

laire, bivalve, à cloison parallèle aux valves, comme dans les personnées; tantôt une baie biloculaire ou multiloculaire par l'écartement du placenta et par leurs saillies dans les loges; albumen charnu, embryon courbé en demi-cercle ou annulaire, ou roulé en spirale, rarement droit; cotylédons semi-cylindriques.

1° Fruit capsulaire: *Celsia*, *Verbascum*, *Hyosciamus*, *Nicotiana*, *Datura*.

2° Fruit baccien: *Mandragora*, *Atropa*, *Nicandra*, *Physalis*, *Solanum*, *Capsicum*.

La famille des solanées est une des plus importantes sous le point de vue médical; elle renferme des poisons énergiques; les feuilles, les tiges, les racines, les fruits et les semences sont vénéneux dans un grand nombre d'espèces; et cependant plusieurs plantes de cette famille sont employées pour la nourriture de l'homme ou des animaux. Le principe actif paraît avoir une action particulière sur la pupille, qu'il dilate.

Les racines des solanées sont en général narcotiques; on peut citer les racines de *Belladone*, de *Jusquiame*, de *Mandragore*, de *Nicotiane*. La Pomme de terre fait exception; mais ce tubercule est un organe particulier, un dépôt de fécule qui se forme autour des bourgeons dans les tiges souterraines. Les vraies racines de quelques *Solanum* paraissent avoir des propriétés différentes du reste de la famille: ainsi on dit que les *S. trilobatum* et *sodomium* du Cap sont amères. Dans l'Inde, on emploie comme diurétiques les racines du *S. manosum*, etc.

Presque toutes les feuilles des solanées jouissent de propriétés narcotiques plus ou moins énergiques. Qui ne connaît l'action des feuilles de *Belladone*, de *Mandragore*, des *Jusquiames*, des *Datura*, de plusieurs *Solanum*? Les feuilles mêmes et les germes des Pommes de terre sont également narcotiques; on mange à l'état de jeunesse la Morelle: cependant Dunal s'est assuré qu'elle n'était pas dépourvue d'action narcotique.

Au Brésil, on emploie l'écorce du *S. pseudokina* comme fébrifuge; les tiges de notre *S. dulcamara* sont vantées comme dépuratives.

La plupart des fruits des solanées sont malfaisants; nous connaissons tous les fruits vénéneux de la *Mandragore*, de la *Belladone*, des *Datura*; aux Antilles, on nomme *Pomme-poison* le fruit du *S. mammosum*, etc. Cependant on mange certains fruits de solanées: tels sont la *Tomate*, l'*Aubergine*, le *Coqueret* ou *Alkekenge*. Les fruits des *Capsicum* servent quelquefois de condiment; ces fruits sont d'une extrême âcreté, ce qui forme une grande anomalie dans cette famille. On cultive dans nos jardins le *Capsicum annuum*, ou

Poivre de Guinée; le *C. minimum* donne un fruit connu sous le nom de Piment enragé. Braconnot dit que cette âcreté est due à une huile résineuse qu'il nomme *capsicine*.

On a extrait le principe actif des solanées de plusieurs graines de cette famille, et on cite comme vénéneuses les graines de *Stramonium*, de *Metel*, de *Jusquiame*; c'est une exception remarquable à cette loi qui veut que la plupart des graines des familles les plus suspectes soient innocentes.

Comme cette famille renferme plusieurs plantes vénéneuses, nous allons donner les figures des espèces principales.

**BELLADONE** (*Atropa*, L. J.) — Calice campanulé, persistant, formé de cinq sépales soudés; corolle campanulée, quinquéfide, plus longue que le calice; cinq étamines incluses à filets subulés, portant des anthères cordiformes, arrondies. Le fruit est charnu, arrondi, un peu déprimé, à deux loges, renfermant un grand nombre de graines petites, réniformes, attachées à deux trophospermes situés sur la cloison du fruit.

*Belladone officinale* (*Atropa belladonna*). — La *Belladone* (fig. 160) a une racine vivace, épaisse et charnue, une tige dressée, haute de

66 à 130 centimètres, cylindrique, velue, dichotome; ses feuilles alternes, quelquefois géminées, sont grandes, courttement pétiolées, ovales, aiguës, presque entières; calice campaniforme velu; corolle monopétale régulière, à cinq lobes égaux, courts, obtus; cinq étamines plus courtes que la corolle, filets subulés, anthères globuleux; ovaire ovoïde allongé, à deux loges polyspermes, style grêle, cylindrique; fruit: baie arrondie, d'abord verte, puis rouge, et enfin presque noire; elle est environnée à sa base par le calice; elle offre deux loges contenant un grand nombre de graines réniformes. La *Belladone* est commune en France; elle fleurit en juin et août.

