

carнат. L'odeur est très-agréable et bien marquée. Desséchés avec soin, et gardés à l'abri de l'air et de la lumière, ils conservent une couleur rose pâle, et une odeur agréable, quoique plus faible que sur le frais. Leur saveur est un peu âpre.

On conserve quelquefois les pétales dans le sel, surtout par la distillation.

Ils contiennent de l'huile essentielle et une matière colorante.

13. COUSSO ou KOSSO.

Flores Kosso. Flores Brayeræ seu Kusso.

Le **Coussou** est un anthelminthique d'Abyssinie, donné pour l'*Hagenia abyssinica* Wild. (*Brayera anthelminthica* Kunth.), plante de la tribu des Spiréacées ou Dryadées.

Tel qu'on le reçoit dans les pharmacies, il est formé par les inflorescences rameuses et très-fourmies de la plante. Les rameaux sur lesquels sont insérées les fleurs sont disposés en zigzag. Les fleurs sont placées sur des pédoncules très-courts, portant deux bractées largement obovales, qui recouvrent le tube du calice. La structure de ces fleurs et le nombre de leurs verticilles varient suivant l'âge où on les examine. D'ordinaire, on ne trouve dans le commerce que des fleurs avancées. A cet état (*fig. 106*) le tube du calice, très-petit, couvert de poils blanchâtres très-nombreux, est surmonté de 4 à 5 lobes ovales allongés, de 5 à 6 mill. de long, membraneux, à nervures anastomosées. Dans l'intérieur, attachées au tube du calice, 5 autres pièces membraneuses, beaucoup plus courtes, recourbées au sommet et recouvrant les organes de la génération. Ces organes se composent de vestiges d'étamines stériles et d'un ovaire ou d'un fruit commençant à grossir. Ce petit fruit provient d'un ovaire à 2 carpelles, terminés chacun par un style et par un stigmate en houppe. Un seul des carpelles se développe d'ordinaire; il est arrondi, surmonté par la base du style et con-

tient une graine pendante qui remplit toute la cavité du fruit et dont l'amande est formée d'un embryon sans albumen. Plus rarement l'on trouve des fleurs dont le second verticille est plus développé que l'autre et entoure une vingtaine d'étami-

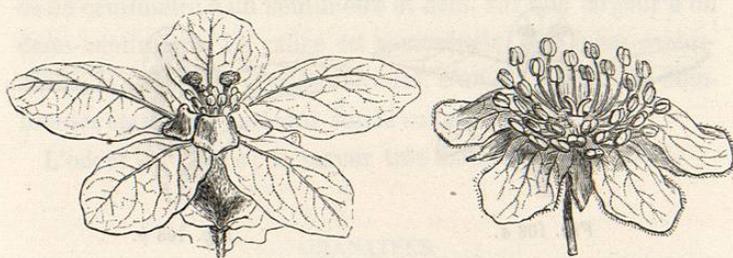


Fig. 106.

Fig. 107.

nes (*fig. 107*) fertiles, et un pistil avorté surmonté de deux styles.

On voit qu'il y a deux sortes de fleurs : les fleurs femelles, dont l'ovaire se développe en fruit ; les fleurs mâles, dont les étamines sont seules fertiles. Les inflorescences des fleurs femelles sont plus estimées que les autres ; les bractées, qui sont à la base des fleurs, et les pièces membraneuses de leurs enveloppes ont une couleur rouge-pourpre, qui leur a valu le nom de **Coussou rouge**. C'est cette sorte qui arrive le plus souvent dans les pharmacies. Les inflorescences mâles ont une couleur verdâtre, qui prend tout au plus une teinte rosée. C'est le **Coussou vert** ou **Coussou brun**.

