

**Zeitschrift:** Candollea : journal international de botanique systématique = international journal of systematic botany  
**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève  
**Band:** 30 (1975)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Janua ad Ferulaginis revisionem cum ambulatiuncula per Umbelliferarum historiam  
**Autor:** Bernardi, Luciano  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-880242>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Janua ad Ferulaginis revisionem cum ambulatiuncula per Umbelliferarum historiam

Auctore LUCIANO BERNARDI felsineo

*In memoriam optimi viri Caroli Baehni ab decennio mortis, quem memoro et ploro ut olim magnum Protesilaum milites Thessali juxta Ilii portas (cf. Iliadem II, 931-950, trad. V. Monti).*

## Résumé

Bernardi, L. (1975). Ouverture sur une revision des *Ferulago*, avec un petit survol de l'histoire des Umbellifères. *Candollea* 30: 71-90. En latin, avec "synthèse" en français.

Des critères que Koch invoquait pour différencier son nouveau genre *Ferulago* de *Ferula*, seule la présence de bractées involucreales garde aujourd'hui sa valeur. Linné, se fondant sur une étude inédite d'Artemi, avait en son temps bâti toute la classification des Umbellifères sur la structure des involucre et involucelles. Cette façon de faire, violemment critiquée par Crantz puis par Sprengel, a été reconnue comme peu satisfaisante et est abandonnée aujourd'hui. La systématique moderne se base en premier lieu sur la morphologie et l'anatomie des fruits. Ses précurseurs furent Cesalpino et Morison; Cusson, Hoffmann, Lagasca, Koch et Candolle ont, par la suite, bâti un système naturel de la famille: leurs mérites (et défauts!) sont mis en évidence, de façon anecdotique, par l'auteur. Celui-ci se résout à suivre Boissier (et les auteurs modernes, comme Rechinger) en reconnaissant le statut générique autonome de *Ferulago*, malgré la faiblesse des critères diagnostiques et l'avis contraire d'experts comme Candolle, Bentham et Hooker.

## Abstract

Bernardi, L. (1975). Overture to a revision of *Ferulago*, with a brief bird's-eye view of the history of the Umbelliferae. *Candollea* 30: 71-90. In Latin, with a "synthesis" in French.

Of the criteria invoked by Koch to distinguish his new genus *Ferulago* from *Ferula* only that of the presence of involucreal bracts is of value nowadays. Linnaeus, basing himself on unpublished work of Artemi's, had, in his day, built the entire classification of the Umbelliferae on the structure of the involucre and involucelles. This method was violently criticized by Crantz and later by Sprengel and subsequently considered to be unsatisfactory and has now been completely abandoned. Modern systematics are based on the morphology and anatomy of the fruits. Its forerunners were Cesalpino, and Morison; Cusson, Hoffmann, Lagasca, Koch, and Candolle, have subsequently erected a natural system for the family: their merits (and defects!) are stressed anecdotically by the present author. He himself decides to follow Boissier (and modern author such as Rechinger) in recognizing *Ferulago* as a valid autonomous genus, in spite of the weakness of its diagnostic characters and the adverse opinion of experts such as Candolle, Bentham and Hooker.

