

Alph 03962900101

MATÉRIAUX

POUR LA

FLORE ATLANTIQUE,

Par A. POMEL.

(1860)



EXLIBRIS G. PAU

Coupes génériques nouvelles.

CLAUSONIA (Liliacées.)

Périgone campanulé à divisions libres jusqu'à la base. Etamines dissemblables à filets filiformes, ceux du verticille pétales plus longs, droits et un peu atténués à la base; ceux du verticille sépalin s'insérant sur le dos d'une écaille appliquée sur l'ovaire. Stigmate presque complètement divisé en trois lobes étalés. Pores nectarifères s'ouvrant à la partie supérieure de l'ovaire, alternes avec les écailles des filets. Capsule ovoïde trilobulaire à valves non indurées. Graines, deux dans chaque loge, ou solitaires par avortement, triquètres, creusées sur les côtés de fossettes profondes.

C. Acaulis (*Asphodelus acaulis*, Desf.?) Plante vivace à fibres radiculaires cylindriques, à feuilles cylindriques-triquètres, ciliées, à hampe rameuse très-raccourcie, à fleurs blanchâtres, à pédoncules à la fin tordus-réfractés et articulés très-près du sommet. Notre plante a tout le faciès de celle de Desfontaines, mais la *Flora atlantica* figure des étamines trop différentes pour oser en affirmer la synonymie.

Hab. plateaux rocailleux : Santa-Cruz, Terni, Asfour.

VERINEA.

Périgone à divisions étalées libres jusqu'à la base. Organes sexuels déclinés. Etamines dissemblables à filets en massue fusiforme, longuement et fortement atténués jusqu'à l'écaille de leur base; celles-ci étroites et continues avec les filets longs; larges, conniventes en dôme au-dessus de l'ovaire et portant le filet sur le dos dans les étamines courtes.

2°-10.358

(1860)



Stigmate à trois lobes étalés. Pores nectarifères s'ouvrant à la partie supérieure de l'ovaire. Capsule ovoïde, triloculaire, à valves indurées. Graines deux ou solitaires dans chaque loge, triquètres, creusées sur les côtés de fossettes profondes.

Plantes annuelles ou vivaces à racines fibreuses, à feuilles cylindriques-triquètres, à pédoncules à la fin dressés, articulés près du milieu; fleurs blanches.

V. fistulosa (*Asphodelus fistulosus*, AUCT.) répandue dans toute l'Algérie.

V. tenuifolia (*Asph. tenuifolius*, CAV.) Dunes aux environs d'Oran.

FOUHA (Mélanthacées).

Périgone à six divisions fortement concaves, un peu cucullées, dont les onglets sont soudés en un tube grêle. Divisions intérieures pourvues en dedans d'appendices plus ou moins adnés, décourants jusqu'au point d'insertion des filets. Six étamines à anthères versatiles, à filets subulés insérés à la gorge du tube. Trois styles libres, à stigmate terminal, non décourant. Capsule triloculaire.

F. bulbocodioides (*Colchicum bulbocodioides*, STÉV.? non BROT.) Port d'un *Colchicum Bertoloni*, mais périgone presque globuleux; 1-2 fleurs seulement, à divisions parcourues par des veinules un peu divergentes non anastomosées, mais simples et dichotomes. Filets longs égalant deux fois l'anthère oblongue; styles non courbés au sommet. Feuilles 2-3 synanthiées, canaliculées, obtuses, denticulées sur les bords. Bulbe petit enveloppé de quelques tuniques très-minces nervees.

Hab. montagnes de l'intérieur : Asfour, Djebel-Amour.

DURANDOA (Cynarocéphales-centauriées).

Péricline à écailles extérieures semblables aux feuilles, dentées ou lobulées épineuses; les moyennes coriaces, ciliées-épineuses sous le sommet épineux; les internes surmontées d'un appendice scarieux. Fleurs égales, hermaphrodites. Filets des étamines pourvus au milieu d'un faisceau de poils. Anthères terminées par un appendice obtus. Branches du stigmate concrètes. Akènes subprismatiques, les extérieurs trigones, les autres tétragones, rugueux-excavés sur presque toute leur longueur, à disque épigyne cupuliforme, régulièrement denticulé sur les bords et marqué en dedans de côtes rayonnantes; hile latéral; aigrette à soies linéaires, brièvement barbues, pluri-sériées, libres jusqu'à

la base, très-fragiles, celles de la rangée intérieure semblables aux autres. Réceptacle couvert de paillettes sétacées.

D. Clausonis. Calathides solitaires au sommet de la tige et des rameaux. Péricline ovoïde-globuleux, à écailles extérieures larges plus ou moins étalées, égalant au moins les fleurs, terminées par une assez forte épine, à dents armées d'épines divariquées. Graines brunes, plus courtes que l'aigrette, à hile arrondi, déprimé. Feuilles coriaces fortement nerviées, sessiles embrassantes, à dents ou lobes armés d'épines divariquées; les inférieures très-longues pennatilobées, les supérieures ovales lancéolées dentées. Plante bisannuelle? à pubescence laineuse, à tige très-rameuse, très-feuillée, haute de plus d'un mètre. Fleurs jaunes.

Observée une seule fois par Clauson sur les sables près de Fouka.

LAMOTTEA.