Fig. 160.



Belladone.



C'est une plante très dangereuse; toutes les parties qui la composent empoisonnent en déterminant le délire, et en causant une dilatation énorme des pupilles.

Les feuilles et les racines de Belladone sont les parties de la plante plus particulièrement employées.

MANDRAGORE (fig. 161) (*Atropa mandragora*).—C'est une plante vivace qui croît en Italie et en Espagne. Ses racines sont fort grosses, semblables à celles de la Betterave blanche, souvent bifurquées. Mathiolo raconte que c'est une sorte de profession en Italie de préparer des racines de Mandragore, et qu'on en fabrique même de fausses avec les racines d'autres végétaux, tels que la Bryone, etc., parce qu'on attache des idées de magie à cette plante: c'était la Circé des anciens. Ses fruits ont le volume d'une petite Pomme, et s'appellent *Pommes de Mandragore*; elles sont, comme le reste de la plante, stupéfiantes, narcotiques.

MORELLE (*Solanum*, L. J.).—Calice subcampanulé, à cinq divisions, persistantes; corolle rotacée, tube très court; limbe à cinq divisions étalées; anthères allongées, conniventes, s'ouvrant par un petit trou pratiqué au sommet de chaque loge, et formant une espèce de petite pyramide centrale; baie à deux loges, entourée à sa base par le calice persistant. Ce genre est très important, et comprend la Morelle douce-amère et la Pomme de terre.

MORELLE DOUCE-AMÈRE (fig. 162) (*Solanum dulcamara*, L.).—Arbrisseau sarmenteux, tige grêle, feuilles ou entières, ou à trois ou à cinq lobes glabres; fleurs violettes disposées en grappes; pédoncules opposés aux feuilles; fruit: baie ovoïde rougeâtre; croît dans les haies, fleurit en juin ou juillet. On emploie en médecine les tiges de Douce-amère comme dépuratives.

Fig. 161. — Mandragore.



Fig. 162. — Douce-Amère.



MORELLE NOIRE (*Solanum nigrum*, L.).—Plante annuelle, qui croît en abondance dans les lieux cultivés; tige herbacée, rameuse, pubescente, ainsi que les feuilles, presque triangulaires et inégalement lobées; fleurs blanches, baies vertes, puis noires. C'est de ces baies à l'état de maturité que Desfosses a extrait un alcali végétal, la *Solanine*.

POMME DE TERRE (*Solanum tuberosum*).—La Pomme de terre est une des plantes les plus utiles, son importation a puissamment contribué à éloigner les chances de famine, et à augmenter ainsi la durée moyenne de la vie humaine. On suppose qu'elle a été importée du Pérou en Espagne vers le commencement du xvi<sup>e</sup> siècle. Les divers produits que l'homme tire de la Pomme de terre sont très nombreux, et chacun connaît ce repas donné par Parmentier, repas qui ne se composait que de mets fournis par la racine qui nous occupe: le pain, le café et l'eau-de-vie avaient pour producteur la même matière.

La culture des Pommes de terre a pris en France depuis vingt ans un accroissement considérable. En 1815, on en a récolté 24,597,945 hectolitres; en 1820, 40,670,683; en 1830, 54,835,167; en 1835, 71,982,811. En 1815, on ensemença en Pommes de terre 558,903 hect.; en 1835, 803,854 hect.



**JUSQUIAME** (*Hyosciamus*, L. J.). — Calice tubuleux, subcampainiforme, quinquéfide; corolle infundibuliforme, limbe oblique, à cinq lobes obtus et inégaux, cinq étamines déclinées; stigmate capitulé simple. Le fruit est une pyxide, c'est-à-dire une capsule allongée, un peu ventrue à sa base, biloculaire, s'ouvrant horizontalement en deux valves superposées, enveloppée par le calice, dont les dents la dépassent. Les graines sont subréniformes, tuberculeuses. Les Jusquiames sont des plantes annuelles. On a employé en médecine trois espèces du genre *hyosciamus*: *albus*, *aureus* et *niger*.

**JUSQUIAME NOIRE** (*Hyosciamus niger*, L.). — Tige haute de 1/2 mètre cylindrique, recourbée en arc, couverte de poils longs, visqueux; feuilles amplexicaules, sinuées sur les bords, velues; fleurs presque sessiles, tournées d'un seul côté et disposées en longs épis, d'un jaune sale et veinées de lignes pourpres; fruit pyxide. Commune dans les lieux incultes.