Quum ad occasum anni 1971 nominabar ut herbarii Boissier conservator, cogitabam *Araliaceas* terrarum calidiorum paulum negligere ut opusculum conficerem quo manibus optimi Edmundi Boissier, reverentia metuque tributum porrigerem: quasi obulum pauperrimi et mendici pro Cresi domu. Familiae *Umbelliferarum* et *Araliae* tam similia videntur ut celsus Baillon (1879: 173-175) in una conjunctas salutaret, ne quidem solus, vide ad ex. Thorne (1973), recentem auctorem et puto non ultimum: igitur inter *Umbelliferas* genus querebam modo ne nimis multum ab *Araliacearum* fabricatione amoverer. Genus quoque optabam non pusillarum herbularum confectum, quia arbores proceras toto corde diligo, nec miserrimum speciebus ob Boissieri acerrimam alacritatem. Paulatim ergo *Ferulago* mihi exoriebatur ut genus desideratum. Magnitudine sat commodum: 85 epitheta ei sunt in indice Kewensi, quinquaginta species circiter in Natura. Raro herbulis constitutum, quidem herbis magnis vel plantis erectis ex quibus nonnullae conatu cupiditatieque arborescentiae conspiciuntur. Ejus patria vasta: de Iberia occidentali ad Iberiam orientalem vel caucasicam, de montibus Atlas ad Persiae juga. Adde quod revisio ejusdem desiderata nuncupabatur a Peşmen (in Davis, 1972: 453) qui multo merito genera *Ferulam* et *Ferulaginem* scripsit nuper in opere egregio. Postremo, sed majoris momenti, Edmundus Boissier ipse magnam partem *Ferulaginis* generis diligenter descripsit speciebus et hispanicis et florae orientalis, solus vel nonnullis comitibus, v.g.: Reuter, Haussknecht, Balansa, Heldreich.

Comitem ad hunc laborem petebam quia in floribus terrarum caelo mitiore tironem me considero et vereor; imprimis doctum et emeritum Aemilium Guinea inveniebam, qui pro *Ferulagine* crebros libros inspexit in Conservatorio botanico, iconographiam curavit et notulas scripsit minutatim. Claro Guinea tamen ab initio hujus anni Matritum reverso, nulla epistula ab eo recepta, chartis hic partim relictis sat arcane scriptis et a me pro nihilo adhibitis ... nunc — medio anno 1974 — censeo mea unica ratione et culpa quidquid, an quisquillas timeo, de *Ferulagine* producere: quia tempus volat atque ut sagitta Parthi, fugens occidit!

### *Fasti nefastique Ferulaginis in litteris*

Hoc genus oriebatur, in hominum chartis, stilo menteque Guilielmi Danielis Josephi Koch (1824: 97) secundum genus *Ferula* L., characteribus — monente auctore — sequentibus dotatum: “Involucrum universale et partiale a pluribus foliolis. Albumen copiosissimis vittis, ut in Archangelica, undique coopertum, hoc genus ab omnibus Selineis abunde distinguit; in *F. nodiflora* (= *F. galbanifera*) ultra sexaginta, in *F. thyrsiflora* ultra triginta vittas numeravi. Iuga crassiuscula, et medium commissurae, densissime vittis percursum, iam primo intuitu magnam differentiam inter *Ferulaginem* et *Ferulam* ostendunt.”

Prius quam opinionem auctorum celebriorum de *Ferulagine* Kochiana exponam, malo opponere contra ejus sententiam circa differentiam vittarum numero *Ferulae Ferulaginisque*: hodie, speciebus utriusque generis valde incretis, discriminatio illa numerica pro nihilo manet! Plane hoc patefit in tabulis et descriptionibus insignis Korovin (1947), operae admirabilis, ad ex. pro ut *Ferulae* specierum nonnullarum in tab. 1 digestarum. Quo statuto, absque dubio mihi videtur plures species *Ferulae* vittis tam numerosis quam in *Ferulagine* ornantur, ideo illic tantum basis sabulosa generis adest.

	<i>vittae pro vallecula</i>	<i>vittae extus in toto</i>	<i>vittae commissurales</i>
<i>Ferula equisetacea</i> K. Pol.	3	12	10
<i>glaberrima</i> Korov.	6-7	± 21	20-21
<i>karakalensis</i> Korov.	5-6	22	10-12
<i>kokanica</i> Regel & Schmalh.	4-5	20	10-15
<i>lehmannii</i> Boiss.	6	30	14-24
<i>litwinowiana</i> K. Pol.	7	28	16
<i>persica</i> Willd.	5-7	20-28	16-18
<i>prangifolia</i> Korov.	3	15-18	6-10
<i>szowitziana</i> DC.	5	15-20	10
<i>tuberifera</i> Korov.	5-7	28-30	10-16

Tab. 1. — Numerus vittarum in mericarpiis specierum nonnullarum *Ferulae* a Korovin (1947) observatarum.