Péricline à écailles extérieures plus ou moins semblables aux dernières feuilles et dentées épineuses; les moyennes coriaces terminées par une épine, spinuleuses ou ciliées sur les bords; les intérieures surmontées d'un appendice scarieux. Fleurs égales, hermaphrodites. Filets des étamines courts, presque couverts par un anneau de poils intriqués ou glutineux. Anthères à appendice obtus. Branches du stigmatte concrètes. Akènes obovés ou obconiques à quatre côtes très-obtuses, souvent obsolètes, rugueux au sommet seulement; disque épigyné peu ou pas déprimé, bordé d'une crête denticulée ou rudimentaire; hile latéral; aigrette formée de soies paléacées linéaires, fragiles mais non caduques, plurisériées, à rang interne ordinairement plus court et connivent, souvent nulle aux fruits extérieurs, parfois aussi réduite à 1-2 soies aux akènes du centre. Réceptacle couvert de paillettes sétacées.

Plantes à souche vivace très-distinctes des *Carduncellus* par leur aigrette à soies non soudées en anneau cadue, plus voisines du *Kentrophyllum* dont elles diffèrent par la forme des akènes et de l'aigrette, et par la couleur bleue de leurs fleurs. *Durandoa* est encore plus voisin de ce genre *Kentrophyllum*.

Sect. *Carduncellina*.

Péricline presque dépourvu d'écailles foliacées, les autres régulièrement imbriquées, ciliées-spinuleuses sous le sommet acuminé en épine. Aigrette à soies-longues, très-plumeuses, un peu soudées à la base et fragiles par faisceaux (non caduques en anneau), à rangée intérieure semblable aux autres.

1. **L. Choulettiana** (*Carduncellus pectinatus*, CHOUX., fra

exs. n° 62, non DC.). Assez semblable pour ses feuilles au *Carthamus pectinatus*, DESF., il en diffère, en outre de ses caractères de section, par ses calathides agrégées au nombre de 4-6 au sommet des tiges, ou presque sessiles sur les feuilles supérieures. Limbe des corolles assez courts. Je n'ai pas vu les akènes mûrs. Tiges simples, pubescentes, un peu aranéeuses.

Hab. environs de Constantine (CHOULETTE, l. c.)

Sect. *Eulamottea*.

Péricline pourvu d'écailles foliacées plus ou moins nombreuses. Aigrette à soies libres, brièvement plumeuses, bien plus courtes que le péricline, les intérieures plus courtes que les autres et conniventes.

a. Ecailles extérieures à base coriace, à limbe foliacé peu développé les autres imbriquées, scarieuses, ciliées sur les bords, contractées en une longue épine.

2. **L. multifida** (*Carthamus multifidus*, DESF.)

Hab. les terrains argileux ou calcaires de tout le Tell.

b. Ecailles extérieures largement foliacées, dentées, épineuses, figurant un involucre polyphylle, qui masque les intérieures, à limbe non plié en gouttière.

3. **L. cœrulæa** (*Carthamus cœrulæus*, LIN.). MM. Godron et Grenier donnent à cette plante une aigrette une fois plus longue que la graine et à soies internes aussi longues que les autres. J'ai toujours vu cette aigrette de très-peu plus longue que l'akène et ses soies intérieures bien plus courtes que les autres et conniventes. Y aurait-il là deux espèces ? Les botanistes semblent d'accord pour ne faire du *Carthamus tingitanus* qu'une variété du précédent ; cependant Gussone dit ces deux plantes différentes : le *cœrulæus* ayant les feuilles inférieures pétiolées et oblongues spatulées, le *tingitanus* les ayant lancéolées et à base dilatée amplexicaule. Je n'ai pas observé cette dernière forme, et il serait curieux qu'elle manquât dans la province occidentale de l'Algérie, si elle est bien le *C. tingitanus*. Du reste, les feuilles de cette plante me sont paru variables ; mais on trouve dans les calathides et les graines des différences plus importantes qui me font suspecter une confusion d'espèces. Les trois formes suivantes sont dans ce cas :

a. **Montana** (*Lamottea montana*, POM. herb.). Péricline très-aranéux, à écailles externes presque aussi longues que les intérieures, un petit nombre d'intermédiaires ne différant presque des foliacées que par leurs épines plus fines presque pectinées, rapprochées près du sommet ; les intérieures arrivant presque sans transition, à appendice sca-

rieux peu élargi, lacinié, entier sur les écailles extrêmes. Akènes obovés n'ayant qu'un cercle très-étroit de rugosités obtuses, à hile orbiculaire. Feuilles allongées dentées-épineuses sur les bords, les supérieures grossièrement dentées, les caulinaires inférieures assez longuement atténuées à la base, pennatifides, à lobes lancéolés très-distants par paires. Tige à peine épaissie au sommet.

Hab. environs de Tiaret.

♣. **Centaureoides** (*Lamot. centaureoides*, Pom. herb.). Péricline pubescent à écailles extérieures plus courtes que les intérieures, les intermédiaires encore un peu foliacées, mais pourvues d'une bordure scariose pectinée; les intérieures à appendice élargi, d'abord lacinié, puis simplement denté dans les extrêmes. Akènes obovés à 4 côtes moins obsolètes, couverts dans leur tiers supérieur de rugosités obtuses ou muriculées avec quelques fines stries qui en descendent sur les faces; hile étroit, ovale. Feuilles supérieures oblongues lancéolées, simplement dentées-épineuses; les radicales lancéolées atténuées en long pétiole, moins profondément dentées et peu épineuses. Tige à peine épaissie sous la calathide.

