicules d'où la peau du *Gynocardia* tire son nom parmi les végétaux.

Cette huile désignée sous le nom de huile de chaulmoogra est solide jaunâtre et est caractérisée d'après MOSS et même récemment SCHINDELMEISER (1) par la présence d'un acide oxalique l'acide gynocardique qui contiendrait le groupement  $R_2C=CH-CO^2H$ .

F. BELDING BOWER et F. HOWORTH GORNALL (2) considèrent l'acide gynocardique comme un mélange, ils ont par leurs études découvert un produit nouveau auquel ils donnent le nom d'acide chaulmoogrique. D'après ces mêmes auteurs l'huile de chaulmoogra proviendrait des semences *Caraktogetos Russii* (King) et non comme on le croit du *Gynocardia odorata*. Enfin GRESHOFF (3) signale la présence de l'acide oxalique dans la graine, celle-ci est isolée de gluconde cristallin.

(1) SCHINDELMEISER sur Gynocardinibin Berichte der deutsche Pharm. Gesellschaft 1906 p. 164

(2) F. BELDING BOWER et F. HOWORTH GORNALL in Journ. of the Chem. Society t. LXXXV page 839

(3) GRESHOFF in Pharm. Weekbl n° 5 1901 4<sup>e</sup> série April. 29 p. 124 1901

## Térébinthacées

76

**caractères** Les térébinthacées sont des arbres ou des arbustes résineux à feuilles persistantes  
**inconnus** des formes de stipules. Les fleurs Lemnasteria polymère monoïque  
quelques fois dioïques sont disposés en grappes. Le fruit est une drupe  
et la graine est sans albumen.

Voisins des Rutacées dont ils se distinguent par l'absence de fruits  
séchés et les capules toujours concaves. Les térébinthacées sont  
caractérisés par la présence de canaux sécréteurs développés dans le  
libre de la racine et de la tige et de la feuille. Les canaux sont protégés par  
des fils pericycliques.

**géographie** Les térébinthacées sont abondamment répandues sous la zone subtropicale  
**géographique** des 2 continents ; elles diminuent rapidement en dehors de  
cette zone de sorte qu'elles sont très rares dans la région méditerranéenne  
d'Asie l'Asie australe et l'Amérique septentrionale.

Elles manquent complètement en Australie

**propriétés** A côté d'un certain nombre d'espèces utilisées en médecine  
**pharmacologiques** celle formée renferme quelques représentations courantes et  
variétés. La plus connue de nos jours est seule nous intéresse

### Juniperus occidentalis (Linné.)

**description** Arbre originaire d'Amérique et naturalisé aujourd'hui dans tout le  
région tropicale. Son fruit renferme qui porte le nom de noix d'acajou

|| JADIN Contribution à l'étude de Térébinthacées Th. Dr. sup. Ent. sup. de Montpellier. 1996

est rapporté par un pédoncule charnu hyperlophée pyriforme qu'on  
désigne sous le nom de *peronne* d'Alcagou

Le fruit a tout à fait la forme & ins reins ou celle d'un fœtus de  
Séné qui serait arrondi c'est le *poire* d'éléphant des Allemands  
(*Elephantenlaus*)

L'Anacardien est tortueux par elongat à l'extrémité et ne dépasse  
guère 5 mètres de haut, culme au contraire il est elongat et atteint  
10 et 15 mètres de haut sous les latitudes arctiques et exposé au soleil

Les feuilles épaisses et coriaces naissent par bouquets aux extrémités des  
rameaux et sont portés par un pétiole court et rempli à la base.

Les fleurs terminales sont disposées en panicules terminales.