Quid ergo servabit *Ferulaginem* ab in *Ferulam* immersione? Koch (1824) — mementote! — ait: “Involucrum universale et parziale e pluribus foliolis”; et contra in *Ferula*: “Involucrum universale nullum, parziale oligophyllum”.

Omnibus characteribus paulatim inspectis, tantum hic supererit quidem ut discrimen *Ferulae Ferulaginisque*. Quidquid tamen in facie specierum utriusque generis manet quod dici non potest definitionis verbis, nisi cum proluxa oratione quae nullo auxilio, contra maxima obice est curiosis plantarum in libris et in natura; ceterum illud “quidquid” oculo intento et perspicace “*Ferulam*” suadet vel “*Ferulaginem*” etiam ante involucrorum inspectionem. Intuitu verumtamen neglecto, ima et ut videtur parvula distinctio satis erit ad duo genera servanda? Angustissima certe basis mihi apparet, sed — teste quorundam auctorum quos mox evocabo, quorum princeps E. Boissier conspicitur — inconcussa et inexpugnabilis.

#### *De involucris involucellisque in Umbelliferarum systemate*

Quod involucra attinet, puto memorandam esse sententiam proceri Candolle (1829: 1) de usu horum partium a Linnaeo (1737). Candolleana verba gallice sic sonant: “Linné a fondé ces genres principalement sur la présence ou l’absence des involucres, combinées avec une connaissance vague des formes du fruit: c’était établir ces genres sur les bractées, ce qu’on n’a presque jamais fait dans d’autres familles, et ce que l’observation a montré être peu exact ici comme ailleurs.”

*Umbelliferae*, familia naturalis, quin etiam naturalissima, in systemate Linnaeano toto caelo artificioso, tamen omnino adhaeret et illic inter “*Pentandria digynia*” tuta et tota permanet. Linnaeus cultro pragmatico numero partium sexualium florum, non tam offedit naturam ut ejus consores dixerunt et dicunt. Immo ab initio operae suae, salutandus est ut curator testamentorum omnium ex remota antiquitate usque ad ejusdem temporis historiae naturalis curiosorum, qui per saecula res naturales perscrutarunt tamen singulatim et sat inordinate. Imposuit Linnaeus studio rerum naturae metrum et praecepta. Docuit verbosos atque balbutientes concisam orationem et accuratam. Carolus ille — mementote! — conservator praeteritarum notionum reputandus: hoc etiam efficitur in generum *Umbelliferarum* expositione (Linnaeus, 1737), quorum cognomina maxima parte Tourne-



fortiana dicuntur — verum tamen a Theophrasto et Dioscoride, vel Plinio aliisque, ut nomina, non taxa, proveniunt; nonnulla (5) Riviniana; unum Wepferi (pro ut *Cicuta*, nomen et genus ab antiquitate divulgatum); unum Boerhaave (*Seseli*: nomen in Cicerone et Plinio!); septem nomina propius Linnaeana: *Aegopodium*, *Aethusa*, *Athamanta*, *Bunium*, *Conium*, *Heracleum* et *Selinum*, sed ad conceptus — id est: taxa — et nomina vetera referentia, nomina quae Linnaeus causis distinctis et probatis mutavit. Tantum unum novum, nisi fallor, Linnaeus ibi descripsit: *Artedia*, nomine Petri Artedi (vel: Arthedi) manibus dicato (1705-1735), cui viro, ut concinne scripsit ipse Linnaeus (1738: 90) “debetur usus involucris umbellularum in determinandis generibus, qua notione destituti haesitarunt antecessores... Hic in animo habuisset hanc integram solam classem excolere et absolvere. Fuit demum is in omni rerum naturalium parte versatissimus; chymicum majorem ante eum vix habuit Suecia, ichtyologum nec unquam Europa. At infausta et atra nox aquis submersit Amstelaedami virum florentissimae aetatis et publico eripuit ingenium hoc seculare, meliori fato et longiori vita dignissimum”.

