

Herba boliviensis, annua, sesquipedalis, hirta; caule subsimplici v. sæpius simpliciter ramoso; ramis erectis, elongatis, gracilibus, striatis, superne nudis, monocephalis; foliis oppositis, lineari-lanceolatis, acutis, petiolatis, irregulariter sinuato-paucidentatis; corollis radii albidis, labio exteriori inferne purpurascens, disci luteis.

Genus ab omnibus aliis Mutisiaceis distinctissimum receptaculo paleaceo.

Species unica.

MANDONIA BOLIVIENSIS Wedd. mss. in sched. pl. boliv. Mandon. exsicc.

Hab. Bolivia : in cultis et incultis, viciniis oppiduli *Sorata*, ad *San Pedro* et in monte *Lorecasa*, alt. 2600-3200 metr.

EXPLICATION DES FIGURES (Pl. I de ce volume).

- Fig. 1. Portion d'un individu florifère, de grandeur naturelle. — *N. B.* Les objets représentés dans toutes les autres figures, sont vus sous un grossissement plus ou moins fort.
- Fig. 2. Foliolle externe de l'involucre;
 Fig. 3. Un des poils glanduleux de la partie supérieure de cette foliole.
 Fig. 4. Foliolle interne de l'involucre.
 Fig. 5. Fleuron femelle bilabié de la circonférence.
 Fig. 6. Partie supérieure de la corolle de ce fleuron.
 Fig. 7. Partie supérieure du style du même fleuron.
 Fig. 8. Face interne de l'une des branches du style.
 Fig. 9. Portion de l'aigrette vue par sa face interne; les poils de longueur inégale y sont visiblement disposés sur plusieurs rangs.
 Fig. 10. Fleuron hermaphrodite tubuleux du centre, avec sa paillette qui persiste sur le réceptacle.
 Fig. 11. Paillette isolée.
 Fig. 12. Colonne staminale.
 Fig. 13. Étamine isolée.
 Fig. 14. Style d'une fleur hermaphrodite, avec le disque annulaire qui en entoure la base atténuée.
 Fig. 15. Partie supérieure de ce style.
 Fig. 16. Face interne de l'une des branches du même.

M. Eug. Fournier fait à la Société la communication suivante :

MONOGRAPHIE DU GENRE *FARSETIA*, par **M. Eugène FOURNIER.**

Le genre *FARSETIA*, rapporté par MM. Grenier et Godron (*Fl. de Fr.* I, 113) à R. Brown, par MM. Bentham et J.-D. Hooker (*Gen. pl.* I, 72) à Desvaux, et par Desvaux (*Journ. bot.* III, 173) à Forskal, a été, en réalité, établi par Turra (*Farsetia novum genus*, Venetiis, in-4°, 1765; et *Giornale d'Italia*, 1766, t. II, p. 70) pour le *Farsetia ægyptiaca* qui devint ainsi le type du genre. Dans la seconde édition de l'*Hortus kewensis*, R. Brown étendit les limites de ce genre, que De Candolle restreignit en en séparant l'*Aubrietia* et le *Berteroa*, et réduisit dans le *Systema* et le *Prodromu* à sept

espèces, dont une, le *F. eriocarpa*, doit être supprimée. De Candolle avait refusé d'admettre le genre proposé en 1772, sous le nom de *Fibigia*, par Medikus dans ses *Pflanzengattungen*, et l'avait rattaché comme section au genre *Farsetia*. Les découvertes faites en Asie-Mineure par Aucher-Éloy et M. Kotschy, en Arabie, dans l'Inde supérieure et sur la côte orientale d'Afrique, ont porté aujourd'hui à 26 le nombre des espèces de ce genre, que nous avons désiré, pour cette raison, soumettre à un travail d'ensemble dont il n'avait pas été l'objet depuis la publication du premier volume du *Prodromus* (1824).

Avant d'entrer dans la partie descriptive de ce travail, je dois exposer les résultats que m'a fournis l'étude particulière de certains organes des plantes qui y sont étudiées, et spécialement du tomentum, du péricarpe, de la cloison et de quelques caractères offerts par les graines.

Le tomentum présente deux caractères différents. Tantôt il se compose de poils en navette, véritables poils malpighiés : c'est dans les espèces qui appartiennent à la section *Farsetiana* DC.; tantôt il est constitué par des poils unicellulés rameux, dans les espèces des deux autres sections, *Cyclocarpæa* et *Fibigia*. Alors on a sous les yeux, au microscope, quand on examine un poil détaché, une cellule creuse et contenant de la chlorophylle, des matières huileuses et divers granules, perforée dans le point où elle a été séparée de son pédicule, et émettant sur divers points de sa périphérie des rayons plus ou moins allongés qu'enveloppe une cuticule épaisse. Les formes de ces poils varient un peu dans chaque espèce, et surtout le mode de division de leurs branches; mais on en trouve de plusieurs grandeurs sur la même espèce. Quand le prolongement creux et plein de matière verte pénètre longuement dans les rayons, les poils paraissent verts à la vue simple; ils sont blancs dans le cas contraire. Entre les *Farsetia clypeata* R. Br. et *F. eriocarpa* DC., il n'y a d'autre différence que le développement des poils. Le célèbre botaniste genevois a distingué cette dernière espèce de la précédente comme ayant des silicules « non pube brevi, sed villis longis albis simplicibus obsita ». Or les poils du *F. eriocarpa* ne sont pas simples, mais pourvus de rayons très-longs et non rameux, qui, brisés à leur base, peuvent facilement être pris pour des poils simples. D'ailleurs, sur une valve de *F. eriocarpa*, on trouve des poils de toutes les dimensions (1). — Quant au pédicule qui supporte ces poils unicellulés, c'est une cavité close, entourée de cellules remplies de chlorophylle, dont les parois font saillie en dehors de l'épiderme pour se continuer avec celles du poil. On peut admettre, je crois, que ces poils, qui étalent leurs rayons dans l'atmosphère et qui contiennent de la matière verte, accomplissent des fonctions de respiration, non-seulement sur les feuilles, mais encore sur

