

sous forme de paquets carrés, enveloppés de papier, et formés des tiges comprimées, en fragments serrés les uns contre les autres. Ces tiges sont herbacées, munies de feuilles longuement ovales, dentées-crênelées sur les bords, couvertes de poils sur les deux faces. Les supérieures portent à leur aisselle des fleurs courttement pédonculées, composées d'un calice un peu renflé, à 5 lobes linéaires, contenant une corolle d'un bleu pâle, à peine, plus longue que le calice, irrégulièrement bilobée, et 5 étamines soudées sur toute leur longueur comme celles de la figure 40.

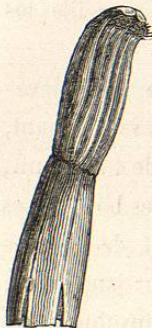


Fig. 40.

Les fleurs plus avancées, ou les fruits tout jeunes, sont formés par le tube du calice devenu vésiculeux, de couleur verdâtre, ayant atteint 6 à 9 millimètres de long sur 3 ou 4 de large. Ce tube, marqué de 9 à 10 nervures longitudinales, adhère à une capsule biloculaire à gros placentas axiles, qui portent un grand nombre de graines très-menues.

La saveur de la plante est âcre et rappelle celle du tabac. Elle contient de la *lobéline*, principe âcre analogue à la nicotine.

## LOGANIACÉES.

## 40. SPIGÉLIE ANTHELMINTHIQUE.

Brinwillière. — *Herba Spigelia Anthelmintica*.

La **Spigélie** (*Spigelia Anthelmintia* L.) nous vient du Brésil, de la Guyane et des Antilles, desséchée tout entière avec ses fleurs et ses fruits.

C'est une plante glabre, à tige creuse, arrondie, longue de 40 à 50 centimètres, n'ayant qu'un petit nombre de feuilles; les

Fig. 40. — Étamines de Lobelia.

inférieures opposées, ovales, acuminées, presque atténuées en pétiole; les supérieures sessiles et verticillées par quatre. Les fleurs ont une corolle grêle, à tube long et étroit, d'un blanc pourpré. Les fruits sont des capsules didymes, muriquées, scabres, dépassant les divisions du calice et se séparant en 2 coques, qui se divisent chacune en 2 moitiés longitudinales.

La plante desséchée a une odeur forte, non aromatique; une saveur amère et âcre.

## GENTIANÉES.

Les produits des Gentianées sont tous remarquables par leur amertume. Ceux qui rentrent dans la catégorie des herbes fleuries peuvent se ranger sous deux types: le premier et le plus important, celui de la **Petite Centaurée**, contenant les diverses espèces du genre *Erythraea*; le second, qui n'a été introduit que récemment dans la thérapeutique, le **Chirayta**.

I. Sommités fleuries, à feuilles opposées, à fleurs hypocratériformes, à 5 lobes, de couleur rose. (*Erythraea*.)

Plante très-petite (15 cent. environ), effilée, à feuilles étroitement linéaires.

Canchalagua.

Plantes plus grosses, à feuilles plus larges.....

Petite Centaurée.

II. Souche et tige contenant une matière amère, d'un blanc jaunâtre; fleurs jaunâtres à 4 lobes profonds.....

Chirayta.

## 41. PETITE CENTAURÉE.

Sommités de Petite Centaurée. — *Herba Centaurii. Flores seu summitates Centaurii minoris*.

On emploie, sous le nom de Petite Centaurée, les sommités fleuries de l'*Erythraea Centaurium* Pers., plante répandue dans les parties sèches de la région méditerranéenne et de l'Europe centrale. On la trouve aussi en Perse, dans le Canada et le nord des États-Unis. Elle fleurit en juillet et août.



Les tiges herbacées, quadrangulaires, portent, à des intervalles de 2 à 3 centimètres, des feuilles opposées, glabres, oblongues ou elliptiques, à 3 ou 5 nervures longitudinales. A l'aisselle des feuilles supérieures se trouvent des rameaux étalés, ascendants, dichotomes et portant (fig. 41) des fleurs qui conservent dans les droguiers leur belle couleur rose. Ces fleurs sont sessiles dans les dichotomies et fasciculées au sommet des rameaux. Elles forment par leur ensemble des inflorescences corymbiformes,