Hab. terrains argileux à Milianah, Tiaret, etc.

♣. **Incrassata** (*Lamot. incrassata*, Pom. herb.). Péricline pubescent à écailles extérieures moitié longues comme les intérieures, la plupart imbriquées (sauf 1-2, les plus extérieures, étalées et un peu plus grandes, bractéiformes), passant par gradation à la forme des intermédiaires; celles-ci presque coriaces, scarioles aux bords spinuleux-pectinés; les intérieures à appendice élargi, lacinié et simplement denté dans les extrêmes. Akènes subglobuleux obovés, peu atténués et très-obtus à la base, à côtes indistinctes, muriculés dans leur tiers supérieur, lisses au-dessous; hile large, arrondi, un peu moins latéral. Feuilles dentées-épineuses, les supérieures lancéolées, les inférieures pennatifides ou sublyrées, atténuées en pétiole. Tiges robustes, simples, longuement et fortement épaissies sous la calathide.

Hab. terrains argileux aux environs de Cherchell.

c. Ecailles extérieures figurant un involucre polyphylle, largement foliacées, dentées-épineuses, fortement pliées en gouttière suivant la nervure dorsale.

4. **L. carlinoides**. Cette plante ressemble beaucoup au *Carduncellus calvus* (Bois. et Reut.) par la forme de sonpéricline, celle de ses feuilles et par ses tiges uniflores. Les écailles externes du péricline sont plus longues que les internes, et non de même longueur, les tiges sont droites, longues de 40 à 45 centimètres et non ascendantes, longues de

30 à 40 centimètres. Les akènes sont pourvus pour la plupart d'une aigrette moitié longue comme eux et non chauves. Les akènes extérieurs sont nus, obovés; les autres sont obconiques, tous à peine rugueux au sommet ont les quatre côtes saillantes et prolongées sur la bordure du disque épigyne, et les faces lisses dans le bas sont irrégulièrement striées ou costulées dans le haut; hile petit, arrondi. Feuilles du *L. calva*.

Hab. le Sersou entre Tiaret et Taguin.

5. **L. depauperata**. Péricline du *L. calva* à écailles externes de même longueur que les internes, à épines courtes naissant de dents obsoletés. Akènes intérieurs pourvus d'une aigrette de soies paléacées, courtes, denticulées, inégales, peu nombreuses, égalant à peine le tiers de la longueur du fruit, la rangée interne connivente formée de 2 à 4 soies. Feuilles radicales et inférieures longuement atténuées à la base, oblongues, lancéolées, obscurément dentées, inermes; les autres oblongues, très-peu élargies à la base, dentées spinuleuses, pliées en gouttière, acuminées en une petite épine. Tiges simples, dressées, un peu flexueuses, longues de 3 à 4 décimètres. Plante pubescente.

Hab. terrains arides aux environs de Lalla-Maghrnia.

d. Ecailles extérieures sur plusieurs rangs, inégales, à base coriace appliquée, atténuée en une pointe foliacée, carénée, épineuse au sommet, bordée de forts cils épineux pectinés.

6. **L. pectinata** (*Carthamus pectinatus*, DESF.) Hab. Tiaret, Tlemcen, etc.

Nota. A cette section appartiennent les *Lamottea hispanica* (*Carduncellus hispanicus*, BOISS.) et *Lamottea araneosa* (*Card. araneosus*, BOIS. et REUT.)

Sect. *Carthamina*.

Péricline conformé comme dans *Eulamottea*. Aigrette nulle dans la plupart des akènes et réduite à une faible ligne calleuse circulaire, représentée sur quelques akènes du centre par 1-3 soies denticulées très-courtes.

Le genre *Carthamus* n'en diffère que par les filets des étamines glabrescents, par les akènes à disque épigyne nullement bordé et complètement chauve.

a. Péricline du *Lam. pectinata*.

7. **L. cartamoides**. Péricline semblable à celui du *Lam. pectinata*, mais les écailles ont leur pointe foliacée nerviée-réticulée et sont bordées de dents espacées, petites, acuminées en petite épine (non pec-

tinées épineuses). Les fleurs dépassent de tout le limbe le sommet des écailles moyennes (non à peine plus longues). Akènes coniques obovés, à côtes obtuses bien marquées, à rugosités obsolètes, mais faiblement striés-costulés dans le haut; hile petit, ovale. Feuilles épaisses, coriaces, fortement nerviées, à dents et lobes brusquement acuminés en une petite épine sétacée, les supérieures sessiles, ovales, lancéolées, fortement dentées, les moyennes pennatilobées à lobes lancéolés et distants par paires, les radicales atténuées en pétioles, presque pennatipartites à divisions opposées décurrentes sur le rachis. Plante pubescente aranéuse à tiges ascendantes rameuses dans le haut. Calathides solitaires terminales.

Hab. collines schisteuses à Gar-Rouban.

b. Péricline du *Lam. carlinoides*.

8. **L. calva** (*Carduncellus calvus*, BOIS. et REUT.)

Hab. le Tell de la province d'Oran jusqu'au Maroc.

BELLIOPSIS (Corymbifères—Belliiées).