(1) J'ai observé sur le rayon d'un poil unicellulé de *Farsetia* des formations spirales, qui rappellent celles qu'on a décrites sur les poils des Asclépiadées et d'autres plantes.

les silicules, qui en sont si abondamment garnies. Cela est intéressant à noter, vu qu'il s'agit de plantes croissant dans des localités très-sèches, dont les feuilles sont très-réduites dans leur volume; les fruits paraissent destinés à suppléer au défaut de parenchyme foliacé. C'est ce point de vue que nous allons développer en traitant spécialement du péricarpe.

Il y a longtemps que l'on a comparé le péricarpe d'un fruit à une feuille redressée et repliée par ses bords : témoin l'expression de *feuille carpellaire*. L'examen anatomique d'un fruit de Crucifère, et spécialement de *Farsetia*, en donne une preuve élégante. Ici il existe, comme dans la feuille, deux épidermes : l'un, extérieur, correspondant à l'épiderme de la page inférieure de la feuille; l'autre, intérieur, correspondant à celui de la page supérieure. Le premier présente de nombreux stomates; le second en est complètement dépourvu; il en présente dans quelques Crucifères, d'après M. Schleiden (*Grundzuege der wiss. Botanik*, 4^e éd., 1861, p. 491). Les deux épidermes présentent des poils. Sur l'épiderme intérieur du *F. triquetra*, on observe de longs poils blancs faisant saillie dans la cavité du péricarpe. Sous l'épiderme extérieur se trouve une couche de parenchyme vert, comprenant deux ou trois rangées de cellules, et parcourue par une nervure médiane et ses ramifications, formées de vaisseaux poreux et de trachées déroulables. C'est la structure d'une feuille. — Voici maintenant des différences. Entre ce parenchyme et l'épiderme intérieur, est un tissu cortical représenté par des fibres allongées et larges, dont les parois présentent de nombreuses ponctuations. La couche la plus interne de ces fibres est dirigée dans le sens de l'axe du fruit; elle est seule dans les espèces de la section *Farsetiana*, que j'ai examinées à ce point de vue. Il en existe une seconde dans le *F. clypeata* et deux autres dans le *F. suffruticosa*; elles se croisent obliquement.

La cloison est constituée, dans le *F. suffruticosa*, par deux lames celluleuses accolées et hyalines, formées de cellules allongées transversalement, à parois minces, non traversées par des canalicules. Dans le *F. clypeata*, la cloison, toujours transparente, est également constituée par deux lames qui, en arrivant de chaque côté sur les placentas, se séparent et embrassent le placenta dans l'angle de leur dédoublement; de sorte que les funicules perforent toujours la cloison pour pénétrer dans l'une des deux loges, et par conséquent peuvent réellement être dits adnés à leur naissance. — Ces deux lames sont formées de cellules disposées comme dans le *F. suffruticosa*, mais plus larges, à parois plus épaisses et percées de nombreuses ponctuations dont les canaux s'abouchent avec ceux des cellules voisines.

Dans la plupart des espèces de la section *Farsetiana*, il n'existe qu'une seule lame de cellules à parois minces; mais, en outre, cette lame est munie de nervures le long desquelles paraissent des vestiges d'une seconde lame. Ces nervures méritent une description spéciale.

Il en existe une médiane et un grand nombre qui naissent latéralement de

celle-ci. Elles sont formées par des cellules allongées, réunies en petits faisceaux. Ces cellules sont sinueuses, de longueur et de diamètre inégaux, à parois épaisses, mais d'une épaisseur également variable, et percées de canalicules nombreux, qui ne traversent pas toujours toutes les couches d'accroissement et qui s'abouchent en général avec les canalicules des cellules voisines. Ces cellules sont arrondies à leurs extrémités, lesquelles s'écartent fréquemment de la ligne médiane suivie par les faisceaux, pour s'étendre sur la cloison. Quelquefois elles s'entrecroisent et se superposent, mais sans jamais, autant qu'il me l'a paru, communiquer entre elles. Souvent elles se coudent à angle droit pour se porter en dehors du faisceau. Elles ne contiennent dans leur intérieur que quelques corpuscules brunâtres.

Les cellules qui bordent les nervures sont ordinairement réduites à une seule rangée; elles sont allongées, perpendiculaires à ces nervures, et réfractent la lumière plus fortement que celles de la lame sous-jacente.

Dans le *F. ægyptiaca* var. *ovalis*, les cellules de bordure se rejoignent d'une nervure latérale à l'autre, et constituent ainsi une seconde lame. Il est curieux de noter que cette espèce, qui tient le milieu entre la première et la deuxième section par la forme de son fruit, le tient également par les caractères histologiques de sa cloison.