Le fruit renferme une amande blanche très bonne à manger et dont  
la saveur rappelle la noisette. Le feuillage (ou fruit) dur et d'un  
brun grisâtre recouvre un mesocarpie très développé creux et alvéolé  
rempli d'un suc brun visqueux, coarcté qui se concrète avec le  
temps.

principale composition décolorée et le suc contient 1° un liquide huileux le Cardol  
viscane qui peut constituer une essence jaune assez abondante, insoluble  
dans l'eau, soluble dans l'éther et l'alcool, il aurait pour  
formule  $C^{14}H^{20}O^2$ . 2° un acide l'acide anacardique  $C^{14}H^{18}O^2$ , 2H<sup>20</sup>

IREBICHS et BARTELS (1) ont montré les avantages de la vaccination cardiolig.  
: La production de glycérol se fait sans douleur et avec une simple  
application sur une plaie. De plus de suppurations abondantes produites  
après l'événement de la vaccination dispensent de l'emploi d'une  
pomme épispastique.

Les *Onocrotum* maximum et humile ont les mêmes propriétés.

### Rhus Toxicodendron (Linné.)

Description - Designe plus vulgairement sous le nom de sumac venimeux le Rhus  
Toxicodendron croit communément au Canada et aux Etats Unis.  
Les feuilles, actives, longuement pétiolées sont composées de  
trois folioles ovales; elles sont pubescentes à la face inférieure.

son action Elle est entièrement un ou vénéreux blanchâtre nécessairement acre et  
évacuante résinant ainsi qu'on le voit lorsqu'on l'applique sur la main elle fait apparaître  
au bout de peu de temps d'énormes vésicules.

On prétend même qu'à certaines époques de l'année les émanations qui  
se dégagent de cette plante pendant la nuit peuvent occasionner  
aux personnes voisines des éruptions furculieuses. Le visage, la poitrine  
peuvent même être atteints (2) au point de ne pouvoir se débarrasser de la production.

La décoction de *Collinsonia canadensis* (3) serait le remède le plus efficace.

(1) IREBICHS et BARTELS in Berlin Traité de Pharmacie et de Ph<sup>ie</sup> Tome II page 386  
(2) BLANCHON accidents causés par le contact du Rhus Tox. Ann. méd. légale juillet et sept. 1857  
(3) MERAT et DELENS loc. cit. Tome VI page 79.

de un blanc cristallin, insode d'une saveur acre et brulante  
aromatique, insoluble dans l'eau. Il est employe sur la derme.  
Le principe actif est le cardol.

On rencontre en outre de la tannin de l'oeud golligue, une  
gomme résine et une matière colorante.

pages - On a mis a profit depuis longtemps les propriétés caustiques que  
son feu distille le venin et le cors.

DESCOURTILZ (1) raconte même que plusieurs folles crevées ont eu le  
se repentir d'avoir voulu ajouter à leurs charmes quelques signes  
de plus au moyen de ce liquide caustique. Il nous donne le  
moyen de préparer une pommade épispastique a la noix d'acajou

On commence cinq parties de cagues qui on arrose avec une peu  
d'huile de ben, on le pile dans un mortier, on leux le cret d'ac  
en bassin contenant trois parties d'eau distillée, on ajoute  
5 parties d'huile d'oli et l'on pose le feu jusqu'a  
l'ébullition et l'évaporation de l'eau on ramène a la pierre

et au bout de quelques heures on separe le pes et on a l'huile caustique

De nos jours on trouve dans le commerce du cardol forme résineuse  
que l'on désigne sous le nom de Cardoleum resinosa par opposition  
avec Cardoleum purius, obtenu du fruit cordiforme de l'anaicandrin  
oriental, capable seulement de provoquer une dermatite erysipelateuse.

(1) DESCOURTILZ loc. cit. Tome VII page 237.

78

Le principal résidu de *Rhus Toxicodendron* devrait ses propriétés toxiques à un acide  
résistant relatif l'acide toxicodendrique d'après MAISCH (1) mais BFAFF (2)  
présente que l'acide toxicodendrique n'était que de l'acide catéchu  
et il fut isolé le principe résistant, en distillant la plante avec  
l'eau. C'est un liquide huileux dont l'action est très énergique  
En 2/1000 de milligramme suffit pour produire la résurrection et  
son action est beaucoup plus lente à l'état pur que diluée dans  
une huile grasse.

pages - Le principe résistant analogue au Cardol n'a pas encore été  
lui d'application mais les feuilles du *Rhus Toxicodendron* sont  
insérées dans la Pharmacopée de l'Etat. Mais sous le nom de  
Poison oak comme médicament rubéfiant.