**JUSQUIAME BLANCHE** (*Hyosc. albus*) (fig. 163). — Cette espèce ne diffère de la précédente que par ses feuilles plus arrondies, plus obtuses, et par la couleur blanche de ses fleurs.

**TABAC** (*Nicotiana*, L. J.). — Calice urcéolé, ventru, quinquéfide; corolle infundibuliforme, régulière; tube plus long que le calice; limbe ouvert, plane, à cinq divisions égales; stigmate capitulé, légèrement bilobé, capsule ovoïde, bivalve; graines très petites, irrégulièrement arrondies et rugueuses.

Fig. 165.



Jusquiame blanche.

Plantes herbacées, presque toutes originaires du Nouveau-Monde; les fleurs sont paniculées ou rarement disposées en épi.

**TABAC ORDINAIRE** (fig. 164) (*Nicotiana tabacum*, L.). — Racine annuelle, tiges dressées, rameuses, cylindriques, hautes de 1 à 2 mètres, pubescentes; feuilles sessiles, oblongues, lancéolées, acuminées; les inférieures décurrentes, longues de 33 centimètres, larges de 10 à 11 centimètres; corolle infundibuliforme; tube deux fois plus long que le calice, limbe étalé, à cinq divisions peu profondes; fruit: capsule ovoïde pointue.

Le Tabac nous a été apporté en Europe de l'Amérique vers le milieu du xvi<sup>e</sup> siècle; il fut introduit en France sous le règne de Charles IX. Nicot, ambassadeur de France à Lisbonne, en rapporta à Catherine de Médicis, d'où les noms d'Herbe à la reine, Herbe à la princesse. Les feuilles sont les parties usitées.

**STRAMOINE** (*Datura*, L. J.). — Calice tubuleux, renflé à sa base, à cinq angles, à cinq dents profondes, caduc, à l'exception de sa partie la plus inférieure, qui persiste et se renverse en dehors, corolle très grande, infundibuliforme; tube à cinq angles; limbe offrant cinq plis, qui se terminent supérieurement par cinq lobes

Fig. 164.



Nicotiane (Tabac).



très aigus ; cinq étamines incluses ; stigmate bilobé ; capsule à quatre loges , communiquant deux à deux par leur sommet , à quatre valves ; graines très nombreuses , réniformes , chagrinées , noires.

Les Stramoines sont tantôt des herbes annuelles , des arbustes , ou même des arbrisseaux. Elles sont remarquables par la grandeur de leurs fleurs. Ces plantes sont des poisons redoutables.

STRAMOINE , Pomme épineuse (*Datura stramonium*, L. (fig. 165). — C'est une grande plante annuelle à tige herbacée , cylindrique , haute de 1 à 2 mètres , dichotome ; ses feuilles sont grandes , ovales , pétiolées , aiguës , sinuées et anguleuses , un peu pubescentes ; fleurs très grandes , blanches ou violacées , solitaires , le fruit est une capsule ovoïde chargée de piquants très aigus ; ses graines sont brunes réniformes.

Cette plante est fort commune en France dans les lieux incultes

Fig. 165.



Fig. 166.



près des habitations. Toutes les parties sont actives ; mais on emploie particulièrement les feuilles et les semences.

La *Stramoine* est la plus redoutable des solanées vireuses que nous avons étudiées jusqu'ici.

*Datura fastueux* (fig. 166) (*Datura fastuosa*). — Le nom de cette plante annuelle , de l'Égypte , de l'Arabie , etc. , indique la beauté de ses longues fleurs violettes , ce qui la fait cultiver dans les jardins par quelques amateurs. Elle est aussi vénéneuse que ses congénères.

*Datura metel* (fig. 167). — C'est encore une autre espèce de l'Inde où elle est connue sous le nom de *Methel*, et ses fruits mentionnés par les Arabes sous celui de *Noix de Methel*. La vertu soporifique et enivrante de ses graines est bien connue des naturels ; et elles ont été plus d'une fois employées dans des intentions coupables , comme le disait déjà Rumphius , et comme le montrent les accusations judiciaires portées devant les tribunaux du Bengale.

Fig. 167. — *Datura metel*.



COQUERET (*Physalis*, L., J.). — Calice urcéolé, vésiculeux, quinquéfide, persistant, renflé après la floraison, et renfermant le fruit; corolle rotacée, limbe quinquéfide, anthères allongées, rapprochées, style court, terminé par un stigmate capitulé; baie semblable à une cerise, renfermée dans l'intérieur du calice, qui est très renflé; elle est biloculaire, et contient des graines réniformes attachées à deux trophospermes insérés à la cloison.