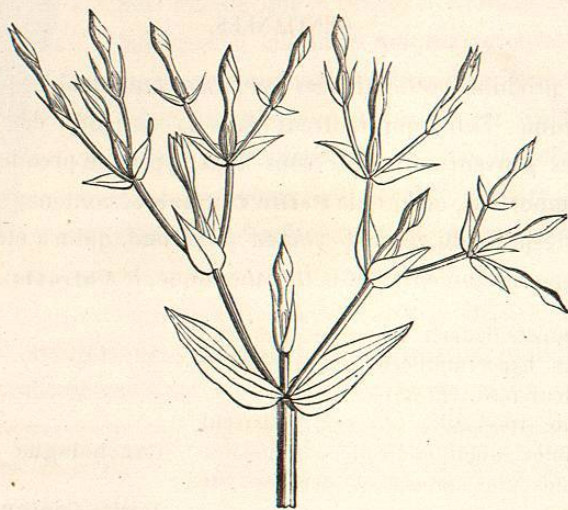


Fig. 41.

denses. Le calice tubuleux, à 5 angles saillants, contient une corolle infundibuliforme à tube 2 fois plus long que le calice, à 5 lobes lancéolés, obtus, et 5 étamines, à anthères contournées en spirales. — Les fleurs très-avancées contiennent une capsule cylindracée, linéaire, plus longue que le calice, presque biloculaire, contenant de nombreuses graines très-petites, d'un brun rouge.

La petite Centaurée a une saveur amère. Elle contient, à côté d'une matière céroïde abondante, une substance amère,

Fig. 41. — Inflorescence de petite centaurée.

qui donne ses propriétés à la plante, et un principe spécial, cristallisable, l'*érythro-centaurine*. Quelques espèces voisines l'*Erythræa pulchella* Horn., l'*E. latifolia* Smith, sont quelquefois mêlés à l'*E. Centaurium* Pers., sans grand dommage pour les propriétés de la substance. Le tableau suivant résume les caractères distinctifs de ces espèces :

Fleurs sessiles, fasciculées sur les rameaux, formant un corymbe dense.....	<i>Erythræa Centaurium</i> Pers.
Fleurs courtement pédonculées, en cymes serrées; feuilles obtuses..	<i>Erythræa latifolia</i> Smith.
Fleurs assez largement pédonculées, en cimes lâches; feuilles aiguës.	<i>Erythræa pulchella</i> Horn.

#### 42. CANCHALAGUA.

*Canchalagua*. — *Cachen-Laguen*. — *Cachen-Lahuen*.

Sous le nom de **Canchalagua**, on a préconisé un *Erythræa* du Chili et du Pérou. C'est l'*Erythræa chilensis* Pers.

Il se distingue de la Petite Centaurée, à laquelle il ressemble beaucoup, par ses tiges très-menues, ses feuilles linéaires, et ses fleurs longuement pédonculées et éloignées des feuilles florales.

Sa saveur est amère et un peu astringente.

#### 43. CHIRAYTA.

Les Anglais emploient en guise de Petite Centaurée, et indiquent comme officinal, dans leur pharmacopée, le **Chirayta**, plante très-amère des Indes orientales, dont le nom botanique est *Ophelia Chirata*, D.C. (*Gentiana Chirayta*, Roxb., *Agathotes Chirata* Don.). On reçoit surtout, dans le commerce, la tige de cette plante, pourvue à sa base d'une courte racine simple, oblique.

La tige assez longue peut atteindre 60 cent. à un mètre,



son diamètre est relativement mince (4 à 5 mill.). Elle est cylindrique, marquée seulement de 4 côtes légèrement ailées ; sa couleur est brunâtre. Elle contient au-dessous de la zone extérieure un tissu semi-ligneux jaunâtre, très-amer, entourant une moelle moins amère, qui disparaît le plus souvent pour laisser un canal médullaire vide. De distance en distance on remarque de rares feuilles opposées, sessiles, lancéolées, à nervures longitudinales. Le plus souvent on ne trouve même dans les échantillons secs que la trace de ces feuilles. Au sommet de la tige, les fleurs, qui existent assez souvent dans les échantillons du commerce, forment une cime lâche. Elles ont une corolle jaune, à 4 lobes profonds ; 4 étamines, à filets subulés ; un ovaire uniloculaire surmonté de 2 stigmates sessiles et roulés.

Toute la plante a une odeur amère très-marquée. C'est de cette substance qu'il convient de rapprocher le *Calamus aromaticus* des anciens, qui en présente les traits principaux.