Péricline hémisphérique à folioles placées sur deux rangs, les intérieures jouant le rôle d'écailles du réceptacle. Fleurs ligulées femelles, sur deux rangs; les extérieures insérées entre les deux rangées de folioles du péricline et à l'aisselle des extérieures; fleurs du disque hermaphrodites tubuleuses à cinq dents. Style à branches courtes, un peu comprimées, non pénicillées. Akènes tous semblables, comprimés latéralement, bordés non costés, obovés, couronnés par une aigrette formée de soies concrétées en six faisceaux ou écailles alternant avec autant de poils denticulés. Réceptacle nu, conique, creusé de fossettes bordées d'un bourrelet en dehors. Calathides discolorées.

B. rotundifolia (*Doronicum rotundifolium*, DESF.; *Bellium rotundifolium*, DC.; non *Bellis rotundifolia*, BOIS. et REUT.) Plante assez différente du *Bellium bellidioides*, L., par son port, qui est celui du *Bellidiastrum*. Elle n'avait pas été retrouvée depuis Desfontaines. M. Munby l'avait reconnue dans un échantillon en fleur que j'avais recueilli à Asfour. Je l'ai retrouvée depuis dans une station semblable au Nador de Tiaret.

Hab. le pied et les fentes des rochers escarpés des montagnes de l'intérieur.

POMELIA, DURANDO (Ombellifères).

Calice à cinq dents un peu accrescentes. Pétales émarginés par l'inflexion d'un fort lobule, non rayonnants. Fruit cylindrique oblong, non comprimé par le dos et à section transversale suborbiculaire. Méricarpes

à côtes primaires épaisses obtuses, plus ou moins hérissées de soies courtes, peu distinctes de l'indument qui couvre tout le fruit; les latérales situées à l'angle commissural, à côtes secondaires également épaisses, portant une seule rangée de soies raides, conniventes à la base par petits faisceaux. Vallécules étroites sous forme de sillons. Une large bandelette résinifère sous chaque côte secondaire, deux sur la face commissurale. Graine à face commissurale creusée de deux sillons (un sous chaque bandelette) séparés par une côte médiane, à bords non infléchis. Carpophore libre, bifide dans le haut. Involucre et involucelles polyphylles. Fleurs blanchâtres.

P. setifolia, DURANDO (*Daucus setifolius*, DESF.; *D. brachylobus*, Boiss.)

Hab. les collines et montagnes du Tell : Gar-Rouban, Oran, Mi-lianah.

TUBOPADUS (Amygdalées).

Calice tubuleux cylindrique, coloré, surmonté d'un limbe à cinq divisions. Pétales insérés à la gorge du calice. Etamines (30 environ) inégales, insérées en 3-4 verticilles distants sur la moitié supérieure du tube; filets tous distincts entr'eux, plus ou moins tordus incurvés près du sommet. Ovaire libre à style épais et tomenteux à la base, marqué d'un sillon ventral, qui va échancrer le stigmate subcapité. Drupe non pruiteuse, glabre, si ce n'est sur les lignes dorsale et ventrale pubescentes dans le haut; cette dernière saillante en côte obtuse avec un très-petit sillon; sarcocarpe mince; noyau ovoïde, aigu au sommet, ombiliqué à la base, creusé d'un sillon évasé sur le dos, arrondi, obtus vers la suture ventrale, dont les bandes suturales larges ne sont indiquées que par un étroit sillon, à surface uniforme parcourue par des sillons anastomosés en réseau. Feuilles pliées en deux pendant leur jeunesse.

T. prostratus (*Prunus prostrata*, LAB.; *Cerasus prostratus*, SE-RING.)

Hab. les plus hautes montagnes de l'intérieur et du Tell.

MUNBYA (Papilionacées-galégées).

Calice à tube court campanulé, un peu gibbeux à la base en dessus, à divisions sublabiées inégales, les latérales les plus courtes, l'inférieure de beaucoup la plus longue, les supérieures soudées jusqu'au milieu. Ailes soudées à la carène par la base du limbe. Carène très-obtuse, courbée et comme tronquée en avant, à pétales soudés dans une faible partie de leur longueur. Etamines diadelphes. Style un peu comprimé latéralement, courbé à angle droit, un peu épaissi vers la courbure et

terminé par un stigmate globuleux capité, à peine oblique en avant. Lé-
gume monosperme, indéhiscents, ovoïde, non rostré ni appendiculé, à
carpelle adhérent à la graine, bacciforme à la maturité, rempli de li-
queur résineuse et déliquescent à la pression des doigts.

M. polystachya (*Psoralea polystachya*, POIR.; *Psor. dentata*, var.
B. DC.) Hab. berges du Chélif de Milianah à l'embouchure.

? **M. plicata** (*Psoralea plicata*, DEL.) Région saharienne.

DIANTHELLA, CLAUSON (Caryophyllées).

Calice dépourvu d'écaillés à la base, tubuleux, campanulé, membra-
neux sur les commissures à cinq dents et à quinze nervures, dont cinq
dorsales et dix latérales; celles-ci, rapprochées des autres et s'oblité-
rant dans le haut. Pétales dépourvus de coronule, atténués en onglet.
Deux styles. Capsule à quatre valves. Graines scutiformes à embryon
droit, portant l'ombilic près du milieu d'une des faces.

Diffère des *Tunica* par l'absence d'écaillés calicinales, des *Gypso-
phila* par ses graines et son embryon.