*De criticis mordacibus domini Henrici Joanni Nepomuceni Crantz (1722-1799)*

Valde hostilis contra involucrorum usum in *Umbelliferis*, fortasse primus inter omnes et procul dubio acrior, conspicitur Crantz (1767) qui in libello Arthedianum modum vehementer et repetite oppugnat et verbis acribus Linnaeum incusat (l.c.: 18): “Magnum laevitatis scientiae exemplum dedit, et contra legem torquatam, quam ipse constituerat primus, quam aliis religiose observandum proposuerat ... optimus Linnaeus constanter commisit ... manente tamen foederis vinculo.” Ex auctore austriaco ideo Linnaeum etiam peccavisse erga leges Linnaeanas amicitiae Arthedianae causa: quod est demonstrandum. Arthedius, vita brevi, tantum opusculum unum, de plantis parvulae regionis Sueciae in lucem prodidit. Nescio an Linnaeus, scribens “cui debetur usus involucris umbellularum” refert orationibus aut scriptis Arthedianis: si Arthediani codices manent adhuc inediti Sueciae vel Angliae, utinam mox editi sint a quodam biblio-botanophilo.

Impetuosus Crantz etiam in agmen familiae “*Umbellularum*” ab Adanson (1763) paratum incidit et octo “sectiones” (tribus) Adansonianas facillime inanes demonstrat (l.c.: 27-40). Tria ab initio Adanson qui contempserat modum involucrorum Arthedio-Linnaeanum, conficit quidem involucrorum auxilio! Ceterae confectae sunt praecipue ob formam et petalorum colorem, etc.: igitur haud ardue Crantz Adansonianum modum debellat.

Opuscula Crantziana certe morsicantia impetulantiaque: tamen ut aperitivum mihi videntur idonea ad introitum nonnullae familiae ab tempore Linnaeano, quare tempus illud sic vivens et pugnax patet calamo crantziano, et non marmoreum et conforme ut simulacrum sepulcri. Auctores raro Crantz in eorumdem elencho librorum ponent (nuper tamen Hiroe, 1958: 201, hoc fecit): hoc mihi videtur injustum quia, post acres reprehensiones coram botanicorum gremio, in libello indicto legitur systema ejus *Umbelliferarum* quod bene exstructum apparet, maxime in fructuum forma conditum. Haec methodos, cui pater Caesalpinus (1583: 275-317), a Crantz diligenter usurpata, ad hanc familiam optime convenire ab omnibus phytographis hodie putatur.



Fig. 1. – Andrea Cesalpino, latine Andreas Caesalpinus: natus est Aretii Etruriae 6.6.1519, obiit Romae 23.2.1603. Effigies ex opere Arbor (1912) desumpta.

*Nonnullae sententiae Andreae Caesalpini (1519-1603) de genere ferulaceo, id est de Umbelliferis*

Aretinus scriptor (fig. 1) a nobis procul quatuor saeculis (l.c.: 275) definit quod a nobis dicitur familia *Umbelliferarum*; ejus verba tam succincta et valida videntur ut hic partim referam: "... iam explicemus quibus bina semina, sub singulis floribus continentur, ut universum genus ferulaceum: post haec autem de iis dicemus, quae seminum conceptacula bipartita ferunt. Appello genus ferulaceum quodcumque *Ferularum* modo floret, ac semen fert ... extremi surculi in multos ex eodem callo veluti radios finduntur, quibus summis flosculi numerosi insident, rotundam superficiem constituentes, specie umbraculi: ideo umbellae appellantur: latissima, quae in medio caule, eademque prima exoritur, ei succedunt et tempore et magnitudine, quae in summis ramis maioribus, minimae omnium ac postremae,

quae in ramulorum surculis: flosculi summis seminibus insident, constantes ex foliolis [lege: petalis staminibusque]: semina bina sub singulis flosculis, invicem adeo coniuncta, ut unicum videatur, nec prius abscedunt, quam perfecta fuerint et exsiccata, eorum cor [censeo: stilopodium cum summitate carpophori] in parte superiore existit, qua flos insidet...”.