## BORRAGINÉES.

## 44. BOURRACHE.

*Herba Borriginis.*

C'est la plante fleurie du *Borrago officinalis* L., espèce originaire de l'Orient, mais cultivée dans nos jardins, d'où elle s'échappe fréquemment pour devenir subspontanée.

La **Bourrache** ou **Bourache** a une tige arrondie, sillonnée, creuse, couverte ainsi que toute la plante de poils rudes placés sur des verrues. Les feuilles sont alternes, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles ; elles sont elliptiques, longues de 2 à 5 centimètres, presque entières sur le bord, d'un vert foncé sur la face supérieure, plus claires sur la face inférieure. Les fleurs (fig. 43) forment des inflorescences lâches, unilatérales. Les corolles sont bleues, régulières, rotacées (fig. 43 et 44), à 5 divisions ovales et acuminées, munies à la gorge de 5 appendices échancrés. Les

5 étamines sont exsertes, à filaments très-courts, à anthères lancéolées, rapprochées de manière à former un cône au centre



Fig. 42.

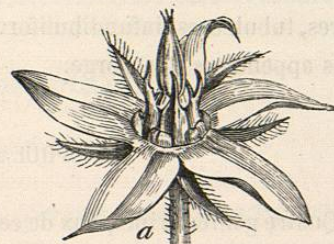


Fig. 43.

de la fleur. L'ovaire quadrilobé (fig. 42), contient un ovule dans chaque lobe.

La plante fraîche a une odeur légèrement vireuse, et une sa-

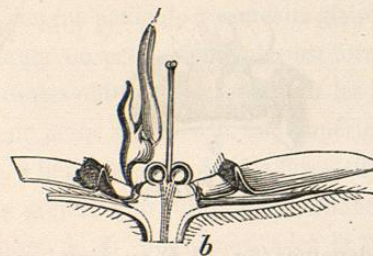


Fig. 44.

veur fade. — Elle contient du mucilage, de la résine, et des sels alcalins, parmi lesquels on remarque surtout le nitrate de potasse.

On emploie quelquefois à la place de la Bourrache les fleurs de Buglosse, et plus rarement celles de Vipérine. Les premières (*Anchusa officinalis* L.) ont des propriétés à peu près semblables. Elles se distinguent facilement à leurs corolles non rotacées, formées d'un tube droit bien marqué, terminé par un limbe

Fig. 42. — Ovaire de la bourrache se développant en fruit.

Fig. 43. — Fleur de la bourrache.

Fig. 44. — Pistil fendu longitudinalement avec une portion de la corolle et une étamine.



oblique à 5 divisions et fermé à la gorge par 5 écailles. Quant à la Vipérine (*Echium vulgare* L.), ses fleurs sont encore plus faciles à distinguer de la Bourrache : elles sont en effet irrégulières, tubuleuses, infundibuliformes, assez fortement courbées, sans appendices à la gorge.

## SCROPHULARINÉES.

Quatre genres principaux de cette famille donnent des plantes fleuries à la matière médicale. Ils sont tous reconnaissables à leurs fleurs plus ou moins irrégulières (fig. 45 a), portant

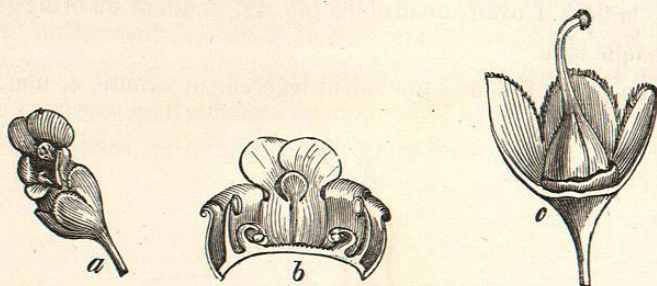


Fig. 45.

4 étamines didynames (fig. 45 b) ou simplement 2 étamines, et un ovaire à 2 loges pluriovulées, donnant à maturité une capsule (fig. 45 c) biloculaire à placentas axiles.

Leurs différences génériques sont assez tranchées :

I. Corolle irrégulière manifestement bilabée; étamines didynames.

Tube de la corolle subglobuleux, lèvre supérieure plus développée que l'inférieure ; grande plante à tige quadrangulaire..... **Scrophulaire.**

Lèvre supérieure plus petite que l'inférieure, large et étalée ; plante très-petite..... **Euphrase.**

Fig. 45 a. — Fleur entière du *Scrophularia aquatica* L. — b, corolle ouverte avec étamines de la même fleur. — c, pistil de la même fleur.