### *Rhus Radicans* (Linné)

Cette espèce américaine diffère de la précédente par ses folioles presque  
entièrement glabres, sa tige peu élevée et son apparence buissonnière.  
Ses feuilles vivantes sont semblables à celles du *Rhus Toxicodendron*  
avec lequel on l'a souvent confondue.

### *Rhus Cotinus* (Linné)

Souvent sous le nom de Pistil ou arbre à perougue cet arbuste est  
cultivé dans les jardins pour ses belles feuilles vives et l'élegance de ses fleurs.

(1) MAISCH Sur l'acide toxicodendrique in Zeitschrift für Chemie 1856

(2) BFAFF New England Druggist 1896 (p. 14)

Il laisse échapper de ces roncans guent en la mois au printemps  
un suc capable d'ouanner de succide avvolger oacore produit  
par la espes précédente mais dependent moire grave.

CHEVREUL (1) a extrait du Rhus Colinus une matiere colorade jaune  
cristallisable que l'on s'identifie plus tard avec la guercetine.

La R. venenata (D) et R. pumila (Michx) partagent la propriete  
violante des Rhus

Chz les espes suivantes R. varicellatum, Conocladia dentata, integrifolia  
et brevipetala l'action irritante est éneurgique ou fond d'être caustique

### Rhus toxicodendron (L.)

Description Arbrisseau de 3 metres de haut curieux a feuilles composées imparipennées  
d'un beau vert a fleurs polygame et une fleur verdâtre

La floraison se fait en octobre par graines apres repousse  
ou bout de 3 ans il barbe peue fournir son suc qui sert a  
obtenir la sague du Loup.

Le suc frais est d'abord jaune brun puis d'un beau noir ouanner  
de succide entone comme de tant d'ougrinte.

Dans ces derniers temps on a cherché a s'expliquer la cause et  
a préciser son action irritante. G. BEBIBAND (2) a extrait du suc la laccase  
et un liquide huileux le laccol qui une oxydation au contact de l'air

(1) CHEVREUL in Comptes Rendus Acad. Sci. Paris 1878

(2) G. BEBIBAND Recherches sur la laccase Ann. ch. bot. VII (1) 1897 pag. 115

et ces s'insolent de la saurose en un produit noir et brillant.  
 Il rappelle l'action insolente du suc au laeval dont quelques traces  
 même à l'état de saures suffisent pour produire une réaction  
 spéciale de l'acide ou l'émulsion. De même TEDESCHI (1) a mis en  
 contact du suc de la saurose avec la liqueur pour lui elle dernière  
 renfermait une huile volatile qui avait porté l'insolubilité des  
 sels ternes.

LUTZ (2) a se fermement directement sur des animaux l'action  
 résistante de la saurose. et il a observé que les lésions produites  
 en apparence très bénignes au début (phlyctènes) se transformaient  
 en escharres suppurantes. De plus l'action était limitée exclusivement  
 à la région primitivement enduite de latex. Il a pu de même  
 avec le laeval déterminer les mêmes accidents.

Le Melanorrhoea irritativa qui produit le venin du hien  
 et le Gluta Benghas appartiennent la même action et ce dernier  
 avait communément employé par les Malais comme venant.

### *Lippsea caustica*

Espec du Chili qui au point de vue son action irritative serait  
 au moins comparable sinon supérieure au Rhiz. Toxicodendron  
 Non seulement le contact des feuilles fraîches peut déterminer une  
 éruption cutanée mais de émanations ou encore la fumée produite

[1] TEDESCHI acis. prov. par la manip. de la liqueur sur Tourbillon ann. hy. méd. col. Tom II. page 511 et suiv.