La cloison est perforée dans certains échantillons du *F. ægyptiaca* (Desf. *Fl. atl.* tab. 160); elle manque complètement dans le *F. umbellata*. C'est le cas de rappeler que la perforation de la cloison n'est pas un caractère générique. Nous avons déjà montré que ce caractère varie dans le genre *Ricotia* (*Bull.* t. IX, p. 452); il varie encore dans le genre *Smelowskia* et dans le *Succowia balearica* d'après Desvaux (*Journ. bot.* III, 157); et on peut même surprendre à cet égard des différences dans le même fruit, puisque dans le *F. clypeata* l'une des deux lames de la cloison est quelquefois perforée, l'autre restant intacte. Aussi aurons-nous à examiner ultérieurement la valeur des genres qui reposent sur la perforation, ou même l'absence de la cloison, tels que les genres *Eudema* Humb. et Bonpl., *Aphragmus* Andr., etc.

Quant aux graines, elles sont en nombre très-variable. A cet égard, il y a lieu de rappeler que le nombre des graines n'est pas un caractère générique dans la famille des Crucifères, comme l'avait déjà reconnu M. Maly (*Flora*, 1845, p. 353), bien que je ne puisse souscrire à l'observation subséquente de cet auteur, et que j'aie bien des moyens de distinguer les *Farsetia* des *Alyssum*. La sériation de ces graines est également très-variable. Elles sont bisériées dans le *F. ægyptiaca*, le *F. clypeata*, le *F. Jacquemontii*, uni-bisériées dans le *F. grandiflora*, unisériées dans un grand nombre d'espèces du genre. J'ai déjà fait remarquer que l'on ne peut établir de division générique sur ce caractère, et notre vénérable et regretté collègue M. J. Gay, ainsi que M. Cosson, a soutenu cette opinion de son autorité (*Bull.* t. X, p. 9). M. J. Ball avait reconnu déjà la variabilité de la sériation des graines dans le

genre *Braya* (*Bull.* t. VII, p. 252), avant que j'appelasse l'attention sur ce point; et je suis heureux que mon avis ait encore été appuyé par M. Caruel (*Sopra due Crocifere italiane*, voy. le *Bull.* t. X, p. 171). Dans la même séance, mon ami M. Éd. Bureau m'a engagé à examiner si je trouverais dans l'ordre de superposition des graines uni-bisériées un caractère de quelque valeur; j'ai constaté que ce caractère varie dans le même fruit, toujours sur les *Farsetia*, et ne saurait être pris en considération pour les Crucifères comme pour les Bignoniacées.

FARSETIA.

Turra, *Diss. Fars.* 1, tab. 1. Desv. *Journ. bot.* III, 173. R. Br. *H. kew.* ed. 2, IV, 96. DC. *Syst.* II, 290; *Prodr.* I, 157. Endl. *Gen. pl.* n. 4865. Benth. et Hook. *Gen. pl.* I, 72.

Herbæ v. suffrutices, pilis ramosis densis induti, caulibus teretibus, foliis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, floribus pedicellatis spicatis, sepalis erectis, lateralibus basi paulum saccatis, petalis longe unguiculatis, stigmatibus et fructu compresso polymorpho, valvis planis in medio lineatis, placentis inclusis, seminibus compressis ala conspicua cinctis, cotyledonibus septo parallelis, radiculae accumbentibus; cellulis septi transversis linearibus compressis.

Plantæ circummediterraneæ, etiam in Asia minore, in Ægypto et in Africæ littore orientali crescentes, nec non in Arabia, in Syria, in Persia et in India boreali.

Sect. I. FARSETIANA DC. *Syst.* II, 287 (*Eufarsetia* Boiss. *Diagn.* passim).

Plantæ pilis malpighiaceis densis apprime villosæ; petala lamina oblonga, integra, purpurascens; stamina omnia edentula; stylus ensiformis; siliquæ, excepta una *F. ægyptiaca*, lineares, septo hyalino eleganter lineato, scilicet una membrana constante, nervis altera ineunte circumdatis, membranarum cellulis pariete tenui continuo clausis.

† *Stigmatibus bifido.*

1. **F. grandiflora** n. sp. — Schimp. *exsicc.* 1853, n. 352.

Annua, parce albo-pilosa, caule stricto parce ramoso, ramis virgatis; foliis lineari-lanceolatis acutis, majoribus 5-6 cent. longis; floribus magnis, laxè spicatis, alabastris elliptico-elongatis, sepalis viridibus, acutis, petalis violaceis lamina ovali calycem cylindricum duplo superante, ex ungue lineari repente enata, stylo gracili conico, stigmatibus lamellis 2 conniventibus acutis efformato; siliqua 4-5 cent. longa, seminibus late alatis subbiordinatis, septo in medio ac lateraliter clare lineato, nervis lateralibus e medio angulis rectis orientibus, inter se reticulatis.

Crescit in Abyssinia, in montibus circa 4000-5000 pedes altis, prope

Choum-Dalaqué, juxta flumen *Bellagaas*, et ad *Dscha-Dscha*, augusto florens (Schimp.).

2. **F. stenoptera** Hochst. in Kotschy *it. nub. exsicc.* n. 81.

Annua, ramis albescens virgatis; foliis latioribus lanceolato-linearibus obtusis; floribus laxè spicatis, alabastris elliptico-elongatis, sepalis albescens acutis, petalis purpureis limbo calycem dimidio superante in unguem decurrente, stylo columnari, stigmatè lamellis 2 divergentibus acutis efformato, ovario lineari sæpe curvato; siliqua immatura lateraliter incurvata, nervo prominentissimo notata.