- II. Corolle tubuleuse, à 4 lobes inégaux, à 2 lèvres peu distinctes ; quatre étamines, dont deux stériles. **Gratiolle.**  
 III. Corolle rotacée, presque régulière, à 4 lobes ; deux étamines..... **Véroniques.**

## 45. SCROPHULAIRE.

*Herba Scrophulariæ vulgaris vel fetidæ.*

La **Scrophulaire noueuse** (*Scrophularia nodosa* L.) est une plante des lieux humides de l'Europe, dont on trouve parfois dans les pharmacies les sommités fleuries.

La tige est quadrangulaire, à angles tranchants, portant des feuilles pétiolées, cordiformes, ovales-lancéolées, tronquées ou légèrement en cœur à la base, doublement dentées en scie, à dents inférieures plus longues que les autres, glabres. Les fleurs forment une longue panicule à rameaux glanduleux. Chacune d'elles, portée sur un petit pédoncule, est formée : d'un calice à 5 divisions ovales-obtuses, scarieuses sur les bords ; d'une corolle de couleur jaune verdâtre, brune supérieurement, à tube subglobuleux, à limbe bilabié, dont la lèvre supérieure, à deux lobes, est plus grande que l'inférieure trilobée. Les étamines sont au nombre de 4, didynames, avec la trace d'une cinquième (fig. 45 b). Le fruit est une capsule ovoïde, s'ouvrant en 2 valves.

La plante a une odeur fétide, nauséuse et une saveur amère.

## 46. EUPHRAISE.

*Herba Euphrasiæ.*

C'est la plante fleurie de l'*Euphrasia officinalis* L., espèce répandue dans les prairies, les montagnes et les forêts d'Europe. C'est une espèce très-variable que beaucoup de botanistes ont subdivisée en espèces distinctes et qui se présente dans les droguiers avec les caractères suivants :



Tige très-menue, de 3 à 6 centimètres de haut, presque arrondie, simple ou rameuse, couverte de poils mous. Les feuilles sont opposées, courtement pétiolées, petites, ovales, dentées en scie, plus ou moins finement pubescentes. Les bractées florales sont alternes, rapprochées, dentées en scie; les fleurs, solitaires à l'aisselle des bractées, sont courtement pédonculées, de couleur blanche mêlée de jaune et de violet clair. Le calice a 4 divisions inégales. La corolle, tubuleuse inférieurement, a un limbe bilabié, à lèvre supérieure concave, à lèvre inférieure large, à 3 lobes. Les 4 étamines sont didynames, à anthères terminées par une pointe. Le fruit est une capsule ovale-oblongue, à 2 loges polyspermes, s'ouvrant en 2 valves.

La plante a une saveur amère; une odeur faible et agréable.

#### 47. GRATIOLE.

Herbe à pauvre homme, Petite Digitale. — *Herba Gratiolæ*, *Herba Gratiæ Dei*.

C'est la plante fleurie et débarrassée de ses parties souterraines du *Gratiola officinalis* L., espèce des marais de l'Europe, du sud de la Sibérie et de l'Amérique du Nord.

La tige atteint 30 centimètres de hauteur. Elle est glabre, quadrangulaire en haut. Les feuilles sont opposées, sessiles, glabres, lancéolées, longues de 2 centimètres, larges de 5 millimètres, dentées en scie depuis le milieu jusqu'à la pointe, à 3 ou 5 nervures longitudinales. Les fleurs, solitaires à l'aisselle d'une seule des deux feuilles florales qui sont opposées sur la tige, sont alternativement placées à droite et à gauche. Elles sont longuement pédonculées.

Le tube du calice, profondément fendu en 5 lobes, est accompagné de 2 bractées linéaires; la corolle a un tube plus long que le calice, et 4 lobes, dont le supérieur entier ou légèrement bifide; elle est blanchâtre, avec des papilles jaunes, et tachée de rouge sur le limbe.

Les étamines sont au nombre de 4, didynames, dont les deux plus petites stériles et réduites à leurs filets. L'ovaire est biloculaire, à plusieurs ovules.

La plante n'a pas d'odeur sensible. Elle a une saveur très-amère et laisse un arrière-goût d'acreté très-marquée.

Elle contient une substance amère (la *gratioline*), une huile grasse et du tannin.

