

Ce sillon se continue dans le tissu de l'albumen par une sorte de sinus, qui se recourbe (*fig. 179*) et va former dans le centre de cet albumen une cavité étroite étendue parallèlement à la courbure de la face dorsale et tapissée sur ses parois par l'épisperme. A distance à peu près égale de ce sinus intérieur et des faces de la graine, on voit dans le tissu une couche mince d'un gris pâle, qui tranche sur la couleur plus foncée de la masse. C'est dans cette couche, vers la base de l'albumen, et par conséquent dans une position excentrique que se trouve placé le petit embryon (*fig. 180*) à radicule infère, à cotylédons marqués de nervures.

Le tissu de l'albumen est un parenchyme à cellules polyédriques, dont les parois assez épaisses et ponctuées limitent une grande cavité, contenant des gouttelettes d'huile et une matière granuleuse qui se colore en jaune par l'iode. Traitées par l'acide sulfurique et l'iode, les parois de ces cellules deviennent facilement bleues. La ligne plus claire qui se trouve entre le sinus et l'albumen a des cellules, dont les parois jaunissent par ces réactifs et qui n'ont pas de contenu granuleux.

Le café vert a une odeur spéciale que Guibourt compare à celle du foin, et une saveur à la fois douce et un peu âpre. L'arome se développe surtout par la torréfaction.

L'analyse chimique a montré dans le café 3 à 6 p. 100 de la matière azotée analogue à la théine et à la théobromine, qu'on nomme *cafféine*; de l'acide *caffétannique* (*cafféique* ou *chlorogénique*); un corps gras; une petite quantité d'huile essentielle, etc., etc.

Par la torréfaction, il se produit un corps brun amer, et une huile brune qu'on a nommée *cafféone* et qui donne au café son arôme spécial.

On a distingué dans le commerce de nombreuses sortes de café. Elles se rapportent à trois principales que nous indiquons seules ici :

1° Le **Café Moka**, en grains petits, arrondis, dans lesquels la

face ventrale est devenue presque aussi convexe que l'autre. Leur couleur est jaunâtre, leur sillon étroit. C'est la sorte la plus estimée.

2° Le **Café Bourbon** qui est plus gros que le Moka, à face ventrale sensiblement plane, sans pellicule.

3° Le **Café Martinique**, à grains généralement pelliculés, gros et larges, à face ventrale marquée d'un sillon largement ouvert (1).

LOGANIACÉES.

23. NOIX VOMIQUE.

Nuces Vomicae. Semen Strychni.

Les **Noix vomiques** sont les semences du *Strychnos Nux vomica* L., arbre des Indes Orientales, croissant sur les côtes de Coromandel et de Malabar, à Ceylan, à Siam et en Cochinchine.

Ces graines, telles qu'elles nous arrivent dans le commerce, sont très-faciles à reconnaître à leur forme extérieure et au velouté particulier de leur surface. Elles sont aplaties, circulaires, formant une sorte de disque de 2 à 2,5 cent. de diamètre sur une épaisseur d'environ 5 millim., à bord obtus sur toute la circonférence. Les deux faces sont généralement, l'une plane ou un peu concave, et l'autre légèrement convexe. Elles sont revêtues d'une pubescence de couleur gris-jaunâtre qui leur donne un toucher particulier assez doux, et un éclat soyeux. Ces poils semblent rayonner autour d'un point cen-

(1) Les noms de ces diverses sortes commerciales ont pu correspondre autrefois à leur provenance géographique, mais actuellement ils répondent simplement à des formes, qui peuvent être obtenues dans la même localité par un simple triage. Une même branche de caféier peut en effet donner des graines qui présentent les caractères de ces trois types. Quand un fruit est petit, qu'une de ses graines avorte, ce qui arrive souvent à l'extrémité de la branche, l'autre graine s'arrondit par sa face ventrale, qui n'a pas trouvé d'obstacle à son développement et ressemble alors au Moka. Quand, au contraire, le fruit est gros, que les deux graines sont bien développées, elles s'aplatissent par les faces qui sont en regard et prennent l'aspect du Martinique.