Crescit ad montem cordofanum *Arash-Cool*, et in planitie sub Mimosis, 30 sept. florens (Kotschy).

3. **F. Jacquemontii** Hook. f. et Thoms. in *Journ. Linn. Soc.* V, 148. Jacquemont *exsicc.* n. 77.

Aprime albo-pilosa, ramis a basi suffruticosa adscendentibus; foliis linearibus parvis; floribus parvis spicatis, alabastris subglobulosis, sepalis hirsutis, obtusis, petalis gracilibus, purpureis, limbo in unguem decurrente, oblongo, calycem dimidio superante, stylo parvo, in lobos stigmatiferos 2 conniventes fisso; siliqua 5-6 cent. longa, seminibus biordinatis, septo in medio clare ac lateraliter obsolete lineato.

Crescit in India superiore: in *Affghanistan* (Griffith), *Belutchistan* (Stocks), *Pundjab* ad *Pindadur-Rhan* (Jacquemont), *Multan* (Edgeworth), *Loodiana* (Thomson), *Scind* (Dalzell), *Salt-Range* (Fleming) et circa *Calcutta* (Jacquemont).

4. **F. Boivini** n. sp.

Suffruticosa, ramis adscendentibus gracilibus; foliis linearibus angustissimis sæpe convolutis; floribus dense spicatis, alabastris elliptico-elongatis, sepalis viridibus acutis, petalis..., stylo columnari, stigmatè lamellis 2 acutis efformato; siliqua stricta 4-5 cent. longa, seminibus uniordinatis, septo vena media ac lateralibus oblique e media orientibus clare conspicuis.

Crescit in littore Africæ orientalis ad *Monbaze* (*Zanzibar*); coll. Boivin.

5. **F. longisiliqua** Decaisne in *Ann. sc. nat.* 2^e série, IV, 69. Walp. *Rep.* I, 139. — *Matthiola stylosa* Hochst. *un. itin. exsicc.* 1837, n. 860.

Basi suffruticosa, ramis viridi-albescens divaricatis longis; foliis linearibus; floribus spicatis, alabastris ellipticis, sepalis viridibus obtusis, petalis limbo oblongo calycem dimidio superantibus, stylo longo, stigmatè in lobos acutos conniventes profunde fisso; siliqua 5-7 cent. longa, septo in medio clare lineato, lateraliter obsolete reticulato.

Crescit in Arabia: in provincia *Yemen* circa *His* (Boivin), ad *Tehama* et in saxosis montis *Naamara* (Botta) et prope *Aden* (Perrottet); in provincia *Hedjaz*, in deserto circa *Djeddah* (Schimper, Botta).

†† *Stigmate capitato vel subbilobo.*

6. **F. linearis** Decaisne in *Ann. sc. nat.* 2^e série, XVII, 150. Walp. *Rep.* I, 139; *Ann.* IV, 195; non W. Hook. *Ic. plant.* tab. 808. — *Matthiola prostrata* Hochst. et Steud. *un. it. exsicc.* 1837, n. 862.

Basi suffruticosa, ramis viridi-albescentibus virgatis, nudis; foliis linearibus; floribus parvis spicatis, alabastris mediocribus subglobulosis, sepalis obtusis, petalis calycem minus quam dimidio superantibus, stylo longo, sæpe fracto, stigmate brevissimo bilobo; siliquis latis ovali-lanceolatis, 4-5 cent. longis, seminibus uniordinatis, septi nervis obsoletis, lateralibus obliquis reticulatis.

Crescit in Algeria interiore (vere florens): in saxosis aridis collium circa *Tyour* (Kralik in *Bourg. pl. alg. exsicc.* 1856, n. 240 a, etc.), in glareosis alvei exsiccati amnis *Oued-en-Nsa* ad *El Farsch* in ditone *Mzab* (Kralik *pl. alg. sel.* 1858, n. 13), prope *Biskra* secus torrentes (Balansa *pl. alg. exsicc.* 1853, n. 885) et in rupibus jugi *Sfa* (P. Jamin); etiam in Arabia ad *Mascate* (Aucher-Éloy *exsicc.* n. 4069), et in arenosis vallis *Metne* prope *Taifam* in provincia *Hedjaz* (Schimp.), decembri florens.

7. **F. ramosissima** Hochst. in Kotschy *it. nub.* 1841, nn. 26 et 305.

Basi suffruticosa?, ramis cinereis; foliis lanceolato-linearibus, inferioribus longis; floribus dense spicatis parvis, alabastris subglobulosis, sepalis obtusis, petalis purpureis limbo oblongo calycem paulo superante, stylo conico, stigmate subbilobo; siliqua abbreviata appressa, marginibus sinuata, seminibus uniordinatis, septo in medio ac lateraliter clare lineato, nervis lateralibus obliquis.

Crescit in Nubia, in collibus arenosis, ad pagos cordofanos *Chur-si* et *Abu-Gerad*, septembri florens, decembri fructifera (Kotschy).

8. **F. Hamiltonii** Royle *Ill. Himal.* p. 71. Walp. *Rep.* I, 139. Hook. f. et Thoms. in *Journ. Linn. Soc.* V, 147. — *F. linearis* W. Hook. *Ic. plant.* tab. 808. — *Cheiranthus Farsetia* Ham. in Wall. *Cat.* 408, non Willd. — *Arabis incanescens* Munro *plants of Agra.* Jacquemont *exsicc.* nn. 37 et 249.