Caput secundum (l.c.: 276) praebet nomina simul et sat obscuras distinctiones *Ferulae* et *Ferulaginis*, ab antiquis sapientibus relata: “Theophrastus genus ferulaeum inter suffrutices recenset, hanc quidem *Ferulam*, alteram vero *Ferulaginem* vocans ut Theodorus vertit: graece enim haec *Narthex*, illa *Narthechia* vocatur, caule nervoso constat, unde et ferulacea dicuntur, quae nervicaulia sunt ... natura earum similis est, ut patet, praeterquam rationem magnitudinis: *Ferula* enim grandis admodum assurgit: *Ferulago* autem parva sed unicaules ambae et geniculatae sunt ... haec Theophrastus: ex quibus conicere licet *Ferulam* intellexisse, quam nos marem appellavimus, *Ferulaginem* autem, aut nostram faeminam, quamquam in laeto solo, non solum non est humilior mare, sed et altior, gracilior tamen, aut aliud quoddam humilium genus ex dicendis...”.

Familiam *Umbelliferarum* certe Caesalpinus novit et lustravit toto libro septimo, tantum verbis quia opera vidua iconibus adest; genera, antiquas tramas Graecorum Romanorumque sequens descripsit saepe efficax. Specierum conceptus tamen apud ipsum, vel limina generica et specifica incerta manu delineabantur. In capite quarto contra, ratio Caesalpiniana adumbrat quidquid tribu vel subtribu hodiernis simile (l.c.: 279): “Ad parvam *Ferulam* reduci posse videntur quaedam genera [lege: species] *Panacis* [infra dicitur *Panax Asclepium* = *Ferulago galbanifera*; cf. Crantz, 1767: 72, n. 7], *Libanotidis* et *Peucedanum*...”.

Quo dicto, methodos carpologica *Umbelliferis* quasi angusta semita a Caesalpinio mea ratione aperiebatur.

#### *De opere supereminente Roberti Morison, Scotiae (1620-1683)*

Ut dicebam, Crantz secuti, fere omnes phytographi involucris involucellisque Linnaei relictis et contemptis, ut leone moriente ab asinis calcitrantibus, per viam sacram latiore *Umbelliferarum* carpologicam ingressi sunt. Viam sacram dico, quia vetusta ut Via Appia conspicitur, praelinneana nempe, forsitan iam a Theophrasto procul introspecta, a Caesalpino, ut legitur supra, adumbrata, a Scoto acutissimo Morison (fig. 2), Aberdoniae nato, via illa lapidibus ingentibus et ingeniosis strata est.

Cum juvenis, praestans et fidelis arma tulit pro periclitante causa regis Caroli I Stuartiani; in proelio valde capite vulneratus, Morisoni prius quam Carolus inique a Cromwell decollaretur, refugium gallicum petivit, Lutetiae Parisiorum historiae naturalis et medicinae studia confecit; deinde eundem invenimus ut rectorem horti Ducis Gastonidis Aurelianensis Blesis (Blois). Ibi methodum novam ad plantarum dispositionem scrutavit ex libris et plantis virentibus atque — hui! — cum *Umbelliferarum* familia incipit. Duce Gastonide anno 1660 defuncto, Morisonius Magnam Britanniam, Carolo II Stuartiano regnante, advenit et honoratus: ut professor Oxoniae ab anno 1669, operas scripsit et edidit nonnullas. Hic memoro primam et opportunam ad hoc caput (Morison, 1672).