[2] LUTZ. communication faite au Congrès colonial, sect. Hygiène et méd. coloniale 1905.

par re-combustion produisait les mêmes effets. (1)

Ces propriétés irritantes seraient dues d'après ELERRERA (2) à une  
principe volatil mais jusqu'à présent on s'est vu extraire de  
ce végétal qu'une huile essentielle et une résine.

L'action irritante des feuilles se perd par la distillation; E. MERCK (3)  
a pu le confirmer et en même temps observer l'action résistante  
des nœuds d'extraits alcooliques de cette drogue dont l'activité  
égalerait celle du thajoria.

(1) MURILLO Plantes médicinales du Chili Paris 1900 page 47  
 (2) FERRERA Revista medica de Chile 1877 page 89  
 (3) E. MERCK annals de 1900 page 192.

Legumineuses.

Casalpinia Bonduella

Espec du Senegal dont la graine est enfermee dans une gousse tres epaisse et ressemble a de gros pois verts grisâtres.

Est arbrut forme de haies impénétrables au voisinage de la mer.

La forme des graines est résistante (1)

On s'en sert melangie a l'huile de Ricin comme topique pour le typhoide.

Les graines renferment une huile, une huile fixe, des tanins et un principe amer tonique.

*Arbre à x  
succin*

(1) ZERE SEBER (Ouvrage sur le Sénégal page 9)

83

## Lythracees

### *Communia vesicatoria* (Roxb)

Plante herbacée, communément répandue dans l'Inde, de 2 m à 3 m de haut à  
feuilles opposées sessile, lancéolées. Les fleurs petites mais réunies à l'axille  
des feuilles.

La plante entière est toxique et exerce une action émolliente.

Les feuilles sont employées par les indigènes pour provoquer la vésication  
Dymock (1) a préparé la teinture éthérée de feuilles pour obtenir  
une vésication rapide, non douloureuse et équivalente à la liqueur  
épispastique de la pharmacopée de l'Inde.

(1) Dymock in BOUQUIERON - LIMOUSIN Manuel des plantes médicinales coloniales, 1909, p. 26

## Umbellifères

### *Thapsia garganica* (Linné)

originaire. Au fond de rue Lidoïque cette espèce fut le sujet d'un débat assez important.

En 1859 le Docteur LAVAL découvrit sur la haute plaine de la Genaïne une plante qu'il voulut identifier au célèbre siphon de Grèce au *Suspitium* des Romains.

DENIAU (1) en 1861 crut pouvoir établir que le siphon signalé de la <sup>ville</sup> Sicile avec Jean Christ n'était qu'une variété d'asse folide. D'un côté BERINQ (2) en 1876 démontra que la plante découverte par le Docteur Laval et nommée pour lui *siphium cyrenicum* est tout simplement du *Thapsia garganica* de la région méditerranéenne.

L'usage du thapsia est fort ancien ainsi que le mentionne BLINÉ (3) au sujet de NERON III. Ce prince au commencement de son règne allant visiter la nuit s'en venant devant le visage tout meurtri, mais à l'aide d'un mélange de thapsia, d'essence et de vin se pourvint à dissimuler ses blessures. et le lendemain il apparut aux regards de la ville un visage sans contenance (4)

Description — Plante de 0,50 à 0,90 cent. de haut à lige cylindrique noueuse ligne glabre. Les feuilles coriaces sont flétries à la partie supérieure

(1) DENIAU Le siphium de Grèce rep. de Paris 1868

(2) BERINQ L'usage du siphon de Grèce Bull. Soc. Bot. 1876 Rev. lillois page 12

(3) BLINÉ Hist. naturelle livre VIII.

volucris a la fois inférieure. Les fleurs jaunes sont disposées en ombelle composée.  
Le fruit a cette semence très large caractéristique de la tribu des Sesuviales.

abitat

Le renoué a l'état sauvage dans la région méditerranéenne et surtout en algérie on le cultive sous le nom de Bou-néfa (que de l'Uthi).

action

Si on coupe la racine fraîche on voit exsuder un suc lactescent très amer et résineux.