tral marqué sur chacune des faces : ils sont inclinés vers le bord où les poils des deux faces arrivent à s'entre-croiser. En outre, la face convexe est marquée d'un petit bourrelet déprimé en son milieu, d'où part une traînée légèrement saillante, raphé qui aboutit à un petit tubercule très-évident sur la circonférence. On a beaucoup discuté sur la signification de ces deux petits bourrelets : pour les uns, le point central est le hile, et le point inférieur la chalaze. Ot. Berg paraît avoir bien établi que c'est, au contraire, le point central qui est la chalaze, le hile étant sur la circonférence.

Si on ouvre la Noix vomique, on trouve au-dessous de la surface un albumen d'apparence cornée, d'une amertume extrême. Cet albumen laisse en son milieu une large cavité disciforme ; il est donc comme formé de deux disques dont les bords seraient intimement soudés entre eux, tandis que les parties centrales laisseraient entre elles un vide d'un large diamètre. Au point correspondant au tubercule de la circonférence, on trouve un embryon très-marqué, formé d'une petite radicule cylindrique, et de deux cotylédons minces, foliacés, cordiformes, marqués de 5 à 9 petites nervures longitudinales.

Les poils qui couvrent la surface de la Noix vomique ont une structure singulière. Ils sont formés d'une grande cellule qui, à sa base, a la forme d'une sorte d'ampoule, se rétrécissant brusquement en une partie cylindrique, coudée à angle plus ou moins obtus sur la portion élargie et terminée par un sommet arrondi. Les parois de cette cellule sont épaissies et marquées sur la partie basilaire de sortes de fentes transparentes en spirale ; sur la partie rétrécie et cylindrique, les épaississements de la paroi forment des sortes de cannelures régulières, comme de petits cylindriques, placés parallèlement les uns aux autres dans le sens longitudinal.

Au-dessous de ces poils, se trouve une mince couche formée de cellules très-fortement aplaties, de couleur foncée, qui ne sont autre chose que le tégument de la graine. On voit au-dessous

les cellules de l'albumen, qui sont polyédriques, à parois très-épaisses, remplies d'une matière granuleuse, et de gouttelettes d'huile, mais ne contenant pas du tout d'amidon. Les vaisseaux ne se rencontrent que dans le raphé où ils forment une sorte de faisceau aplati.

La Noix vomique a une saveur d'une amertume très-marquée. Elle contient de la *Strychnine* dans les proportions de 5 à 6 p. 1,000 ; de la *Brucine*, 5 à 12 p. 1,000, et de l'*Igasurine*, alcaloïde découvert par M. Desnois. On y trouve, en outre, l'acide particulier qu'on a nommé *Igasurique*.

24. FÈVE SAINT-IGNACE.

Igasure. Fève igasurique. — *Fabæ Ignatiæ*. *Fabæ Sancti Ignatii*. *Fabæ indicæ seu febrifugæ*.

La **Fève Saint-Ignace** est la semence de l'*Ignatia amara* L. fils, plante des îles Philippines, transportée dans la Cochinchine et les Indes Orientales.

Ces semences sont ovoïdes, trigones, irrégulières, de 2 à 3 centimètres de long sur 1^m, 5 à 2 centimètres de large, à angles arrondis, ombiliquées sur la face ventrale et portant le micropyle à une des extrémités. Leur couleur est d'un brun mat, marbré çà et là de taches plus claires provenant de la présence d'un duvet brun pâle. L'endosperme qui forme la masse de la graine est brunâtre, d'aspect corné, il se gonfle et se ramollit dans l'eau. L'embryon est contenu dans une cavité aplatie, creusée dans l'albumen ; il a la moitié de la longueur de la graine. Il est formé d'une radicule cylindrique assez longue, voisine du micropyle et de deux cotylédons foliacés à 5 nervures.