Nous avons donné la structure des fleurs telles qu'on les trouve généralement, et nous avons décrit les diverses pièces membraneuses sans en indiquer la nature. Si on prend une fleur plus jeune, on voit qu'elle compte un plus grand nombre de verticilles. Les toutes petites fleurs, de 1 à 2 millimètres de diamètre, qu'on peut trouver dans les jeunes inflorescences, ont :

Fig. 106. — Fleur femelle de Coussou arrivée à son développement complet, et dont les pièces intérieures du calice sont légèrement écartées pour montrer les organes de la génération.

Fig. 107. — Fleur mâle de Coussou.

Les fleurs mâles, un premier verticille de 4 à 5 pièces toutes petites, membraneuses; un second verticille de pièces plus grandes, qui se développent beaucoup plus à mesure que la fleur avance vers la maturité. On considère d'ordinaire ces

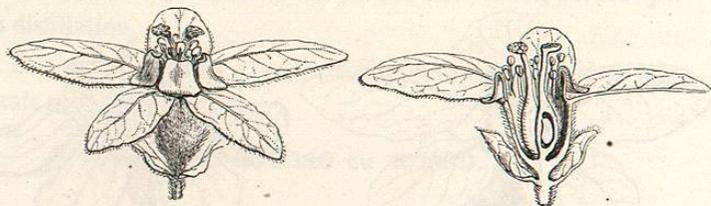


Fig. 108 a.

Fig. 108 b.

2 verticilles comme les pièces du calice. A l'intérieur on trouve de petits pétales lancéolés-linéaires, qui disparaissent avec l'âge.

Dans les fleurs femelles (fig. 108 a), les pièces sont en même nombre, mais elles se développent autrement. C'est le premier verticille du calice qui, d'abord de la longueur du second, devient plus tard trois ou quatre fois plus grand. Les pétales, semblables à ceux des fleurs mâles, disparaissent comme eux après la floraison, et on ne les retrouve plus dans le plus grand nombre des fleurs des officines.

Le Cousoo contient divers acides organiques (acétique, oxalique, valérianique), et une substance cristallisable blanche, soluble dans l'alcool, âcre et amère, qu'on a nommée *coussine*.

14. FLEURS DE PÊCHER.

Flores Persicæ.

Les fleurs de Pêcher sont données par le *Persica vulgaris* Mill. (*Amygdalus persica* L.) qui est cultivé dans nos jardins et nos vergers.

Fig. 108. — a. Fleur femelle en voie de développement, les sépales internes légèrement écartés. — b. La même, coupée longitudinalement montrant un des petits pétales et les carpelles, dont un ouvert.

Les fleurs séchées, telles qu'on les trouve dans les pharmacies, sont formées d'un calice brunâtre et de pétales, souvent encore repliés les uns sur les autres et non épanouis, d'une couleur blanc jaunâtre, rosés sur les bords. Ces fleurs ont une longueur de un centimètre à un centimètre et demi sur une largeur d'un demi-centimètre. Le calice est gamosépale, à 5 lobes obovales-obtus; la corolle a 5 pétales obovales, d'un blanc rosé; de nombreuses étamines s'insèrent sur le calice.

L'odeur est douce; la saveur très-manifestement amère.

GRANATÉES.

15. BALAUSTES.

Fleurs de Grenadier. — *Flores Granati. Flores Balaustii.*

On désigne sous ce nom les fleurs de Grenadier (*Punica Granatum* L.), arbuste originaire d'Afrique, mais complètement naturalisé dans toute la région méditerranéenne.

Les fleurs (fig. 109) sont d'une belle couleur rouge, qui persiste en se fonçant un peu lorsqu'on les a séchées avec beaucoup de soin. Leur calice gamosépale, à tube turbiné, soudé à l'ovaire, à 5-7 divisions lancéolées-aigues, est coriace et de couleur rouge. A l'intérieur se trouvent 5-7 pétales également rouges, minces et tendres. De nombreuses étamines libres multisériées, à anthères

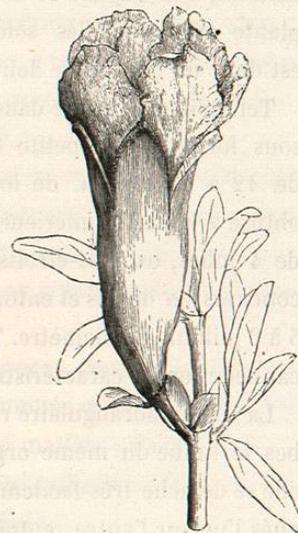


Fig. 109.

biloculaires, s'insèrent avec les pétales sur le tube du calice.