usage

Ce suc se trouve dans toute la partie de la plante mais surtout dans l'écorce de la racine. L'examen microscopique montre que la première couche intérieure du liber est constituée par une série de lignes brisées concentriques et que les canaux résineux se trouvent surtout à l'extérieur de la couche libérienne et sont irrégulièrement distribués.

note

Éclaircissement fait par le Docteur : Il lève la racine par deux courants et détache l'écorce au moyen d'une incision longitudinale. Cette méthode ne se fait pas sans provoquer de nombreux cautères peu grands et saisi

discussion

Les premiers travaux faits sur le Renoué ou *Thapsia* datent de Stanislas MARTIN

(1) VON N. a étudié de l'émulsion, de la gomme, une gomme résineuse, une résine, de l'albumine et de matière organique. On a constaté en plus la présence d'une huile volatile peu soluble dans l'éther auquel elle donne une tache bleue. CANZONERI (2) a fait en outre de l'analyse élémentaire en outre de la série  $C^{11}H^{10}O^2$  auquel il donne le nom d'acide thapsique  $C^5H^5O^2$  et une substance neutre non agitée récemment.

significations

BLANCHET (3) signale une solubilisation importante par le sucin ou éléba oncélique à faible dose. Il est facile de différencier : le sucin de éléba

STANISLAS MARTIN Mémoires de Thérapie que année 1869 page 171.  
(1) VON N. Journal de Pharmacie et de chimie XXIV page 198 1871  
(2) CANZONERI Epizette chimica Ital. (Usc. Pharmacia Montepell. pag 147) 1873 page 144  
(3) BLANCHET de Thérapie pharmacia Thèse Pharmacie Montpellier page 147

Le suc lacté que l'on peut en extraire en incisant avec la peau  
et au point de vue microscopique la première couche intérieure  
du latex est constituée par une ligne continue et le caoutchouc véritable  
est surtout abondant vers la partie externe.

2300 - Employé fréquemment par les indigènes mais longtemps délaissé par  
les Européens. Ce n'est qu'en 1857 que le Docteur Reboulleau attire  
l'attention sur les propriétés variées de l'arbre de l'hopona. Il  
en retire une résine avec laquelle Laperrière composa son sparadrap.

*Thapona villosa* (Linné)

Espèce à feuilles lisses velues sur la face inférieure à fleurs jaunes formant de  
grands ombelles d'une vingtaine de rayons.

Se rencontre dans le fort de Macdonald de la France.

La résine est comme que dans l'espèce précédente l'incision en l'été qui  
ne tarde pas à s'éprouver et également dénué de propriétés irritantes.

Aussi en France où la disparition possible de *Thapona gayana* HECKEL et  
SCHLAGDENHAUSEN (1) ont cherché à déterminer son action externe et des essais  
auxquels ils se sont livrés il en résulte que le *Thapona villosa* mérite  
d'être classé dans les rubéfiants que dans les résineux.

(1) HECKEL et SCHLAGDENHAUSEN in Les nouveaux Remèdes 1867 pages 267 et 291

Ericacées

Befaria

Arbuste de 2 mètre de haut croissant à feuilles alternées coriaces en dessus  
à fleurs roses ou disposées en grappes le fleurissent terminales  
de Pennsylvanie au Mexique et aux Antilles

La plante pilée appliquée sur la peau détermine l'écoulement ; « sert à mouler  
les chairs fongueuses dit DESOURTIZ (1) et a fait mouler les vésicules  
qui ont été déposés »

D'après cet auteur elle renferme en principe des, une résine résineuse, un principe  
amer et le cond (peu) condensent du carbonate de chaux et de l'oxyde de  
fer.

Andromédées

L'andromède maritime est employé comme vomitif d'après l'Amérique du  
nord. Les andromède, polifolia, ovatifolia rubra et japonica forment  
également de propriétés vésicantes. BUCHER a peillé récemment un baccin  
en la forme d'un principe toxique l'andromède japonica très condensé dans  
la feuille et la base de l'andromède japonica

Plumbaginées

Plumbago europaea

Herbe de 50 à 60 cent. appelée Dentelaire à <sup>tige</sup> ~~feuille~~ <sup>dième</sup> cornue, à feuilles  
alternes sessile munies au bord de poils courts glanduleux. Les fleurs sont violettes  
et disposées en épis terminaux. Le fruit est une capsule membraneuse.