D. compressa (*Gypsophila compressa*, DESF.)

Hab. toute la région du Tell jusqu'aux sommets de 4800 mètres d'al-
titude.

FUMANOPSIS (Cistinées).

Sépales 5, les 2 extérieurs plus petits. Etamines plurisériées, les exté-
rieures stériles. Stigmate à trois lobes fimbriés réfléchis. Capsule trilo-
culaire, trivalve, à déhiscence loculicide, contenant deux graines dans
chaque loge: graines alvéolées, en forme d'onglet sphérique, à micro-
pyle contigu au hile; le raphé égalant presque moitié du pourtour de la
graine. Embryon absolument homotrope, courbé en hameçon ou plutôt
en agrafe. Feuilles pourvues de stipules, les inférieures opposées.

1. **F. laevipes** (*Cistus laevipes*, L.; *Fumana laevipes*, SPACH.)

Vulgaire en Algérie.

2. **F. glutinosus** (*Helianthemum glutinosum*, DC.; Pers. partim.;
Fumana viscida, SPACH.)

Vulgaire en Algérie.

FUMANA, SPACH (*pro parte*).

Sépales 5, les deux extérieurs plus petits. Etamines plurisériées, les
extérieures stériles. Stigmate à trois lobes fimbriés réfléchis. Capsule
triloculaire, trivalve, à déhiscence loculicide, contenant quatre graines
bisériées dans chaque loge. Graines lisses, anguleuses, à micropyle dis-
tant du hile latéral, le raphé n'ayant qu'un peu plus du quart de la cir-
conférence de la graine. Embryon enroulé décrivant plus d'une circon-
férence. Feuilles dépourvues de stipules, toutes alternes.

Les caractères du genre *Fumana* semblent avoir été pris dans le genre précédent, qui aurait dû garder ce nom ; mais il eût été bizarre de ne pas l'appliquer au type dont fait partie le *Fumana vulgaris*.

1. **F. vulgaris**, SPACH (*pro parte*) (*Fumana spachii*, GODR. et GREN.)

Hab. dans le Tell où il est assez rare : Sahel.

2. **F. scoparia** diffère du précédent par son calice fructifère égalant presque les pédicelles et non moitié plus court, à sépales très-obtus, arrondis au sommet, scarieux, à nervures vertes non saillantes, très-peu glanduleux ; par ses capsules presque membraneuses ainsi que les cloisons ; par ses tiges plus dressées à rameaux rapprochés en petites touffes serrées. Ses feuilles sont un peu plus épaisses, moins étalées. Plante pubescente glanduleuse.

Hab. les montagnes de l'intérieur : Djebel-Amour.

3. **F. Fontanesii**, CLAUSON (*Cistus fumana*, var. A. DESF. Fl. atl. t. 405, excl. syn.)

Hab. les collines du Tell : Milianah, Hamman-Rhiga, dj.-Hallala (Ami-Moussa).

4. **F. montana**. 4-2 fleurs extra-axillaires, à pédoncules grêles, plus d'une fois plus long que le calice fructifère. Celui-ci globuleux obtus, à sépales largement ovales, un peu contractés sous le sommet très-obtus, à nervures un peu saillantes ciliées, scabres ; capsule un peu plus courte que le calice. Feuilles demi-cylindriques canaliculées en dessus, ciliées, scabres sur les bords, très-serrées dans les rameaux stériles, dressées, étalées sur les autres, les plus grandes près de la base des rameaux et décroissantes jusqu'aux supérieures très-petites. Plante presque glabre à souche ligneuse courte, émettant des rameaux florifères simples, grêles, étalés.

Le *F. Fontanesii* a ses sépales longuement acuminés, aigus, à nervures saillantes en carène, ses capsules de $\frac{1}{3}$ plus courtes que le calice, ses feuilles plus élargies presque planes, ses tiges dressées, rameuses à rameaux divergents, allongées, robustes.

Hab. les lieux rocaillieux au Djeb. Amour.

Obs. Il me semble qu'on a fait trop bon marché des coupes génériques tracés par M. Spach dans le genre *Cistus* de Linnée ; elles reposent en effet sur des caractères d'une valeur incontestable. Le faciès, à la vérité, est assez semblable dans cette série très-naturelle ; mais cette considération n'a pas empêché de multiplier encore davantage les genres dans la famille des Crucifères. On trouve du reste des caractères empiriques assez constants dans chacun de ces genres nouveaux pour permettre de les distinguer à première vue ; les stipules en sont un exemple évident. Nous venons de voir qu'elles manquent dans *Fumana* et

non dans *Fumanopsis*. Elles sont également nulles dans *Halimium*. L'*Helianthemum halimoides*, Pom., espèce nouvelle d'Algérie, avec le port de ce genre, a des stipules bien développées et son embryon indique comme ces dernières le genre *Helianthemum* vrai. On sait également que les stipules manquent aux feuilles inférieures du *Rhodax*, mais non aux supérieures; *H. pomeridianum*, Dun., placé par son auteur dans la section *Halimium*, et ayant en outre une certaine analogie de port avec les *Fumanopsis*, montre ce caractère des *Rhodax* et son embryon est en effet sigmoïde; il doit prendre le nom de *Rh. pomeridianus*. *Hel. squammatum* au contraire, placé par Dunal parmi ses *Pseudocistus*, a toutes ses feuilles stipulées et son embryon a les cotylédons plans; il est bien plus voisin des *H. lavandulæfolium* et *caput-felis*. Les vrais Cistes par l'absence constante de stipules à leurs feuilles donnent encore un autre exemple du secours que ces organes peuvent fournir pour la classification.