Annua, ramis virgatis; foliis linearibus; floribus spicatis parvis, alabastris subglobulosis, sepalis late scariosis obtusis, petalis roseis calycem paulo superantibus, stylo conico, stigmate capitato; siliquis 3-4 cent. longis, seminibus uniordinatis, septo in medio et lateraliter clare lineato, nervis lateralibus.

Crescit in arenosis humidis, in campis et fruticetis, in planitie gangetica inter *Agra* et *Delhi* (Wallich), in *Pundjab* (Thomson), circa *Kachmir* (Jacquemont).

Obs. Descriptionem a Royleana paulo discrepantem e speciminibus a cl. Hookerio filio ad Museum parisiense missis redegimus.

9. **F. Edgeworthii** Hook f. et Thoms. in *Journ. Linn. Soc.* V, 147.

Foliis anguste linearibus ; petalis elongatis calycem cylindraceutum superantibus ; siliquis lineari-oblongis, stylo brevi, valvis medio valde costatis, septo integro.

Crescit in *Pundjab*, in rupibus, ad *Chundur-dak* in *Salt-Range* (Edgeworth, Fleming) ; januário florens.

Haud vidi speciem, quæ, fatentibus cll. auctoribus *F. ægyptiacæ* valde affinis, ab ea siliquis tantum longioribus et valvis medio valde carinato-costatis differt.

10. **F. ægyptiaca** Turra l. c. Desv. *Journ.* III, 173. DC. *Syst.* II, 288 ; *Prodr.* I, 157. Schenk *Plant. species quas in itinere per Ægyptum, etc.* p. 42. — *Cheiranthus Farsetia* L. *Mant.* 94. Desf. *Fl. atl.* II, 89, tab. 160. Del. *Æg.* 19. Sibth. et Sm. *Prodr. Flor. gr.* II, 27. — *Cheiranthus linearis* Forsk. *Æg. descr.* 120 et *Icon. rer. nat.* tab. 16, fig. A. — *Lunaria scabra* Forsk. *Æg. descr.* 117. — *Lunaria ægyptiaca minor argentea Leucoidii folio, flore leucophæo, siliqua perangusta decidua lanugine* (*D. Lippi*) Vaill. in *herb.* — Arabice : *gjerba, garbum*.

Frutex ramosissimus, incanus, ramis virgatis ; foliis linearibus ; floribus laxè spicatis, sepalis incanis, obtusis, petalis calycem duplo superantibus, limbo fusco, noctu olente, lineari, obtuso, integerrimo, ungue sepala superante, stylo brevi persistente, stigmatè bilobo ; siliqua late elliptica plus minusve elongata, valde lineata, seminibus biordinatis, septo aliquando perforato hyalino, duabus membranis efformato, nervis lateralibus e medio angulis rectis orientibus.

Var. α *ovalis* Coss. (*F. ovalis* Boiss. *Diagn.* VIII, 32. Walp. *Ann.* II, 37).

— Fructus ovalis. Scilicet in hac specie fructus forma nimis variat quam ut in caractere levioris momenti species instituatur ; sicut cll. Hooker f. et Thomson in *Journ. Linn. Soc.* animadverterunt.

Var. β *oblongata* (*F. oblongata* Presl *Bot. Bemerk.* 1844, p. 8). — Fructus oblongatus.

Crescit in Algeria interiore : in saxosis aridis collium circa *Tyour* (Kralik), in glareosis alvei exsiccati amnis *Oued en-Nsa* ad *El Farsch* in ditone *Mzab* (Kralik *pl. alg. sel.* n. 13 a), in collibus arenosis prope *Biskra* (P. Jamin), et in glareosis amnis *Oued Biskra* (Balansa *pl. alg. exsicc.* 1853, n. 886) ; in regno tunetano, ad radices montium prope *Cafzam* (Desf.) ; in Cyrenaica (Pacho *exsicc. in herb.* Lessert.) ; in Ægypto (Quartin Dillon, Olivier et Bruguières, Aucher-Éloy *exsicc.* 1837, n. 238), circa Cahiram (Kralik, Wiest *un. itin. exsicc.* 1835, nn. 88 et 574), ad *Gizeh* (Delile), in Ægypto inferiore (Schimper) ; in Syria, ad *Suez* (Kotschy *it. syr.* 1855, n. 818), ad radices montis *Sinai* (Bové *exsicc.* n. 187 ; Schimp. *un. itin. exsicc.* 1835, n. 353) ; in Arabia, ad montes *Djebel Akadar* prope *Mascate* (Aucher-Éloy

exsicc. n. 4083), et in monte *Naamara* (Delile); in Asia minore, inter Smyrnam et Magnesium; demum in India superiore, in provincia *Affghanistan* (Griffith).

Sect. II. FIBIGIA DC. *Syst.* II, 288.

Plantæ pilis unicellularibus ramosis dense villosæ; petala lamina ovali flava integra munita; stylus varians; stamina minora alata; silicula orbicularis, elliptica, villosa, septo enervi, bilamelloso, cellulis pariete incrassato clausis; pericarpium zona corticali membranis duabus constante.