La racine est faiblement corpiée blanchâtre mais ne tarde pas à prendre par  
la siccation une teinte brun rougeâtre. Sa section transversale présente  
trois anneaux bien distincts, une zone d'un brun rouge assez épaisse formée de  
points humides, une zone ligneuse présentant des stries radiales très apparentes et une épaisseur

(1) DESOURTIZ Tome VII page 227 et 228.

égale à celle de l'axe une masse généralement concentrique et d'une teinte brune.

La racine a été analysée par DULONG d'ASTAFORT (1) qui en a retiré une substance non agitée à laquelle il a donné le nom de plombagine. Il l'obtint en traitant la racine pulvérisée par l'eau et en traitant le résidu à plusieurs reprises par l'eau bouillante qui a beaucoup de plombagine par refroidissement. Ilisola de plus une matière grasse particulière qui donne à la peau une couleur gris de plomb.

Les parties de la plante ont toujours le même aspect et brûlent de la même manière. La racine a été employée telle qu'elle comme résine.

*Plumbago rosea*

Especie de l'Inde introduite à la Guyane a tige arrondie à feuilles ovales lustrées et fleurs rougeâtres en longs épis.

La racine est employée dans l'Inde méridionale avec une huile comme résine. Elle remplace (1) le catharide dont elle n'a pas les mêmes effets.

*Plumbago zeylanica*

Especie avec à feuilles ovales et à fleurs blanches disposées en grappes axillaires et terminales. Les feuilles sont employées comme résine par les Indiens de la Nouvelle Colombie. La racine se brûle avec de l'huile (2) et renferme du plombagine; on l'emploie fraîche ou on fait une pâte avec du rés.

*Plumbago scandens*

Orchidee de la Martinique à fleurs blanches presque sembl. disposées en épis terminaux. Les habitants de la Martinique se servaient de feuilles comme résine. (3)

(1) DULONG d'ASTAFORT in Journal de Pharmacie 1728 pag 141  
(2) DE LANESSAN. Les plantes utiles des colonies Françaises page 265  
(3) DUSS Le. etc pag 390

*Dabradora persica*

Especie ligneuse à feuilles opposées pétiolées, entières à fleurs d'un jaune grisâtre disposées en panicule terminale.

La résine est aigre et agripie sur la peau comme résine de (1)

Le sébadane indica possède la même propriété.

Rpocynacees.

*Exbites biflora* (2)

Plante vivace robuste haute de 1 à 2 m. à fleur l'ore et noir. Les feuilles sont ovales ou allongées arrondies au sommet et les fleurs blanches odorantes sont disposées en cymes pédonculées. Le fruit est un follicule cylindrique ligneux formé au sommet.

Selon DESCOURTILZ (2) le suc de cette plante appliqué sur la peau y détermine la résine. Ce suc empêche les bords d'après cet auteur une résine friable du caoutchouc, une matière résineuse caustique, une substance gélatineuse et de l'albumine et de l'acid tartrique.

Les feuilles seraient utilisées comme tanniques et le latex comme purgatif et urinaire.

Ulepiadacees

*Morsedia erecta* (R.Br)

Especie de la type qui fournit un suc nauséux utilisé en Orient contre plusieurs névroses. Ce suc agit même sur la peau comme résine et y fait naître de ampoules (3). Ses à l'intérieur il occasionne de vomissements et des convulsions.

(1) DE LANESSAN loc. cit. page 644

(2) DESCOURTILZ Tome V page 41

(3) BOUQUILLON - LEMOUSTIN loc. cit page 188

# Labiées.

90

## Monarda punctata

Plante mûre à tige pubescente, dont les feuilles longues, lancéolées alternent à la base opposées de nervures secondaires incurvées parallèlement au bord.