RAPISTRELLA (Crucifères-orthoplocées).

Calice presque égal à la base. Stigmate discoïde. Style ovulifère à deux loges opposées uni-ovulées, à la fin monosperme indéhiscent, caduc, globuleux-obové, rugueux-subcostulé, contracté en bec conique anguleux, grêle; silique plus étroite que le style, toruleuse cylindrique, bivalve, biloculaire à cloison membraneuse, déhiscente, à valves minces portant sur le dos une nervure peu marquée; placentas inclus filiformes. Graines ovoïdes un peu comprimées au nombre de deux à trois, unisériées, pendantes, celle du style dressée.

Diffère de *Rapistrum* au même titre que *Cordylocarpus* de *Kremeria*.

R. Ramosinima. Plante très-semblable sous tous les rapports à un *Rapistrum*, à tige dressée très-rameuse, à rameaux étalés dressés, grêles; annuelle. Feuilles inférieures lyrées, les supérieures oblongues ou linéaires dentées, atténuées à la base. Fleurs jaunes.

Hab. les terrains argileux aux environs de Milianah.

HIRSCHFELDIA. MENCH (Car. emend.)

Calice égal à la base. Stigmate discoïde. Silique linéaire déhiscente à valves convexes uninerviées avec veinules latérales; placentas filiformes inclus s'oblitérant dans le haut. Style ovulifère de même épaisseur que la silique, cylindrique-conique ou ovoïde, spongieux à l'intérieur à la maturité et contracté sur la graine en un anneau pourvu de huit nervures saillantes dont trois pour chaque face, les nervures obsolètes sur le reste du bec. Valves cramponnées par un appendice dans la base du style, qui se détache avec elles à la déhiscence. Graines unisériées

peu nombreuses, pendantes dans la silique, dressées dans le style, ovoïdes à radicule non saillante.

1. **H. adpressa**, MENCH.

Hab. toute l'Algérie jusqu'au Sahara.

adpressa

2. **H. consobrina**; très-voisine de la précédente, mais à pédi- celles fructifères grêles, longs de 4 mètres et non appliqués; partie ren- flée du style presque conique; valves à veinules latérales très-fines, un peu plus larges que la base du style; fleurs d'un jaune pâle. Plante annuelle, couverte d'aspérités calleuses et de poils rudes épars, à tige plus rameuse, plus élevée.

Hab. terrains incultes sous Gar-Rouban.

3. **H. geniculata** (*Sinapis geniculata*, DESF.)

Hab. tout le Tell.

4. **H. varians** (*Erucastrum varians*, DUR., expl. alg., t. 75).

Hab. le Tell oranais et algérien.

VELLERUCA.

Calice plus ou moins inégal à la base. Filets des étamines tous libres. Stigmate à deux lobes connivents sur un style ensiforme, asperme. Sili- cule latiseptée à valves déhiscentes, obovées, convexes, uninerviées sur le dos, à marge épaissie. Graines bisériées entassées; cotylédons échan- crés.

Type intermédiaire aux genres *Eruca* et *Carrichtera*, ayant le style du premier et la silicule du second, dont il s'éloigne davantage par le port. Le genre *Vella* a les étamines longues à filets soudés. Le *Psychine*, qui est latisepté, a son stigmate discoïde et la nervure dorsale des valves développée en aile.

1. **V. vesicaria** (*Eruca vesicaria*, CAV.)

Commun dans le Tell oranais.

2. **V. longistyla**; plante bien moins robuste et moins rameuse que la précédente, à feuilles moins divisées et bien différente par son calice très-caduc à sépales non agglutinés, par sa silicule plus petite surmontée d'un style au moins une fois plus long.

Hab. les environs d'Oran (D^r. LENEPVEU).

3. **V. setulosa** (*Eruca setulosa*, BOISS.)

Hab. les plateaux rocheux au-dessus de Tlemcen et Gar-Rouban.

Obs. L'embryon des Crucifères doit être rapporté à trois grands types :

1° ORTHOPLOCÉES; cotylédons pliés en long embrassant la radicule coudée à son origine.

2° PLATYLOBÉES; cotylédons plans; radicule pliée à son origine et s'appuyant sur le dos (*Notorhizées*) ou sur la commissure (*Pleurorhi- zées*).

3° PLEUROPLOCÉES ; cotylédons pliés ou roulés en travers (*Spirolobées*), la radicule n'étant elle-même pliée à son origine que lorsque l'embryon, plié une première fois, se replie une seconde fois à cette hauteur (*Diplécolobées*).

On a classé jusqu'ici dans les notorhizées des plantes qui se rapportent à cette troisième forme d'embryon : dans les *Lepidium* ce sont les cotylédons et non la radicule qui sont pliés ; dans les *Senebiera*, c'est encore la même chose, mais il y a un rudiment d'un second pli tellement marqué que je suis étonné que l'embryon n'en ait pas été dit diplécolobé. La dénomination de spirolobée est souvent assez impropre parce que les cotylédons sont toujours plutôt pliés que roulés, même lorsque le sommet se replie entr'eux et la radicule comme dans *Erucaria* ; du reste elle ne se rapporte plus qu'à un cas particulier de pliure moins serrée, mais dans le même sens que chez *Lepidium*.