11. **F. clypeata** R. Br. *H. kew.* ed. 2, IV, 96. Desv. *Journ.* III, 473. DC. *Syst.* II, 289; *Prodr.* I, 158. Spr. *Syst.* II, 871. Duby *Bot.* 33. Gr. et Godr. *Fl. de Fr.* I, 113. Rchb. *Exc.* 672, n. 4287; *Cent.* II, p. 9, tab. 23, f. 4287. Host *Austr.* II, 250. Bertol. *Fl. ital.* VI, 507. Presl *Fl. sicul.* I, 54. Guss. *Fl. sicul. prodr.* I, 224; *Synops.* II, 162. Tchih. *As. min. Bot.* I, 293.—*Fibigia clypeata* Med. *Pflanzengatt.* p. 90, tab. II, f. 23. Mœnch *Meth.* 261. — *Lunaria clypeata* All. *Ped.* I, 245, n. 899. Colla *Herb. ped.* I, 155, n. 3. Pollini *Ver.* II, 353. — *L. canescens* Willd. *Enum.* II, 675. — *Draba clypeata* Lam. *Dict.* II, 328. — *Alyssum clypeatum* L. *Sp. plant.* 909. Mill. *Dict.* n. 6. Willd. *Sp.* III, 468. Schult. *Obs.* n. 952. DC. *Fl. fr.* IV, 696. Lois. *Gall.* II, 55. Schkuhr *Handb.* II, n. 1815, tab. 181. Targ. *Ist. bot.* III, 13. Smith *Prodr.* II, 14. — *Berteroa clypeata* Ten. *Nap.* IV in *Syll.* p. 91 et V p. 58 et *Syll.* 317. — *Alysson Dioscoridis* Dod. *Pempt.* 89. — *Alysson Dioscoridis putatum* Lob. *Ic.* tab. 323, f. 1; *Obs.* 174 f. 3. — *Alysson Dodonæi* Cam. *Hort.* p. 12. Dalech. *Lugd.* 1141, f. 1. — *Leucoium alyssoides clypeatum majus* C. Bauh. *Pin.* 201. Plukn. *Alm.* 215. Ray *Hist.* 788. — *Alyssum siliqua lata quibusdam Lunaria flore luteo* J. Bauh. *Hist.* II, 934, f. 1.—*Leucoium siliquis asperis clypeiformibus* Morison *Ox.* II, 246. — *Leucoium lunatum seu clypeatum asperum* Morison I, 3, tab. 9, f. 4. — *Lunaria Leucii folio siliqua oblonga majore* Tourn. *Inst.* 218. Vaill. in *herb. Seg. Ver.* III, 66. — *Lunaria siliculis subsessilibus incanis lateralibus* Roy. *Lugd-b.* 333. Gron. *Or.* 80.

Basi suffruticosa, caulibus erectis, teretibus; foliis inferioribus petiolatis, caulinis lanceolatis, integris v. remote dentatis; floribus dense spicatis parvis, alabastris ovatis, sepalis obtectis, petalis limbo oblongo calycem duplo superantibus, stylo conico, stigmatibus capitato subbilobo; siliculis brevissime pedicellatis suborbicularibus v. ellipticis, acutis vel obtusis, seminibus in quovis loculo 4-6 late alatis.

Var. α *ebracteata* DC. *Syst.* II, 289 (*Lunaria orientalis*, *Leucii folio incano, lutea, patula* Boerh. *Ind. alt.* 2, 6, n. 7 in *herb.* Vaill.).

Var. ξ *bracteosa* DC. *Syst.* II, 288 (*Lunaria folio Leucii, siliqua longa*

majori, ex alis foliorum erumpente Boerh. *Ind. alt.* 2, 7, n. 10 in *herb. Vaill.*).

Var. γ *flore pleno* (vidi in *herb. Lessert.*).

Var. δ *eriocarpa* Spach *mss.* in *herb. Musei parisiensis* (*F. eriocarpa* DC. *Syst.* II, 288; *Prodr.* I, 158. Delessert *Ic. sel.* II, tab. 34. Tchih. *As. min. Bot.* I, 293). — Silicula villis longioribus; foliis radicalibus minoribus.

Var. ϵ *cyclocarpa* Spach *mss.* in *herb. Mus. paris.* — Silicula orbiculari.

Var. ζ *ellipsocarpa.* — Silicula elliptica.

Var. η *rostrata* (*Farsetia rostrata* Schenk *En. pl. Ægypt.* 42). — Silicula ovato-elliptica, stylo persistente mucronata.

Var. θ *obovata* (*Farsetia obovata* Boiss. in Kotschy *it. syr.* 1855, n. 142 et *Diagn.* V, ser. 2, 27). — Silicula obovata; floribus magis dilute coloratis.

Var. ι *macrocarpa* (*Farsetia macrocarpa* Boiss. in *Ann. sc. nat.* 2^e série, XVII, 89, et in Tchih. *As. min. Bot.* I, 294. Aucher-Éloy *exsicc.* n. 236). — Fructu latiore, majore, truncato.