Opus summum suae vitae tamen a morte calamitosa interruptum est (Morison, 1699): tunc botanici operam totius vitae concedebant saepe uno libro, sed tanti



Fig. 2. – “Quae Morisone viro potuit contingere major...”: hi versus sonantes et laudatorum uel saeculum diligebat, a calamo Archibaldi Pitcairne (1652-1717) Edinburgensis, medici, qui ac Morison in rebus botanicis, tempora praecurrit in arte medicinali methodo nova rigore mathematico. Effigies ex opere ipsius Morison (1699).



momenti et qualitatis ut et liber et auctor a temporis deletu absolventur. Hoc certius pro ut Morison apparet; ac magis, tantum "Plantarum Umbelliferarum distributio..." sufficit ut splendor mentis scriptoris nobis refulgat! Ad hanc familiam nam cognationes et affinitates praebet auxilio delineationum, primus ut mihi videtur, systemate quidem usque ad hunc diem valido (cf. Hedge, 1973).

Observate, quaeso, tabulam Morisonianam quintam hic transcriptam (fig. 4) affinitatum genericarum ubi haec taxa inveniuntur plus minusve cognata ex auctoris ratione: *Peucedanum*, *Ferula*, *Tordylium*, *Sphondylium* (lege *Heracleum*, ab Linnaeo sic mutatum, quo ira impropriaque Crantziana), *Pastinaca*, *Panax* (id est: *Opopanax* et *Ferulago*), *Thysselinum* Dod. (vel *Tysselium* = *Peucedanum palustre* (L.) Moench), *Seseli* palustre lactescens Bauh. (= *Peucedanum carvifolia* Vill.), *Oreoselinum* Clus. (= *Peucedanum Oreoselinum* (L.) Moench), *Libanotidis* species altera... (= *Peucedanum* sp.: an *P. Cervaria* (L.) Lapeyr. vel potius *P. alsaticum* L.). Omnia taxa indicta (vide fig. 5) comprehenduntur hodie (cf. Melchior in Engler, 1964: 372-379) in eadem tribu *Peucedanearum*, et magis, in eadem subtribu *Peucedaninarum* vel *Ferularum*, *Tordylis* et *Heracleo* exceptis, in *Tordyliinis* digestis.

Haud quidem tacebo quod in tabula Morisoniana quinta haud procul a *Ferula* conspicitur *Anethum*, a gremio botanicorum hodie in *Apiis-Seselinis*, cum *Aethusa*, *Athamanta*, *Foeniculo*, *Ligustico*, *Meo* etc., salutato. Situs tamen *Anethi* in familia, ab phytographis qui carpologiam principem characterum *Umbelliferarum* putaverunt, saepe prope *Peucedanum* ponderabatur. Vide ad exemplum inter optimos et bonos scriptores: Koch (1824: 88), Candolle (1830: 185), Ledebour (1844: 298-330), Bentham & Hooker (1867: 917-925), Boissier (1872: 977-1063), Baillon (1879: 97), Calestani (1905: 240-247). Drude (1897: 200, 208) *Anethum* a *Peucedano* primus abduxit et posuit in *Ammineis-Seselineis*. Hoc, non obliviscendum: 225 post annos ab Morisoniano opere!



*Auspicijs Georgij Morison de Bogny, Scoti,  
qui à Morosinorum familia Venetijs  
vt fertur) ortus, hujus Cognominis in  
Boreali nostra Regione. facile  
princeps et Dux.*

Fig. 3. — Num Scoti Morison ex stirpe italica, ac Veneta, orti essent, ut stemma in opere ipsius (Morison, 1699: tab. 175 numerationis Candolleanae, in calce) obvium suadet? Tunc Morosinorum nomen ob strenuam defensionem Candiae Francisci Morosini ducis Venetiae contra Turcos (1666-1669) alte celebrabatur totam per Europam christianam. Ergo, Morison a Morosini: "Se non è vero è ben trovato"!