La grande division des *Orthoplocées* comprend un ensemble de formes tellement liées les unes aux autres que les coupes génériques y sont souvent difficiles à établir d'une manière incontestable. Le style y est surtout remarquable par un développement que l'on trouve rarement dans les autres divisions. Les formes variées qu'il affecte dans une certaine partie de la série, en général très-constantes pour chaque espèce, ont servi à caractériser plusieurs genres qui paraissent très-naturels, mais présentent cependant cela de tout particulier qu'ils sont souvent monotypes. Ce fait pourrait faire douter de leur légitimité lorsque leur caractère est uniquement tiré de cet organe ; et, par exemple, on pourrait se demander si *Rapistrum*, *Kremeria* et *Otocarpus* d'un côté, *Rapistrella* et *Cordylocarpus* de l'autre, pour ne citer que des plantes atlantiques, ne devraient pas être réunis. Cependant on trouve encore des particularités distinctives dans la partie valvaire du fruit pour affirmer ces coupes génériques. En observant toute la série, on remarque que le développement des deux parties du fruit, style et valves, est inverse, soit dans les siliques, soit dans les silicules, en sorte qu'on est conduit à attribuer une certaine importance à chacun des degrés de ces modifications. J'en donne ici la série telle que je la comprends pour les plantes algériennes.

RAPHANÉES. Fruit polysperme allongé, à style beaucoup plus grand que la partie valvaire lorsqu'elle existe. 1° Valves nulles ; fruit réduit au style non articulé, indéhiscent, spongieux : *Raphanus*. 2° Fruit lomentacé réduit au style ; valves nulles : *Cossonia* ; valves rudimentaires : *Raphanistrum*. 3° Style lomentacé, partie valvaire 1-2 sperme, à valves concrètes : *Enarthrocarpus*.

CRAMBÉES. Style gloduleux mono-oligosperme, indéhiscent, caduc, partie valvaire atrophiée stipitifforme ou presque nulle : *Zilla*, *Muricaria*, *Calepina*, *Crambe*.

RAPISTRÉES. Style 1-2sperme caduc, épais, orné de rugosités ou de crêtes. 1° Partie valvaire bien distincte, mais courte, monosperme ou stérile par avortement, indéhiscente par concretion des valves (tandis que le style l'est toujours congénialement dans toute la série) : *Rapistrum*, *Otocarpus*, *Kremeria*. 2° Partie valvaire allongée, cylindrique, oligosperme à valves déhiscentes, quoique tardivement : *Cordylocarpus*, *Rapistrella*. Ces deux derniers genres nous conduisent à la forme presque normale de la silique.

BRASSICÉES. Le fruit est une vraie silique polysperme ; le style est toujours moins développé que la silique, et lorsqu'il est ovulifère, il est tout au plus à peine plus épais qu'elle. Ses modifications peu variées dans la série lui font perdre de son importance pour la classification ; cependant il me semble qu'on n'en a pas assez tenu compte. C'est du reste dans cette tribu que la caractéristique des genres est la plus difficile et il semblerait, ainsi que l'ont admis certains botanistes, qu'elle ne constitue qu'une sorte de grand genre pivotant diversement modifié pour faire transition aux autres groupes naturels d'*Orthoplocées*. 1° Style ovulifère le plus souvent fertile, à 1-2 graines superposées, mais non lomentacé dans ce dernier cas, contracté et fortement nervié sur les graines et entraînant les valves avec lui à la déhiscence : *Hirschfeldia*. 2° Style presque aussi épais que large, anguleux ou plus ou moins longuement conique, surmonté d'un stigmate discoïde, ovulifère ou non, plus ou moins persistant à la chute des valves, qui n'y restent pas cramponnées : *Sinapis*, *Erucastrum*, *Brassica*. 3° Style monosperme ou stérile, plus ou moins comprimé par le dos, souvent ensiforme, surmonté d'un stigmate échancré en deux lobes étalés, ce qui est surtout évident à la maturité : *Leucosinapis*, *Diplotaxis*. 4° Style ensiforme ou un peu comprimé, très-rarement fertile, à stigmate échancré en deux lobes connivents ; calice plus habituellement inégal ou même bigibbeux à la base : *Moricandia*, *Eruca*.

C'est surtout dans le deuxième groupe que les difficultés de classification sont majeures. Pour conserver un nom linnéen on a caractérisé les *Sinapis* par la nervation des valves ; et quoique ce caractère n'ait qu'une importance médiocre et qu'il ne soit pas exempt de transition, il est habituellement d'une appréciation facile et groupe des affinités d'espèces d'une manière assez heureuse. Restent *Brassica* et *Erucastrum* dont les limites sont absolument ambiguës ; car si l'on caractérise ce dernier par la forme ovale et comprimée de ses graines et ses cotylédons échan-