L'ovaire est infère, multiloculaire, formé de carpelles disposés sur deux étages : 5 à 9 sur le rang supérieur, 3 sur le rang inférieur. Dans chaque loge, se trouvent un grand nombre d'ovules. Le style est simple et le stigmaté capité.

Les fleurs sèches sont sans odeur ; elles ont une saveur âpre et astringente, et donnent à la salive une teinte violacée. Elles contiennent du tannin et de la matière colorante.

MYRTACÉES.

16. CLOUS DE GIROFLE.

Caryophylli. Caryophylli aromatici.

Les **clous de Girofle** sont produits par le *Caryophyllus aromaticus* L., plante originaire des Moluques, mais cultivée dans beaucoup de pays chauds : aux Indes orientales, à Bourbon, aux Antilles, à la Guyane et au Brésil. On recueille les fleurs de la plante avant qu'elles soient épanouies ; le **clou de Girofle** est donc un bouton de fleur desséché.

Tel qu'il nous arrive dans le commerce, le Girofle se présente sous forme d'une petite tige obscurément quadrangulaire, de 12 à 15 millim. de long sur 3 à 4 millim. de diamètre, obtuse à la partie inférieure, surmontée à la partie supérieure de 4 lobes, ovoïdes-étroits, de 3 millim. de longueur environ, concaves en dessus et entourant une petite masse globuleuse de 5 à 6 millim. de diamètre. Toute la substance est d'une couleur cannelle foncée caractéristique.

La tige quadrangulaire représente le tube du calice, les 4 lobes le limbe du même organe. Quant à la partie globuleuse, elle se détache très-facilement et montre alors 4 pétales imbriqués l'un sur l'autre, entourant un grand nombre d'étamines, fortement recourbées en dedans et formées d'un filet étroit, portant d'assez grosses anthères ovales, à 2 loges. Ces étamines

s'insèrent, ainsi que les pétales, sur une espèce de bourrelet, qu'on voit très-nettement après la chute de ces organes, et qui se présente sous la forme d'un losange saillant, dont les angles sont opposés aux lobes concaves du calice, et qui entoure une sorte d'enfoncement central, du milieu duquel s'élève le style.

Si on coupe le clou de Girofle dans le sens de la longueur, on trouve à la partie supérieure du tube deux petites cavités, qui ne sont pas autre chose que les loges de l'ovaire, contenant un certain nombre d'ovules.

L'examen microscopique du corps même du girofle montre, au-dessous d'une cuticule assez épaisse et d'une couche épidermique, une zone remarquable par un nombre considérable de lacunes contenant de l'huile essentielle. Ces réservoirs sont ovoïdes, délimités par de toutes petites cellules irrégulièrement placées sur 2 ou 3 rangées, au milieu d'un parenchyme de cellules à parois minces. En dedans de cette zone s'en trouve une autre remarquable par un cercle de faisceaux fibro-vasculaires peu écartés les uns des autres. A ces couches assez denses succède un tissu beaucoup plus lâche, formé d'un nombre considérable de lacunes, bordées par des cellules assez étroites disposées sur un rang, et enfin au centre un faisceau fibro-vasculaire assez développé.

La zone la plus intéressante au point de vue des propriétés du girofle est celle qui contient les glandes à huile essentielle. Ces glandes renferment en effet l'essence de girofle, qui donne à la substance son odeur aromatique et en grande partie sa saveur chaude et piquante.