Les baies du Coqueret alkekengi (*Physalis alkekengi*) sont d'une couleur rouge de la grosseur d'une petite cerise; elles sont enveloppées entièrement et cachées dans l'intérieur du calice qui s'est accru et qui est devenu vésiculeux et rougeâtre; elles sont aigrettes, d'un goût agréable, nullement vénéneuses, un peu diurétiques, presque inusitées.

**BORRAGINÉES** (*borraginæ*). — Ce sont des plantes herbacées rarement ligneuses, très souvent roulées en crosse à la partie supérieure; feuilles alternes, ordinairement hérissées de poils; calice persistant, monosépale, à cinq divisions; corolle régulière en roue; cinq étamines; ovaire quadrilobé, porté sur un disque hypogyne; style simple, stigmate quelquefois bilobé; fruit, capsule ou baie à quatre loges et à quatre graines.

Les borraginées sont des plantes d'une grande innocuité; elles sont presque inertes; on les emploie pour le mucilage qu'elles contiennent. On emploie en infusion les feuilles de Bourrache, *Borrago officinalis*, comme sudorifique et diurétique léger; elle doit cette dernière propriété au nitre qu'elle contient. On employait comme émollientes les feuilles et les sommités fleuries de Pulmonaire officinale, *Pulmonaria angustifolia*; celles de Buglosse, *Anchusa italica*; les racines de Cynoglosse, *Cynoglossum officinale*, entrent dans les pilules de ce nom qui doivent leurs propriétés à l'opium qu'elles contiennent; on emploie aussi la racine de Consoude officinale, *Sympyllum officinale*. Plusieurs racines de borraginées contiennent une matière colorante rouge, elle est surtout très abondante dans plusieurs *Lithospermum* et *Anchusa*. On emploie les racines d'Oreanette, *L. tinctorium*, pour colorer les pommades en rose. Cette matière colorante a été étudiée par Pelletier sous le nom d'*acide anchusique*; cet acide a une couleur rouge lorsqu'il est isolé; uni aux bases, les combinaisons sont bleues.

BOURRACHE (*Borrago*, L., J.). — Calice étalé, à cinq divisions profondes; corolle en roue, à cinq lanières étroites et aiguës; appendices obtus, échancrés, glabres; filaments des étamines surmontés d'une corne située en dehors de l'anthère.

BOURRACHE OFFICINALE (*Borrago officinalis*). — Plante annuelle; tige herbacée, cylindrique, couverte de poils rudes; feuilles ra-

dicales pétiolées, les caulinaires sessiles; fleurs bleues disposées en panicule lâche; pédoncule rameux et réfléchi. On trouve la Bourrache dans les lieux cultivés; elle fleurit dans les mois de mai et de juin.

CONSOUDE (*Sympyllum*, L., J.). — Calice à cinq divisions profondes, corolle tubuleuse, un peu renflée à la partie supérieure, à cinq lobes courts et rapprochés; appendices lancéolés, aigus, glanduleux.

CONSOUDE OFFICINALE (*Sympyllum officinale*, L.), (grande Consoude). — Racine vivace, allongée, peu rameuse, d'un brun noirâtre à l'extérieur, très blanche intérieurement, d'une saveur d'abord fade et mucilagineuse, puis faiblement astringente: c'est la partie employée; tige herbacée, charnue, couverte de poils rudes; feuilles ovales, lancéolées, toutes sessiles et décurrentes; fleurs blanches ou purpurines, disposées en épis géminés. On trouve la grande Consoude dans les prairies humides; elle fleurit en juin et en juillet.

CYNOGLOSSE (*Cynoglossum*, L., J.). — Calice à cinq divisions profondes, corolle infundibuliforme, limbe concave à cinq lobes obtus, appendices connivents et obtus, fruits hérissés de pointes, principalement sur leurs bords.

On emploie encore en médecine la partie corticale de la racine de la *Cynoglosse officinale* (inerte).

BUGLOSSE (*Anchusa*, L., J.). Calice à cinq divisions profondes et dressées; corolle hypocratériiforme, limbe presque plane, à cinq lobes arrondis; appendices obtus, souvent velus; stigmate bilobé.

Le genre *Anchusa* comprend deux espèces employées, la *Buglosse officinale*, L., qu'on peut utiliser en guise de Bourrache, et l'*Anchusa tinctoria*, Lam., qui nous fournit ses racines tinctoriales.