Crescit in Gallia ad *Saint-Amand-Montrond* (Cher), ubi a beato J. Gay primum reperta (1814), et secundum cl. comitem Jaubert introducta ab Horto blesensi; etiam secus rivulum prope *Sorèze* (Tarn), ubi videtur ex horto aliquo transfuga permanere (De Martrin-Donos *Florule du Tarn*, p. 45). — In Italia, prope Tridentum (Ambrosi), circa Nicæam (Allioni, Colla, Bertoloni), circa Patavium, Veronam, Bononiam, Romanam, in Abruzzis montibus, in montosis Siciliæ ad Madoniam et in monte Maronis; in Peloponneso (Despréaux, Bory, Chaubard, Heldreich), in saxosis Arcadiæ 5000 ped. altis, in saxosis regionis inferioris Parnassi prope *Rachova* (Heldreich *herb. gr. norm.* n. 345); in Tauria meridionali ad *Sudak*; in Asia minore frequens: ex gr. in Bithynia (Rauw.); in Cappadocia prope Cæsaream, inter montes *Ak-Dagh* 1400^m altis (Balansa *pl. orient. exsicc.* n. 997); in Pisidia inter rupestria (Heldreich); in Lycia ad *Duden* prope *Elmalu* (Bourg. *pl. Lyc. exsicc.* 1860, n. 14); in Caria (C. Pinard), in monte Sipylo juxta Magnesiam (Sibthorp) Aucher-Éloy *exsicc.* n. 23, Balansa *pl. orient. exsicc.* n. 73; in Armenia (*herb. Vaillant, Aucher-Éloy* n. 236); in Iberia circa *Tiflis* (Fischer), etc.; in Persia (Aucher-Éloy *exsicc.* n. 235); in rupestribus prope ruinas Persepolis (Kotschy *pl. Pers. austr.* n. 254); in Syria inter *Bludan* et *Halbun* pagum, in jugis frigidis 6500 ped. altis (Kotschy *iter syr.* 1855, n. 142); in rupestribus Palestinæ 2700 ped. altis (Kotschy *iter syr.* 1855, n. 676), prope Hierosolimam (Erdl. et Roth). Vere florens.

12. F. macroptera Kotschy et Boiss. in Kotschy *iter cilicico-curdicum*, n. 380.

Affinis præcedenti, a qua solum ala seminis duplo latiori (8^{mm} lata) distinguitur.

Crescit in valle *Goschkur*, frequens inter saxa, in montibus 5600 ped. altis, Augusto fructifera.

13. **F. cheiranthifolia** Desv. *Journ.* III, 173. Aucher-Éloy *exsicc.* n. 4084. Curtis *Bot. mag.* tab. 3087 (sphalmate *F. lunarioides*).

Basi suffruticosa, caulibus ex axillis gemmæ terminalis unicæ indefinitæ vicissim orientibus, teretibus; foliis carnosis margine undulatis, inferioribus ovalibus petiolatis, superioribus lanceolatis sessilibus; floribus spicatis, mediocribus, petalis limbo truncato subemarginato, sepalis lutescentibus hirtis, stylo brevi, stigmatе capitato subbilobo; siliqua breviter petiolata, loculis polyspermis.

Crescit in Græcia, juxta Hellespontum (Olivier et Bruguières), et in Persia ad *Ispahan* (Aucher-Éloy).

14. **F. lunarioides** R. Br. *H. kew.* ed. 2, IV, 96. DC. *Syst.* II, 288; *Prodr.* I, 157. Spreng. *Syst. veg.* II, 870. — *Alyssum lunarioides* Willd. *Sp. plant.* III, 461. — *Lunaria græca* Willd. *Enum.* II, 675. — *Lunaria fruticosa, perennis, incana, Leucoii folio* Tourn. *It. ed. gall.* I, 242, tab. 30.

Basi suffruticosa, caulibus basi lignosis teretibus; foliis lineari-spathulatis, inferioribus in rosulas steriles condensatis; floribus spicatis; siliculis ellipticis mucronatis, loculis trispermis.

Crescit in insulis Archipelagi græci, Stenosa, Philocandro et Anafo (DC. *Prodr.*).

15. **F. dalmatica** Vis. in *Flora*, 1829, n. 23, p. 15; et *Flora dalm.* II, tab. 32, f. 3 et III, p. 119. — *F. triquetra* DC. *Syst.* II, 290; *Prodr.* I, 158. Portenschl. *En. pl. Dalm.* p. 15, tab. 6, f. 1. Host *Fl. austr.* II, 250. Rehb. *Fl. exc.* p. 672; *Ic. pl. germ.* II, tab. XXIII, f. 4288. Pett. *Bot. Wegw.* n. 404. — *Alyssum triquetrum* Portenschl. in *litt.* — *A. gnaphalodes* Portenschl. in *herb.* — *Lunaria scabra* Host in Vis. *Stirp. pl. Dalm. spec.* p. 20.

Basi suffruticosa, caulibus divaricatis supra herbaceis teretibus (siccis triquetris); foliis inferioribus spathulatis, superioribus lineari-oblongis; floribus breviter spicatis, magnis, luteis, alabastris ellipticis, sepalis obtusis, petalis limbo subrotundo, ungue calycem superante, stylo longo basi pubescente, deciduo, stigmatе capitato subbilobo; siliquis ellipticis 1 cent. longis, seminibus in quoque loculo ut plurimum senis.

Crescit in Dalmatia tantum, ad rupes montium supra *Castel Susurraz*, ad mœnia arcis Clissæ, et prope *Almissa*, a primo vere in æstatem florens.

16. **F. umbellata** Boiss. in Kotschy *pl. Pers. austr. exsicc.* n. 576 et *Diagn.* VI, 13.

Basi suffruticosa, multicaulis, incanescens, caulibus teretibus non ramosis

foliis lineari-lanceolatis; racemo terminali etiam fructifero corymboso subumbellato; alabastris subglobulosis, sepalis obtusis, petalis flavis mlbo obtuso, stylo filiformi ovarium æquante dein deciduo, stigmate capitato subbilobo; siliquis ellipticis, septo evanido unilocularibus, seminibus abortu 1-2.