#### 48-49. VÉRONIQUES.

Deux espèces principales de Véronique sont employées en pharmacie : la **Véronique officinale** et le **Beccabunga**. Elles ont pour caractères communs :

Calice à 4 ou 5 divisions. Corolle rotacée, à tube très-court, généralement à 4 divisions, dont la supérieure plus grande. Deux étamines. Capsule obcordée ou émarginée, à 2 valves.

Les deux espèces sont très-distinctes l'une de l'autre :

Tiges petites, pubescentes, ainsi que  
les feuilles..... 48. **Véronique officinale**.  
Tiges grandes, glabres, ainsi que les  
feuilles..... 49. **Beccabunga**.

#### 48. VÉRONIQUE OFFICINALE.

*Herba Veronica*.

C'est la plante fleurie du *Veronica officinalis* L., commun dans les bois et les prés de l'Europe méridionale et centrale.

La tige est radicante, presque simple, géniculée, pubescente. Les feuilles sont opposées, ovales ou obovales, obtuses, dentées en scie sur les bords, rétrécies en un court pétiole, velues comme le reste de la plante. Les fleurs sont axillaires, portées sur de courts pédoncules et disposées en grappes assez longues et serrées. Le calice a 4 divisions; la corolle est rotacée, d'un bleu pâle ou violacé; les étamines au nombre de 2. La capsule



est plus longue que le calice, moins longue que le style qui la surmonte.

Cette plante a une odeur faible, agréable ; une saveur amère, un peu astringente.

Il ne faut pas la confondre avec quelques autres espèces de Véroniques, qui lui ressemblent un peu :

1° Le *Veronica Chamædryis* L. s'en distingue parce que sa tige ne porte de poils que sur deux lignes, que ses feuilles ovales, dentées en scie, sont arrondies à la base ou presque cordiformes, et que la capsule est plus courte que le calice.

2° Le *Veronica montana* L. a les feuilles longuement pétiolées ; les grappes pauciflores, à 4-5 fleurs seulement, et la capsule surmontée d'un style plus long qu'elle.

3° Le *Veronica prostata* L. a les feuilles linéaires-lancéolées, et le calice à 5 divisions.

#### 49. BECCABUNGA.

*Herba Beccabungæ.*

Le **Beccabunga** (*Veronica Beccabunga* L.) est une plante des endroits aquatiques, répandue dans toute l'Europe. On l'emploie le plus souvent à l'état frais.

Les tiges sont arrondies, très-radicantes à la base et sur les nœuds inférieurs, redressées dans leur partie supérieure, glabres. Les feuilles sont opposées, elliptiques, épaisses, succulentes, glabres, dentées en scie. Les fleurs de couleur bleu pâle sont disposées en grappes axillaires ; le calice et la corolle ont 4 parties ; il y a 2 étamines.

L'odeur est nulle : la plante a une saveur amère, âcre et piquante.

#### LABIÉES.

Les Labiées fournissent à la pharmacie de nombreuses espèces, qui la plupart sont employées à l'état d'herbe fleurie. Les

caractères de la famille ne permettent pas de les confondre avec d'autres plantes : elles ont toutes des feuilles opposées ; des fleurs irrégulières (fig. 46 a) le plus souvent bilabiées ; des étamines au nombre de 4, didynames, ou réduites à 2 ; un ovaire



Fig. 46.

quadrilobé (fig. 46 b, c). Le fruit est formé de 4 lobes distincts (tétrakène) contenant chacun une seule graine (fig. 46 c, d et e).

Les genres, qu'on utilise pour l'usage pharmaceutique, sont caractérisés de la manière suivante :

- I. Corolle à 5 dents presque égales, non bilabiée ; plantes à odeur de menthe... 50-52. **Menthes.**
- II. Corolle manifestement bilabiée.
  - A. Lèvre supérieure de la corolle quadrilobée, l'inférieure à un seul lobe... 53. **Basilic.**
  - B. Lèvre supérieure entière ou bifide.
    - 1° Étamines 2.
      - a. Feuilles larges, planes sur les bords..... 54-56. **Sauges.**
      - b. Feuilles linéaires, étroites, fortement enroulées sur les bords..... 57. **Romarin.**
    - 2° Étamines 4, didynames.

Fig. 46. — *Melitis melissophyllum*. — a, fleur. — b, tétrakène. — c, un des akènes vu par sa face interne. — d, e, coupes d'une graine.