L'albumen a une structure qui rappelle celle de l'albumen de la Noix vomique. Ses cellules polyédriques, à parois épaisses, sont un peu plus grosses et ont un contenu analogue. Le duvet qui recouvre çà et là la graine est formée de gros poils semblables à ceux que nous avons précédemment décrits, avec la

différence cependant que leur base n'est point renflée en forme d'ampoule. Leur grosseur est beaucoup plus considérable, et souvent leurs éléments se désagrègent en ramifications filiformes.

Les fèves Saint-Ignace ont une saveur très-amère et des propriétés toxiques encore plus marquées que celles de la Noix vomique. Elles contiennent jusqu'à 15 p. 1,000 de *Strychnine*; une très-petite quantité de *Brucine* et de l'*acide Igasurique*.

25. SEMENCES DE STRAMOINE.

Semences de *Datura*. — *Semina Stramonii*.

Ce sont les graines du *Datura Stramonium* L., plante originaire de la mer Noire, de la Caspienne, etc., mais répandue maintenant dans toute l'Asie centrale, l'Europe, l'Afrique septentrionale, le Cap, l'Amérique du Nord et le Brésil.

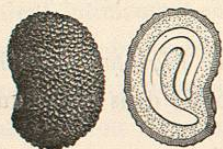


Fig. 181.

Ces graines (fig. 181) sont réniformes, aplaties sur une des faces, longues de 4 millimètres, noirâtres à la surface, creusées de fines ponctuations et marquées d'un réseau peu saillant. Sur le bord droit se trouve un hile de couleur claire, et de chaque côté de cette cicatrice, sur chacune des faces une sorte de callosité lisse. La graine contient, au-dessous de la cuticule très-fine et transparente : deux enveloppes minces, fortement adhérentes entre elles; un albumen de couleur blanchâtre, huileux, et, dans cet albumen, un embryon, placé parallèlement aux deux faces, recourbé, suivant dans ses courbures celles des bords réniformes de la graine. La radicule est cylindrique, les cotylédons ont les deux tiers à peu près de la longueur totale de l'embryon.

La première enveloppe de la graine est formée d'une couche de cellules à parois épaisses, sinueuses, enchâssées les unes dans les autres; la seconde enveloppe, de cellules allongées dans le sens tangentiel. L'albumen est un parenchyme de cellules polyédri-

ques contenant de la matière granuleuse et des traces d'huile grasse. Le tissu de l'embryon est un parenchyme à cellules très-fines contenant aussi de la matière grasse.

Les graines de Stramoine ont une saveur huileuse, âcre et nauséuse. Elles contiennent un alcaloïde particulier analogue à l'Atropine, la *Daturine*.

26. SEMENCES DE JUSQUIAME.

Semen Hyascyami.

Les **Semences de Jusquiame** sont données par l'*Hyoscyamus niger* L. dont nous avons déjà décrit les feuilles (pag. 198).

Ces semences (fig. 182) sont comprimées réniformes, n'ayant qu'un millimètre au plus de longueur, de couleur gris-brunâtre, ou gris-cendré. Elles sont très-finement réticulées à la surface, et contiennent, comme les graines de *Datura*, un albumen oléagineux au-dessous de deux enveloppes très-adhérentes entre elles. L'embryon qui est dans cet albumen est recourbé en forme de 9 : sa radicule, placée à la partie inférieure, est cylindrique; les cotylédons placés à côté l'un de l'autre sont très-allongés.

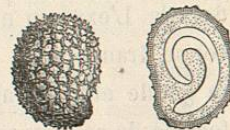


Fig. 182.

La première enveloppe extérieure est composée d'une rangée de grosses cellules à parois extérieures minces, mais fortement épaissies sur les parois latérales et interne. La seconde enveloppe est formée de cellules très-petites, étendues tangentiellement et appliquées les unes contre les autres. Les cellules de l'albumen sont polyédriques et contiennent de la matière granuleuse et des gouttelettes d'huile.