Cette huile se compose de deux essences, dont l'une neutre et l'autre acide. Cette dernière a été nommée *acide Eugénique*. En outre on a trouvé dans le girofle une matière astringente, de la gomme, de la résine et un principe cristallisable sans saveur et sans odeur, qu'on a nommé *caryophylline*.



CAPRIFOLIACEES.

17. FLEURS DE SUREAU.

Flores Sambuci.

Le **Sureau commun** (*Sambucus nigra* L.) est un arbre répandu dans toute l'Europe et cultivé dans nos jardins. Pour l'usage pharmaceutique on cueille d'ordinaire les inflorescences entières; parfois cependant on en trouve dans les droguiers les fleurs isolées.

L'inflorescence est grande, formée d'un gros pédoncule qui se divise en 5 rayons, portant des rameaux secondaires rangés généralement par 3, et se subdivisant eux-mêmes le plus souvent en 2 branches minces, qui portent les fleurs. L'ensemble forme comme un corymbe plan, d'un diamètre considérable, atteignant 15 à 20 centimètres et très-florifère.

Les fleurs en elles-mêmes sont très-petites, de 2 à 3 millimètres de diamètre. Elles sont régulières, formées d'un petit calice sous-globuleux, à 4 ou 5 dents peu marquées; d'une colonne rotacée à 4 ou 5 divisions obtuses, d'un blanc jaunâtre; 4 ou 5 étamines alternent avec ces pièces de la corolle et, ouvrant leurs anthères vers l'extérieur, laissent tomber un pollen d'une belle couleur jaune, à 3 sillons et à 3 pores. L'ovaire est soudé avec le tube du calice et marqué à sa partie supérieure par 3 stigmates sessiles et obtus.

L'odeur des fleurs fraîches est très-forte et désagréable; elle diminue par la dessiccation et devient beaucoup plus douce. La saveur est mucilagineuse et amère. Quant à la couleur, elle devient jaunâtre dans les fleurs sèches: encore faut-il que les fleurs aient été séchées avec soin et soient conservées à l'abri de l'air humide, sans quoi elles prennent rapidement une teinte noirâtre ou se détériorent.

On en retire de l'huile essentielle, de la résine et une substance mucilagineuse.

Les fleurs de l'Hièble, *Sambucus Ebulus* L., commun sur tous nos chemins, se distinguent à la couleur de leurs anthères rougeâtres, et à l'inflorescence à 3 branches primaires au lieu de 5. Elles ont une odeur agréable, même à l'état frais.

COMPOSÉES.

Nous groupons ici sous le nom de **Fleurs de Composées**, soit des fleurs isolées les unes des autres (fleurons du **Carthame** et du **Bluet**), soit les inflorescences que nous avons déjà décrites sous le nom de *capitules* et qui réunissent dans un *réceptacle*, entouré d'un *involucre*, un certain nombre de fleurs tubuleuses (*fleurons*) ou étalées en languettes (*demi-fleurons*).

Les capitules, que nous avons à décrire, se rapportent presque tous à cette division des Composées, qu'on a nommées des *Corymbifères* ou des *Radiées*, et dans laquelle on trouve sur le même réceptacle des *fleurons*, le plus souvent jaunes, garnissant le disque central, et des *demi-fleurons* blancs, jaunes ou rougeâtres, formant un cercle de rayons tout autour de la circonférence. Dans certains cas cependant ces fleurs en languette sont peu marquées ou absentes.

Le tableau suivant permettra de reconnaître facilement les fleurs de cette famille.

I. Fleurons isolés.

Fleurons de couleur bleue... 19. **Bluet.**Fleurons de couleur rouge... 18. **Carthame.**

II. Fleurs en capitules isolés.

A. Capitules très-petits, non développés..... 27. **Semen-contra.**

B. Capitules grands et développés.

1° Fleurs toutes jaunes.

Demi-fleurons sur un seul