PULMONAIRE (*Pulmonaria*, L., J.). — Calice subcampanulé, pentagone, à cinq dents profondes, corolle hypocratériiforme, à cinq lobes obtus, un peu redressés; stigmate bilobé.

On employait les feuilles de Pulmonaire officinale, *Pulmonaria angustifolia*, Lam. Inerte.

HERBE AUX PERLES, Grémil (*Lithospermum officinalis*, L.). — Cette plante vivace, commune le long des chemins, en France, aux lieux incultes, de la famille des borraginées, de la pentandrie monogynie, a des semences ovoïdes, osseuses, de couleur gris de perles. Par suite de cette consistance pierreuse, qui a donné le nom à ce genre, les anciens les disaient propres à briser la pierre dans les reins.

CONVOLVULACÉES (*convolvulaceæ*). — Ce sont des plantes herbacées ou sous-frutescentes, le plus souvent volubiles, ayant des



feuilles alternes simples plus ou moins profondément lobées; des fleurs axillaires ou terminales; le calice monosépale persistant, à cinq divisions; la corolle monopétale régulière à cinq lobes plissés; cinq étamines insérées au tube de la corolle; l'ovaire est simple et libre, porté sur un disque hypogyne; il offre deux à quatre loges contenant un petit nombre d'ovules; le style est simple ou double; le fruit est une capsule offrant de une à quatre loges, contenant ordinairement une ou deux graines attachées vers la base des cloisons; elle s'ouvre en deux ou quatre valves, dont les bords sont appliqués sur les cloisons, qui restent en place; plus rarement la capsule reste close et s'ouvre en deux valves superposées; l'embryon, dont les cotylédons sont planes et chiffonnés, est roulé sur lui-même et placé au centre d'un albumen mou et comme mucilagineux. Cette famille se distingue surtout par sa capsule correspondant aux cloisons.

Murray a le premier observé que le genre des Liserons est éminemment favorable à ceux qui croient à la possibilité de juger des vertus des plantes d'après leurs affinités botaniques; en effet, presque toutes ces plantes sont purgatives. Elles nous intéressent particulièrement par leurs racines et les résines qu'elles fournissent.—*Racines des convolvulacées.* On emploie commé purgatives en divers pays les racines suivantes: le vrai Jalap, *Ipomœa purga*, de Wenderoth; le faux Jalap, *Ipomœa jalapa*, Desf.; l'*Ipomœa* du Japon, *I. pandurata*; l'*Ipomœa* des Antilles, *I. purgans*; le Turbith, *Convolvulus turpethum*; le Méchaocan, *C. mechoacana*; la Soldanelle, *C. soldanella*; le Liseron, *C. sepium et arvenis*, et les *C. altheoides, macrocarpos, operculata*, etc.

LISERON DES CHAMPS, petit Liseron, Liset (*Convolvulus sepium*). — C'est une des espèces les plus communes du genre *Convolvulus*, qui est très nombreux, et qui offre les caractères principaux de la famille, qu'on pourrait à la rigueur regarder comme un grand genre; car les *Ipomœa* ne diffèrent des *Convolvulus* que parce qu'ils ont deux styles au lieu d'un. Le Liseron des champs est très commun en France, il est facile à reconnaître à ses jolies fleurs à bandes roses. Il est depuis longtemps vanté. Tournefort le regardait comme un excellent vulnéraire. Garidel rapporte que, s'étant blessé avec un couteau, les feuilles du Liseron des champs appliquées sur la plaie la guérirent. On le dit utile contre la goutte. Ce qui est sûr, c'est que ses racines sont purgatives; mais elles sont trop petites, et le jalap trop bon marché pour qu'on les emploie.

GENTIANÉES (*gentianeae*). — Tige herbacée, rarement sous-frutescente; feuilles opposées, presque toujours entières et sés-

siles; inflorescence variable, terminale ou axillaire, souvent munie de bractées; calice monophylle, divisé, persistant; corolle régulière, souvent marcescente; limbe à divisions égales en nombre à celles du calice, ordinairement cinq, quelquefois obliques, rarement profondes; étamines cinq, ordinairement insérées au sommet ou au milieu de la corolle; anthères vacillantes; ovaire simple, quelquefois didyme; style unique, rarement bi ou tripartite; stigmate simple ou lobé; capsule simple ou didyme, polysperme, communément bivalve, unie ou biloculaire; valves à bords rentrants, rejetées sur le côté, et presque involutées dans le fruit uniloculaire, planes et septiformes dans le fruit biloculaire; semences très petites, insérées le plus souvent sur les bords, quelquefois sur les parois des valves; périsperme charnu; embryon droit, placé souvent dans l'axe du périsperme; cotylédons semi-cylindriques; radicule presque toujours infère.