crés et non bilobés, il restera encore dans *Brassica*, où les graines devraient être globuleuses à cotylédons bilobés, des espèces telles que *Brassica humilis*, où les graines sont encore ovales, mais non comprimées et les cotylédons non bilobés. Le style est asperme dans ces dernières comme dans plusieurs *Brassica* ; il est fertile dans *Erucastrum* ; du reste sa forme ne me semble pas permettre de rattacher ces deux types aux *Diplotaxis*. La section *Brassicaria* du genre *Diplotaxis*, GREN. et GODR. réunit des espèces qui ont entre elles de grandes affinités et étaient des *Sisymbrium* pour Linnée. S'il y a des motifs suffisants pour les séparer génériquement des *Brassica*, comme il n'y en a pas plus pour les réunir aux *Erucastrum*, on devra les ériger en genre distinct sous ce nom de *Brassicaria*, et le genre *Brassica* deviendra un peu moins hétéromorphe. Cependant ce dernier ainsi réduit est encore loin d'être compacte. La plupart des anciennes espèces ont en effet le style conique, c'est-à-dire épais à la base, congénialement fertile, mais souvent asperme par avortement. Il en est d'autres, au contraire, où le style est grêle même à la base, comme *Brassica nigra*, et toujours dépourvu d'ovule ; et, d'après les observations qui précèdent, le style a dans toute la série une valeur de classification incontestable et fournit ici une différence réelle. On pourrait en dire autant d'une autre plante algérienne très-remarquable, qui était un *Sisymbrium* pour Desf., un *Sinapis* pour DC., et que l'on devrait plutôt nommer *Brassica amplexicaulis*. La silique en est très-courte, les valves sont gonflées à une nervure dorsale très-fine, sans veinules latérales ; les graines très-peu nombreuses sont presque ovoïdes et les glandes hypogynes presque nulles ; j'ai souvent été tenté d'en constituer un genre distinct (*Nasturtiops*). Ainsi donc on pourrait parfaitement bien admettre cinq types génériques distincts dans cette série et leurs caractères seraient aussi importants que ceux de bien d'autres genres de Crucifères : 1° *Erucastrum* à graines ovoïdes ou oblongues, comprimées, à cotylédons non bilobés ; style court presque toujours monosperme. 2° *Brassicaria* à graines ovoïdes non comprimées, à cotylédons non bilobés ; style court, conique ou pyramidal, presque toujours asperme. 3° *Nasturtiops* à graines peu nombreuses presque ovoïdes, à cotylédons échancrés ; style très-grêle, linéaire, toujours asperme ; valves amples, convexes, dépourvues de veinules, mais ayant une nervure dorsale très-grêle. 4° *Melanosinapis*, à graines globuleuses, à cotylédons bilobés ; style grêle et linéaire, toujours asperme. 5° *Brassica*, à graines globuleuses, à cotylédons bilobés ; style conique ou pyramidal, ovulé (fertile ou stérile par avortement). Quelque discutable que soit le rang sérial (genre, sous-genre ou section de genre) de ces types, leur existence est incontestable et leur distinction groupe plus naturellement les espèces.

VELLÉES. Silicule obovée ou globuleuse, latiseptée, déhiscente, polysperme; style toujours asperme plus ou moins comprimé, souvent plus long que les valves. 1° Stigmate échancré en deux lobes connivents; filets des étamines tous libres: *Velleruca*, *Carrichtera*. 2° Stigmates à deux lobes connivents; filets des étamines longues soudés par paires: *Vella*. 3° Stigmate discoïde; filets libres: *Psychine*, *Succowia*.

RUPICAPNOS (Fumariacées).

Pétale supérieur prolongé en éperon, l'inférieur gibbeux près de la base, les latéraux concrétés en avant. Fruit bivalve, indéhiscent, monosperme, obové, apiculé par la base du style, comprimé et non épaissi sur les bords, tuberculé à la maturité, à endocarpe adhérent; graine mate, obovée, un peu comprimée, subréniiforme, arrondie au bord supérieur; albumen dépourvu de pli rentrant au-dessus du micropyle.

Plantes vivaces, croissant dans les anfractuosités des roches escarpées, à fleurs en grappes corymbiformes, à pédicelles fructifères allongés, réfractés pour porter les graines dans les cavités des rochers.

Dans *Fumaria* le pétale inférieur est dépourvu de gibbosité. Le fruit est subglobuleux plus ou moins caréné, plus ou moins fovéole au sommet, et l'endocarpe est refoulé en bosse en dedans sous le style. Les graines sont presque globuleuses, déprimées en godet au sommet et l'albumen a un fort pli rentrant au-dessus du micropyle. Le port est tout différent.

Dans *Platycafnos* le pétale supérieur n'a qu'une faible gibbosité, et l'inférieur aucune. Le fruit est comprimé à la vérité, mais avec une toute autre structure: les sutures sont épaissies et complètement soudées en dessous du sommet, dont elles se séparent à la fin sous forme de valvule. La graine est un peu plus comprimée, luisante, et son placenta est fixé à une sorte de sac membraneux, qui n'est probablement que l'endocarpe disjoint. Le port est aussi différent.

1. **R. corymbosa** (*Fumaria corymbosa*, DESF; *F. africana*, LAM.)

Hab. les rochers escarpés à Nédroma, Gar-Rouban, Tlemcen.

2. **R. Numidica** (*Fumaria numidica*, COS. et DUR.)

Hab. les rochers du Rumel, à Constantine, etc.

3. **R. sarcocapnoides** (*Fumaria sarcocapnoides*, COS. et DUR.)

Hab. les rochers escarpés du Djeb. Toumour.

4. **R. longipes** (*Fumaria longipes*, COS. et DUR.)

Hab. les rochers escarpés aux environs de Biskra.

Oran, le 4^{er} mars 1860.