Les graines de Jusquiame ont une saveur huileuse, désagréable, amère et âcre. Elles contiennent de 15 à 24 p. 100 de matière grasse, et une proportion d'*Hyoscyamine* un peu plus forte que les feuilles.

PLANTAGINÉES.

27. SEMENCES DE PSYLLIUM.

Semence d'Herbe aux Puces. — *Semen Pulicariæ. Semen Psyllii.*

Graines du *Plantago Psyllium* L., plante annuelle du Sud de l'Europe et du Nord de l'Afrique.

Ces graines sont toutes petites, menues, d'une couleur brune puce, convexes sur la face dorsale, avec une ligne longitudinale un peu plus claire, creusées en nacelle sur la face interne. La coupe de cette graine montre, au-dessous d'une couche brun noirâtre, un albumen, dans le milieu duquel s'étend longitudinalement l'embryon, rapproché de la face dorsale. L'examen microscopique met en évidence dans cette coupe transversale un épithélium très-mince et tendre qui se gonfle et disparaît bientôt dans l'eau; l'enveloppe brune, formée de cellules assez dures et colorées; puis l'albumen dont les cellules ont des parois épaisses, poreuses ou canaliculées, et dont le contenu est une matière amorphe sans couleur. Toutes ces cellules, épithélium, enveloppe et parenchyme de l'albumen, sont susceptibles de se gonfler considérablement et paraissent presque exclusivement formées d'une substance mucilagineuse. Quant à l'embryon, dont on voit très-bien les deux cotylédons sur une coupe transversale passant par le milieu de la graine, il est formé de cellules polyédriques à parois minces, contenant des gouttes de substance grasse.

Le Psyllium a une saveur mucilagineuse et est employé comme adoucissant.

On emploie aussi les semences du *Plantago Cynops* L., petite plante de la région méditerranéenne (Italie, sud de la France, Espagne), dont les graines sont plus grosses, plus ovales, plus claires et moins brillantes, et celles du *Plantago arenaria* Waldst. et Kit., qui s'étend davantage dans le Nord (Suisse, Al-

lemagne, Hongrie), et dont les graines sont plus petites, plus noires et moins brillantes que celles du vrai *Psyllium*.

MYRISTICÉES.

28. MUSCADES.

Semence de Muscade. Noix de Muscade. Noix de Banda. Muscade cultivée ou Muscade femelle. — *Semen Myristicæ. Nux Moschata.*

Les **Muscades** sont les graines du *Myristica fragrans* Houttuyn (*Myristica moschata* Thunb., *M. aromatica* Lam., *M. officinalis* L. fils), arbre des îles orientales de l'archipel Indien, particulièrement du groupe des îles Banda, transporté par la culture à l'île de France et à Bourbon. Ces graines (fig. 183) sont enveloppées d'un grand arillode, qui forme ce que nous décrivons sous le nom de **Macis**. Elles-mêmes sont composées

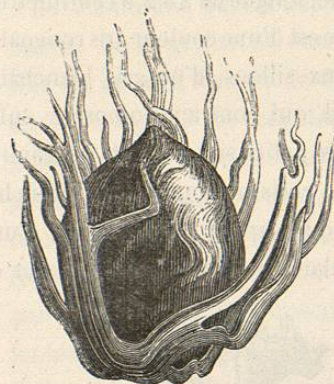


Fig. 183.



Fig. 184.

d'une enveloppe extérieure ou *testa*, épaisse et résistante, de couleur brune; d'une enveloppe intérieure de couleur plus claire, intimement adhérente à l'amande; d'un gros albumen huileux, brunâtre, marqué de lignes foncées et de parties plus pâles et renfermant à sa base un petit embryon.

Le testa (fig. 184) porte à sa base un hile développé, duquel

Fig. 183. — Muscade revêtue de son arillode lacinié.