Crescit ad rupes calcareas montis *Kuh-Daëna* Persiæ australis (Kotschy), æstate florens.

Sect. III. CYCLOCARPÆA DC. *Syst.* II, 287.

Planta pilis unicellularibus ramosis dense villosa; petala lamina oblonga subemarginata purpurascens; stamina minora, dente aucta; silicula orbicularis, glabra, septo enervi, bilamellosa, septi cellulis pariete tenui continuo clausis, pericarpium zona corticali membranis tribus constante.

17. **F. suffruticosa** DC. *Syst.* II, 287; *Prodr.* I, 157. Boiss. in *Ann. sc. nat.* 2^e série, XVII, 150, et in *Tchih. As. min. Bot.* I. 293. — *Lunaria suffruticosa* Vent. *H. Cels.* tab. 49.

Basi suffruticosa, caulibus e cespite perenni erumpentibus subteretibus parce ramosis; foliis lanceolato-spathulatis, semi-amplexicaulibus, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus sessilibus; floribus spicam primum abbreviatam dein elongatam fingentibus; alabastris late ovatis, sepalis villosis obtusis, petalis purpureis, inodoris, calycem dimidio superantibus, stylo longo filiformi, ovarium æquante, stigmate capitato; silicula orbiculari ad apicem emarginata, loculis 1-2-spermis.

Crescit in Armenia (Aucher-Éloy); in Persiæ montibus (G. Coquebert de Montbret, Aucher-Éloy *exsicc.* n. 4074, Michaux), in monte *Elviad* (Olivier et Bruguières), ad *Ispahan* (Aucher-Éloy *exsicc.* n. 4084), in monte *Elbrus* inter *Weswach* et *Schir-Chalon* prope *Derbend* (Kotschy *pl. Pers. bor. exsicc.* n. 155), et in cacumine montis *Sabst Buschom* prope *Chiraz* (Kotschy *pl. Pers. austr. exsicc.* n. 415), maio florens.

Je ferai remarquer que les deux dernières sections se ressemblent beaucoup plus entre elles qu'elles ne ressemblent à la première, et qu'il y aurait peut-être lieu de les réunir sous un titre générique distinct. Quand on voudra le faire, on n'aura qu'à reprendre la dénomination de *Fibigia* créée il y a longtemps par Medikus.

Species exclusæ.

F. multicaulis Boiss. et Hohen. in Boiss. *Diagn.* VIII, 31. Walp. *Ann.* II, 37. Kotschy *pl. Pers. bor.* nn. 203 et 528. — Seminibus immarginatis.

F. pendula Boiss. in *Ann. sc. nat.* 2^e série, XVII, 89. Walp. *Rep.* I, 139. Aucher-Éloy *exsicc.* n. 4886. — Seminibus immarginatis.

Quæ genus proprium juxta *Farsetiam* constituent; nimirum, inter cha-

racteres toties et facillime variantes, seminum ala ita constans est in naturalibus hujusce familiæ generibus, ut pro nota gravioris momenti habeatur (1).

F. spathulata Kar. et Kir. in *Bull. Moscou*, 1842, 1, 249. Led. *Fl. ross.* I, 752. Walp. *Rep.* II, 757.

Nempe hæc species, petalis apice fissis et siliquæ valvis paulo navicularibus, ad *Berteroam* vergit, et proxima *B. spathulatæ* locabitur sub nomine *B. affinis*.

Præterea species a Candollio et aliis auctoribus jam ad *Aubrietiam* et ad *Berteroam* allatæ.

M. Duchartre fait observer que les organes décrits par M. Eug. Fournier, sous le nom de *nervures de la cloison* sont complètement différents des véritables *nervures de feuilles*, composées de vaisseaux tels qu'on les rencontre généralement; il ajoute que ce fait n'est point étonnant, puisque les cloisons des fruits des Crucifères ont un mode de développement tout particulier.

M. Fournier répond qu'il s'est servi du terme de *nervures*, parce que ce terme a été employé, à propos de la cloison des fruits des Crucifères, par la grande majorité des botanistes descripteurs. Il ajoute que, dans des genres dont il entretiendra plus tard la Société, les nervures de la cloison présentent des vaisseaux véritables (trachées et vaisseaux poreux).

M. Hénon (de Lyon), fait à la Société une communication *Sur la disparition de quelques espèces de la flore du midi de la France, causée par la rigueur de certains hivers*.

M. Duchartre fait remarquer que l'Olivier est en Provence et en Languedoc à la limite septentrionale de sa culture, et qu'il y a été périodiquement détruit par le froid pendant les hivers rigoureux de 1709, 1749, 1789 et 1829.

M. Eug. Fournier rappelle les documents réunis par Bosc sur la mort des Oliviers (2).

(1) Quelques auteurs attribuent au genre *Koniga* des graines tantôt marginées et tantôt non-marginées. Toutes les espèces de ce genre que j'ai examinées m'ont présenté une aile, quelquefois seulement très-étroite et disparaissant par le frottement auquel sont soumises les graines détachées dans l'herbier. — Les *Erysimum* paraissent varier au même point de vue; j'ai cependant toujours observé une marge très-étroite du côté opposé au point d'attache, soit sur les graines mûres, soit au moins sur celles qui ne l'étaient pas encore.

(2) *Collection de mémoires et de lettres relatives aux effets, sur les Oliviers, de la gelée du 11 au 12 janvier 1820*. Paris, Huzard, 1822.