Les fleurs grandes jaunes à laïe supérieure fortement incurvée en coque sont disposées en verticilles et accompagnées de bractées vertes plus ou moins largement tachées de rose.

Croît dans l'Amérique du Nord depuis New York jusqu'à la Sibirie et au Texas.

Renferme une Huile essentielle de couleur jaune rougeâtre et d'odeur douce rappelant l'essence de thym et une résine très fugitive.

Elle s'en sépare par la suite une masse solide et cristalline que LUCRIGER regardait comme du thymol.

Les feuilles et les sommités fleuries ont une odeur aromatique forte et une saveur chaude enlaid et amère.

La plante seule connue en France qui est due à son huile essentielle cette dernière se trouve facilement la résine.

Les feuilles et les sommités fleuries figurent dans la Pharmacopée de l'Etat Unis :

# Essai de Classification des Plantes vésicantes d'après la nature du principe vésicant

Cette classification est singulièrement oiseuse ou le peu de  
connaissance que nous avons sur les principes vésicants et l'insensibilité  
qui règne au sujet de l'existence de ces mêmes principes  
Cependant en tenant compte de <sup>quelques</sup> cas même d'agir sur  
le monde et en constituant un groupe malheureusement très nombreux  
de plantes sur lesquelles nous ne possédons pas encore de notions bien  
précises on peut grouper les plantes vésicantes de la manière suivante :

- 1<sup>o</sup>) Action vésicante due à une irritation mécanique
    - { Ranunc. ploniifolia
    - { Cnicus scaberrimus
  - 2<sup>o</sup>) Irritation due à un principe volatil (Huile essentielle ou corps volatil)
    - { Ranunculacées, Clematidées, Capparidées
    - { Lithospermum.
  - 3<sup>o</sup>) Irritation due à une huile fixe
    - { Ranunculacées, Anémoneacées, Berberidacées
  - 4<sup>o</sup>) Irritation due à une résine
    - { Euphorbiacées, Sapotacées, Umbellifères, Compositées
  - 5<sup>o</sup>) Irritation due à un principe cristallin
    - { Anémoneacées, Clematidées, Ranunculacées.
  - 6<sup>o</sup>) Irritation due à un acide
    - { Gynostemma adusta (?)
- Enfin le 7<sup>o</sup> groupe comprendrait les acides indigènes, les veratrum

Le mentha aroma etc sur lesquels nous ne possédons aucune  
notion précise au point de vue de leur principe actif.

Remarque en passant que plusieurs genres ont communément les mêmes  
sujets : c'est ainsi que les Renonculées sont caractérisées de leur action  
irritante à 3 principes reconnus jusqu'ici comme complémentaires d'ailleurs  
: une huile essentielle, une huile grasse et un principe cristallisé.

# Considerations Générales

Un premier fait à signaler est la juxtaposition chez la même plante d'un principe acre, dangereux et de substances utiles; alimentaires ou autres.

Et sans vouloir faire jouer un rôle plus important qu'il le mérite à ce principe résineux il convient de faire remarquer qu'il constitue en quelque sorte un protecteur du végétal. Si l'on ajoute que le même principe disparaît le plus souvent par élimination ou excrétion c. a. d. de une période ou des substances utiles contenues dans la plante sont susceptibles d'être utilisées on comprendra que la conception de considérer les principes aces de la plante comme des organes de défense peut paraître moins téméraire.

Une remarque encore bien plus importante qu'il convient de faire est l'influence du climat sur l'élaboration de ces principes.

La frimousse des végétaux qui caractérisent les pays chauds a pour caractère une élaboration plus active de substances toxiques; cela est admis en chose générale et les alcaloïdes nous en offrent un merveilleux exemple. Et la Stéarine?

Pour les principes résineux il semble en être de même et les Capparidées nous le montre d'une façon remarquable.

Il serait cependant une erreur complète de considérer les plantes des pays froids comme complètement dépourvues d'acides irritants.