Fig. 184. — Graine de Muscade sans le Macis.

part un raphé qui se dirige vers le haut de la graine jusqu'à la chalaze. En outre, la surface est marquée de sillons ramifiés et anastomosés, dans lesquels se loge le Macis. Ce testa est sec, assez fragile, très-facilement séparable des parties sous-jacentes. Il est composé de trois couches dont l'externe formée de cellules étendues dans le sens tangentiel; la moyenne de cellules cylindriques très-étroites dirigées dans le sens du rayon, et l'interne de cellules également cylindriques, mais encore plus étroites et trois ou quatre fois plus allongées dans la même direction.

Par la dessiccation ce testa se sépare d'ordinaire de l'amande entraînant avec lui une partie de l'enveloppe interne : il n'est que très-peu odorant, aussi ne le conserve-t-on pas d'ordinaire dans la Muscade, qui arrive dans le commerce débarrassée de cette enveloppe.

Cette **Noix Muscade** est ovoïde, longue de 2 à 2,5 centimètres, large de 15 à 18 millimètres. Elle est d'une couleur gris rougeâtre et toute parcourue de nombreux sillons, d'un gris blanchâtre dans le fond, qui sont anastomosés entre eux. Tous ces petits sillons sont les ramifications d'un certain nombre de branches principales, qui partent elles-mêmes d'une surface circulaire placée vers le sommet de

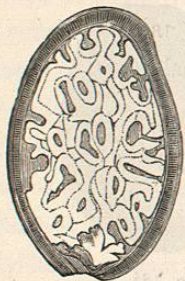


Fig. 185.

la graine et qui représente la chalaze : une bande plus large, qui de la base de la graine aboutit directement à cette chalaze, est l'empreinte du raphé.

Quand on coupe la Noix Muscade (fig. 185), on voit en dedans une grosse masse gris brunâtre comme cireuse et grasse, dans la-

Fig. 185. — Muscade coupée verticalement.

Fig. 186. — Embryon de la muscade.



Fig. 186.

quelle un grand nombre de lignes assez larges de couleur foncée s'avancent jusque vers le centre. Ce sont des espèces de fentes tapissées par la membrane qui règne tout autour de l'amande et qui s'enfonce ainsi dans le tissu de l'albumen. Au milieu des espaces irréguliers circonscrits par ces processus, on voit souvent des lignes courbes plus claires, presque blanchâtres, enfermant certaines parties du tissu. Elles contribuent à donner à l'albumen son aspect marbré spécial. A la base de cet albumen se trouve un embryon (fig. 186) large de 1 centimètre, haut de 4 à 5 millim. environ et d'une forme particulière. Une radicule très-courte, surmontée d'une petite gemmule, porte deux cotylédons évasés, plissés et lobés sur le bord, opposés entre eux de manière à former par leur ensemble une sorte de coupe irrégulière à bords très-fortement ondulés.

La membrane qui est adhérente à l'albumen est l'enveloppe interne de la graine ou tout au moins sa couche intérieure. Elle est en effet formée de deux couches distinctes dont l'externe composée de cellules lâches et pâles est restée en grande partie adhérente au testa et ne se montre que par places sur la muscade du commerce. La seconde, ou la plus interne, est formée de petites cellules, de couleur brun foncé, fortement serrées l'une contre l'autre, et parcourues çà et là par des faisceaux fibro-vasculaires. Au niveau de chacune des fentes, le tissu de la membrane pénètre profondément dans l'albumen. Dans la partie médiane de la fente il reste avec son caractère de tissu dense, et il est parcouru par des faisceaux vasculaires horizontaux ; mais vers les bords de la fente le parenchyme devient plus lâche ; un grand nombre de cellules s'agrandissent, et contiennent dans leurs parois minces de l'huile essentielle. Fréquemment même le tissu disparaît en grande partie et laisse vides ces sortes d'anfractuosités.