1° Capsule simple uniloculaire: *Menyanthes*, *Gentiana*, *Erythraea*.

2° Capsule simple biloculaire: *Exacum*.

3° Capsule didyme biloculaire: *Spigelia*.

Toutes les parties des gentianées sont employées comme toniques et fébrifuges; elles ont une amertume très prononcée. On emploie les racines de plusieurs *Gentiana*. Chez nous, c'est le *G. lutea*, en Allemagne c'est le *G. rubra*, le *G. purpurea* en Norwège. On emploie également aux mêmes usages les sommets fleuris de Petite Centaurée, *Erythraea centaurium*, les racines de Gentiane chirette, *G. chyraita*; les feuilles du Tréfle d'eau, *Menyanthes trifoliata*, sont également ordonnées comme toniques; mais on les emploie surtout comme antiscorbutiques. Les *Spigelia* forment une exception dans la famille; le *Spigelia anthelmia* de l'Amérique du Sud est un violent poison; sa racine produit des éblouissements, des soubresauts, de la stupeur.

GENTIANE (*Gentiana*, L., J.). — Calice ordinairement à cinq divisions; corolle infundibuliforme, divisée en autant de lobes que de divisions au calice; étamines alternes avec les lobes de la corolle; à anthères droites et non roulées en spirale; ovaire et capsule fusiformes, uniloculaires, sans style distinct, mais terminés par deux stigmates roulés extérieurement en crosse.

GENTIANE JAUNE (*Gentiana lutea*), grande Gentiane. — Cette belle espèce présente une racine perpendiculaire, vivace, rameuse, d'un jaune foncé à l'extérieur; elle donne naissance à une tige droite d'environ 4 mètre de hauteur, simple et cylindrique; les feuilles de la tige sont opposées, embrassantes et soudées par leur partie inférieure, ovales, aiguës, très entières; fleurs grandes,



jaunes, pédonculées, en épi ou en grappe, allongées; à la base de l'ovaire se trouvent cinq glandes arrondies, nectarifères; capsule ovoïde, allongée, renfermant des graines planes et membraneuses sur les bords. La grande Gentiane croît ordinairement dans les montagnes calcaires des Alpes, de la Bourgogne; elle fleurit en mai. C'est une belle plante.

La grande Gentiane est le plus puissant et le plus fréquemment usité de nos amers indigènes; elle exerce sur l'économie une action franchement tonique quand elle a été privée de son principe volatil.

ÉRYTHRÉE (*Erythræa*, Rich.). — Calice à cinq divisions linéaires peu profondes; corolle hypocratériforme à cinq divisions; anthères roulées en spirale après la fécondation; ovaire surmonté par un style bifurqué portant deux stigmates distincts: capsule très allongée, uniloculaire, bivalve, offrant deux trophospermes longitudinaux qui la font paraître presque biloculaire.

ÉRYTHRÉE, petite Centaurée (*Erithræa centaurium*, Rich.; *Gentiana centaurium*, L. Petite Centaurée). — Tige haute de 33 centimètres, légèrement quadrangulaire; feuilles opposées, sessiles, ovales, aiguës, entières; fleurs roses, disposées en une sorte de panicule; capsules très allongées, enveloppées dans le calice et la corolle qui persiste. Cette jolie plante fleurit dans les environs de Paris au mois d'août.

On emploie les sommités fleuries de petite Centaurée; on les dessèche à l'étuve en bouquets qu'on entoure de papier. La petite Centaurée est composée, suivant Moretti, de matière extractive, — acide libre, — gomme, — sels. — La petite Centaurée est un des amers indigènes les plus généralement employés; son action est très analogue à celle de la Gentiane, mais moins énergique; on n'y a pas signalé la présence d'un principe volatil enivrant.

MÉNYANTHE (*Ményanthes*, Tournef.). Calice campaniforme à cinq lobes; corolle en cloche; limbe à cinq divisions égales et barbues à leur face supérieure; cinq étamines saillantes; ovaire globuleux; style terminé par un stigmate bilobé; capsule uniloculaire, graines attachées sur plusieurs rangs à deux trophospermes placés sur le milieu des valves.