L'albumen est essentiellement formé d'un parenchyme à cellules dont les parois étroites limitent une cavité polyédrique et arrondie, remplie de grosses gouttelettes de matière grasse et de

grains d'amidon arrondis, tantôt isolés, tantôt réunis de 4 à 6 ensemble. Çà et là des cellules se font remarquer par leur couleur brune. Quant aux parties pâles et comme blanchâtres de l'albumen elles ne contiennent pas la matière grasse des portions foncées.

L'odeur de la Muscade est forte et aromatique; sa saveur aromatique et légèrement amère. Elle contient un corps gras, connu sous le nom de *Beurre de Muscade*, que nous décrirons plus loin; une *huile essentielle* qui existe dans la proportion de 6 p. 100; de l'amidon, etc., etc.

La Muscade est sujette à être piquée aux vers: il faut la choisir lourde, tombant au fond de l'eau, d'une saveur et d'une odeur bien marquées.

Les **Muscades de Cayenne** qui proviennent de la même espèce que celle des Moluques, mais cultivée en Amérique, sont beaucoup moins estimées. Elles arrivent dans le commerce enveloppées de leur testa, presque noirâtre; la noix n'est point blanchâtre dans les sillons, et ses dimensions sont moindres. L'odeur et la saveur sont moins développées.

Quant à la **Muscade longue des Moluques** (*Muscade sauvage* ou *Muscade mâle*), qui est produite par le *Myristica fatua* Houtt., elle se distingue facilement par sa forme beaucoup plus allongée: elle atteint en effet 4 centimètres de longueur sur 2 à 2,5 centimètres de large. Elle arrive toujours pourvue de son testa brun, parcourue de quatre impressions assez régulières répondant aux branches du Macis. L'amande est presque unie à la surface, d'une couleur rougeâtre uniforme. Elle est moins odorante et d'une saveur moins marquée que la Muscade officinale.

29. MACIS.

Fleurs de Muscade. — *Arillus Myristicæ*.

L'Arillode (*fig. 183*) qui recouvre les graines de Muscade porte le nom de **Macis**. C'est un corps d'une belle couleur rouge sur

la graine fraîche, qu'on en détache et qu'on fait sécher après l'avoir trempé dans l'eau salée. On l'emballé ainsi desséché et on l'expédie en Europe.

A cet état le Macis se présente comme un corps membraneux, irrégulier, formé généralement de quatre grandes divisions principales réunies à leur base, divisées vers le haut en nombreuses lanières de largeur inégale. L'ensemble a une longueur de 3 à 4 centimètres; la membrane une épaisseur de 1 millimètre environ. La couleur est d'un jaune orangé.

La structure est assez simple. Sur chaque face de la membrane 2 ou 3 rangées de cellules incolores, à parois épaisses, limitent dans leur intervalle un parenchyme de cellules assez uniformes, polyédriques, à parois minces. Au milieu de ce tissu, on remarque vers la face interne une rangée de faisceaux fibrovasculaires, et, dans toute l'étendue de la membrane, de nombreuses cellules arrondies ou ovoïdes, plus grosses que les autres et remplies d'huile essentielle. Les cellules ordinaires du parenchyme contiennent une matière nuageuse à laquelle la teinture d'iode donne une faible teinte rouge violacée, et qui est probablement de la dextrine ou un mucilage avec une matière protéique. Il n'y a que très-peu de matière grasse, et pas d'amidon.

Le Macis contient 4 à 9 p. 100 d'une huile essentielle incolore; une huile fixe rouge; une huile jaune.

LAURINÉES.

30. FÈVES PICHURIM.

Fève Péchurim, Pichorim, Pichola, Pichora. Noix de Sassafras. — *Fabæ seu Cotylæ Pichurim*.

On donne le nom de **Fèves Pichurim** aux cotylédons isolés des graines de Laurinées appartenant au genre *Nectandra* (autrefois *Ocotea*), et qui sont probablement les *Nectandra Puchury major* et *minor* Nees.

Ces Fèves sont de deux sortes :

1° **Fève Pichurim vraie** ou **Grosse Fève Pichurim**. — *Semen Pichurim majus*, rapportée par la plupart des auteurs au *Nectandra Puchury major* Nees.