MÉNYANTHE, Trèfle d'eau (*Ményanthes trifoliata*, L.). — La tige est une souche herbacée, rameuse, horizontale, articulée, grosse comme le doigt; les feuilles sont alternes, pétiolées, amplexicaules à leur base; le pétiole est long de plusieurs centimètres, et porte à son sommet trois folioles obtuses, arrondies, très glabres, offrant quelques dentelures; les fleurs sont blanches, rosées, en épi court;

la corolle est monopétale, campaniforme; son limbe est à cinq divisions couvertes à leur face supérieure de longs poils glanduleux. Cette jolie plante croît dans les étangs et les marécages; elle fleurit en mai.

On emploie les feuilles de Trèfle d'eau.

Le Trèfle d'eau est très amer; c'est un médicament tonique assez énergique; administré à haute dose, il peut causer des nausées, des vomissements et des coliques; à dose modérée, on l'emploie avec avantage dans les affections atoniques du canal digestif, dans le scorbut, le rhumatisme chronique, la goutte, les maladies de la peau. On l'a employé pour combattre les fièvres intermittentes légères.

APOCYNÉES (*contortæ*, L., *apocynæ*, J.). — Racines rameuses, fibreuses, ordinairement pivotantes; leurs tiges quelquefois charnues et succulentes se roulent, dans diverses espèces, de droite à gauche, c'est-à-dire contre le mouvement diurne du soleil. Les feuilles qui sortent de boutons coniques, nus, sans écailles, sont simples et entières, alternes ou opposées, quelquefois croisées ou verticillées, munies ordinairement dans leur aisselle de deux ou trois stipules sétiformes; fleurs terminales, ou axillaires, ou disposées en corymbe; elles ont dans quelques genres une conformation fort extraordinaire. Calice quinquépartite; corolle régulière, à cinq lobes presque toujours obliques, nue ou munie d'appendices de forme différente; cinq étamines, insérées à la base de la corolle ou alternes avec ses lobes; filets distincts ou réunis en un tube qui entoure l'ovaire et qui lui est intimement uni; anthères biloculaires, membraneuses ou sétiformes à leur sommet; ovaire géminé, porté communément sur un réceptacle glanduleux, mono ou distyle; stigmate rarement bifide; fruit bifolliculaire; follicules conjugués, ventrus, uniloculaires, s'ouvrant chacun d'un seul côté par une fente longitudinale, polyspermes; semences quelquefois chauves, quelquefois planes et membraneuses à leur sommet ou sur leurs bords, le plus souvent chevelues, imbriquées sur plusieurs rangs et attachées à un placenta latéral libre, séminifère d'un côté, et appliqué de l'autre à la paroi intérieure du follicule, dans la partie où il s'ouvre; périsperme charnu; embryon droit; cotylédons planes ou cylindriques; radicule supérieur.

1° Semences chauves: *Vinca*, *Cameraria*, *Plumeria*.

2° Semences chevelues; *Nerium*, *Pleriploca*, *Apocynum*, *Cynanchum*, *Asclepias*.

La famille des apocynées contient un grand nombre de plantes dangereuses, mais dont l'action physiologique est très différente; aussi sous le point de vue des propriétés médicales, nous divise-



rons cette famille en trois groupes; celui des apocynées, celui des asclépiadées, et celui des strychnées. Les produits des deux derniers groupes présentent beaucoup de ressemblance; le premier, comme nous allons le voir, offre encore des anomalies.

Les racines des vraies apocinées sont ordinairement gorgées d'un suc laiteux très âcre, ce qui les fait employer ou comme purgatives, ou comme vomitives. Ainsi on se purge dans l'Inde avec les racines du *Plumeria obtusa*; on fait vomir dans l'Amérique septentrionale avec les racines du *Apocynum cannabinum*, qui a donné à l'analyse, à M. Griscom, du tannin, de la résine, du caoutchouc, de la gomme, de la fécule, et une matière amère soluble dans l'eau, appelée *apocyne*.

Les écorces employées des apocynées ont des propriétés fort diverses: ainsi celle du Laurier rose est toxique. Plusieurs espèces du genre *Tabernaemontana* sont employées comme fébrifuge; l'*Alyxia aromatica*, ou écorce de Pullassari, est employée comme aromatique, pour combattre les fièvres pernicieuses qui désolent Batavia. Elle ressemble à la Cannelle blanche; elle possède une odeur de Mélilot très agréable; elle a une saveur amère.

Les feuilles des apocynées sont en général purgatives; quelques unes sont en même temps astringentes; les feuilles de Perwenche, *Vinca major* et *minor*, réunissent ces deux propriétés à un faible degré; elles sont à peu près inertes; leur infusion est un remède populaire pour combattre les affections laiteuses.

Le suc des apocynées est en général laiteux; on pense que c'est le caoutchouc qui lui donne cette propriété. Ce suc est le plus souvent très âcre; on emploie celui de plusieurs espèces de *Plumeria* comme purgatif. Le *P. alba* du Mexique, le *P. drastica* du Brésil, plusieurs autres espèces des genres *Echites*, *Cameraria*, *Allamanda*, fournissent également des sucs purgatifs. Il existe aussi des apocinées qui fournissent des sucs très vénéneux; on cite à l'île de France celui de *Tabernaemontana persicariaefolia*; celui du *Couma guianensis* est employé pour empoisonner les flèches; ceux du *Cerbera ahouai*, des *C. manghas* et *C. thevetia*, sont très vénéneux. Le fameux poison de l'Orénoque, nommé *Curare*, est encore rapporté à la famille des apocynées; il sert aussi à empoisonner les flèches. On le prépare avec l'écorce et l'aubier d'un arbre nommé dans le pays *Béjuco de mavaure*. Ce *curare* contient un alcali végétal trouvé par Boussingault et Rollin, puis étudié par Pelletier et Pétoz. Cet alcali est très vénéneux; il est soluble dans l'eau et l'alcool, et insoluble dans l'éther. A côté de ces poisons terribles, on cite le suc du *Tabernaemontana utilis* de la Guiane, qui donne un suc d'un aspect gras et crémeux, et qui sert d'aliment.

Le *Wrightia* de l'Inde est très utilement exploité dans ce pays pour la fabrication de l'indigo.

Les fruits des vraies apocynées sont peu employés; ils sont en général âcres, comme les autres parties de ces plantes. On emploie les fruits vomitifs des *Cerbera*; à côté de ces fruits on en rencontre plusieurs qui sont alimentaires; ceux de plusieurs *Plumeria* sont mangés aux Antilles; le *Couma guianensis* donne le fruit connu à Cayenne sous le nom de *poire du Coumier*.

Plusieurs semences d'apocynées sont vénéneuses; les graines de Tanghin sont employées à Madagascar comme poisons légaux; l'amande de cette graine contient, d'après Henry, une huile douce, de l'albumine, de la gomme, une matière brune, acide, et une matière blanche, cristalline, neutre, non azotée, nommée *tanghine*. C'est un poison violent, qui engourdit pour quelque temps le palais de celui qui le goûte. Les semences des *Cerbera* sont âcres, narcotiques et *toxiques*.

Le groupe des asclépiadées fournit des végétaux âcres. On emploie plusieurs de leurs racines comme émétiques ou purgatives; on emploie celles de l'*Asclepias vincetoxicum*, ou le Dompte-venin. Feneuille les a analysées; il y a trouvé de la résine et une matière extractive analogue à l'émétine, à laquelle il attribue les mêmes propriétés. Ricord, qui a analysé les racines de *Madar*, *A. gigantea*, dit que c'est la résine qui est la partie active. Ce résultat est contredit par Duncan, qui affirmé que c'est la matière extractive. Plusieurs racines d'asclépiadées sont employées comme faux ipécacuanhas, et le plus connu est le *Cynanchum ipécacuanha*. Plusieurs feuilles d'asclépiadées sont purgatives; la plus connue est l'*Arguel*, *Cynanchum olecefolium*, que l'on mêle au Séné.

On emploie comme purgatif, et on vend sous le nom de *Scammonée de Smyrne*, le suc épais du *Periploca secamone*; le *Periploca monspeliaca* fournit la *Scammonée de Montpellier*, qui n'est pas employée; le suc de l'*A. procera* d'Égypte a tant d'âcreté qu'on l'emploie comme dépilatoire. A côté de cela nous citerons le suc de l'*Asclepias lactifera*, dont le lait est très doux et si abondant que les Indiens l'emploient comme aliment; on mange également dans divers pays les jeunes pousses du *Pergularia edulis*, celles du *Periploca esculenta*, de l'*Asclepias asthamatica*, qui est la même plante que le *Cynanchum vomitorium*.

Nous arrivons au groupe important des *strychnées*, dont De Candolle fait une famille particulière. Ce sont les graines qui méritent surtout de nous arrêter: la *Noix vomique* et la *Fève de Saint Ignace*. Elles contiennent deux alcalis végétaux, nommés strychnine et brucine. Ces graines sont contenues dans un fruit pulpeux, acidule,