Les cotylédons de cette graine sont elliptiques, oblongs, convexes sur leur face dorsale, plans ou creusés en gouttière sur la face opposée. Ils sont longs de 3 à 4 cent., larges de 1,5 à 2. Leur couleur est d'un brun noirâtre à la surface. A une certaine distance de l'une des extrémités, ils portent une radicule ou l'empreinte de cet organe. La coupe de la graine montre un tissu huileux d'un brun pâle, légèrement marbré. Le parenchyme, qui forme ces cotylédons, est composé de cellules qui contiennent une matière grasse et de gros grains d'amidon, plus ou moins ovoïdes, qui montrent clairement leurs couches concentriques autour d'un hile central. On y trouve en outre des cellules remplies d'une huile essentielle d'un jaune pâle.

La saveur et l'odeur de ces semences rappellent à la fois celles de la Muscade et du Sassafras. — Elles sont fréquemment recouvertes de cristaux blancs, qui proviennent de l'huile essentielle volatile, qui donne son odeur à la substance. On y retrouve une matière grasse butyreuse et une autre matière grasse, qui rappelle la stéarine, mais qui a des propriétés particulières.

2° **Fève Pichurim bâtarde** ou **Petite Fève Pichurim**. — *Semen Pichurim minus*.

Cette fève diffère de la précédente en ce que les lobes cotylédonaire sont plus petits, plus convexes, beaucoup moins allongés, à contour presque arrondi. La longueur varie entre 2 ou 3,5 cent., la largeur entre 1,5 à 2 cent. La surface noirâtre est souvent recouverte par des débris d'un épisperme rugueux, d'un gris rougeâtre. Elle ne présente pas d'ordinaire de cristaux de matière odorante.

Le parfum de ces Fèves est bien moindre que celui de la *Grande Fève Pichurim* qu'elles rappellent par leur structure ; elles contiennent seulement un plus grand nombre de cellules à

huile essentielle, et les grains d'amidon sont un peu moins gros.

EUPHORBIACÉES.

Les graines d'Euphorbiacées, qu'on trouve dans nos pharmacies, sont toutes douées de propriétés purgatives ou drastiques, qu'elles doivent aux principes contenus dans leur amande huileuse. Un albumen abondant, et dans l'axe de cet albumen un embryon assez large, mais peu épais, à cotylédons foliacés souvent marqués de nervures, constitue cette amande enveloppée d'une membrane mince (endoplèvre), d'ordinaire blanchâtre. Le tout est recouvert d'un testa crustacé, fragile, qui se sépare très-nettement des tissus sous-jacents, et qui donne aux grains leur forme généralement ovoïde et leur couleur extérieure assez variable. Parfois une caroncule charnue, blanchâtre ou grisâtre, surmonte la graine ou laisse des traces de sa présence par une cicatrice d'insertion. — Ces caractères permettent assez facilement de reconnaître les semences d'Euphorbiacées, que nous avons à décrire. Les traits différentiels que nous indiquons dans le tableau suivant permettront de les distinguer entre elles :

A. Graines caronculées.

- | | |
|---|-----------------------|
| Graines petites, réticulées à la surface, de couleur brunâtre ou gris-bleuâtre..... | 31. Graines d'Épurga. |
| Graines plus grosses, à surface lisse, brillante, marbrée..... | 32. Graines de Ricin. |

B. Graines sans caroncule.

- | | |
|--|------------------------|
| Graines grosses à surface noirâtre parcourue de fentes à fond jaune clair. | 33. Graines de Curcas. |
| Graines à section transversale presque quadrangulaire, de couleur jaunâtre tachée de noir..... | 34. Graines de Croton. |

31. GRAINES D'ÉPURGE.

Semences d'Épurga. — *Semen Cataputiae minoris*. *Grana regia minoris*.

Les **Graines d'Épurga** sont données par l'*Euphorbia Lathy-*