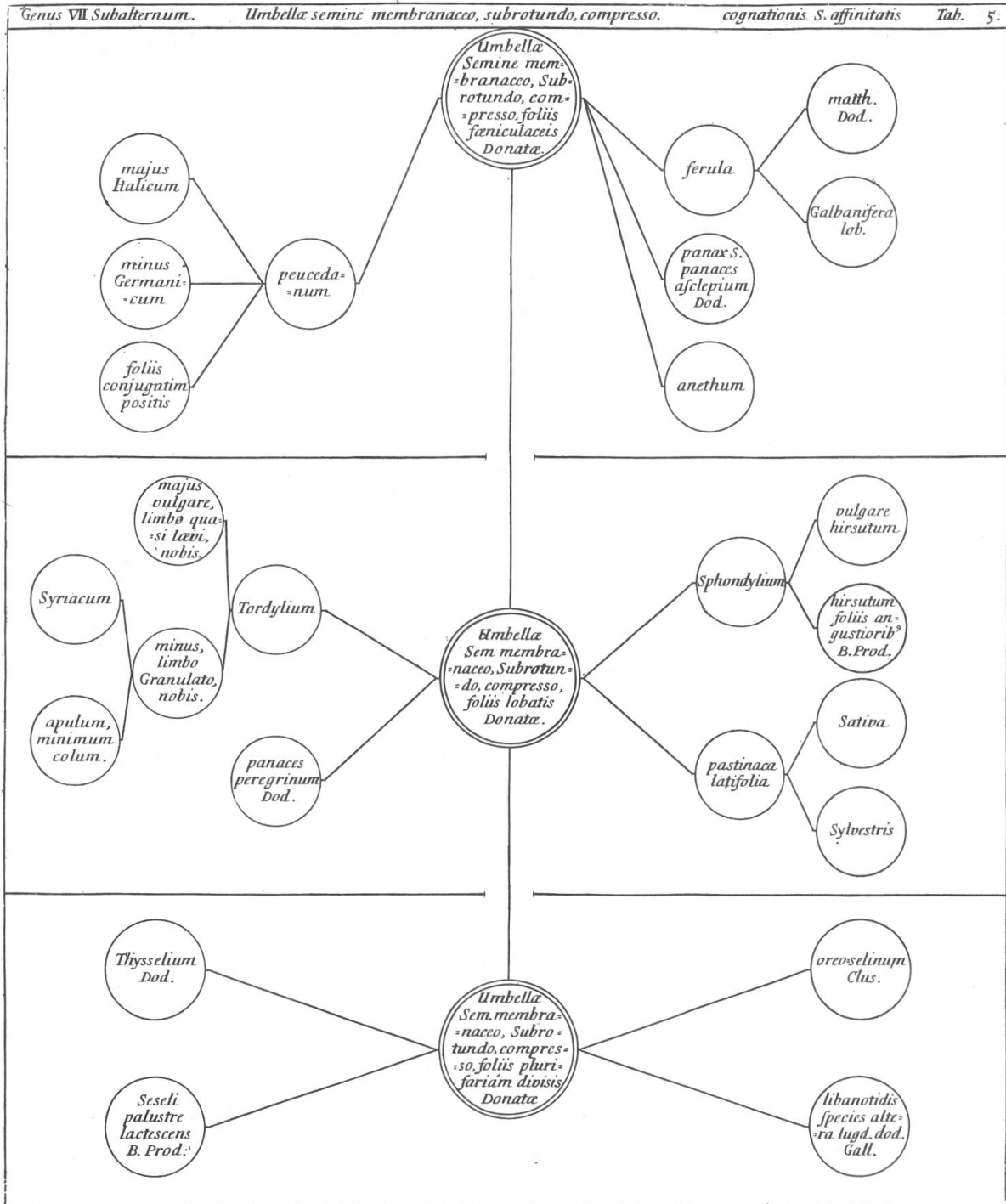


Fig. 4. — “Cognationis seu affinitatis tabula 5” (ex Morison, 1672).

Sect. 9. Tab. 15

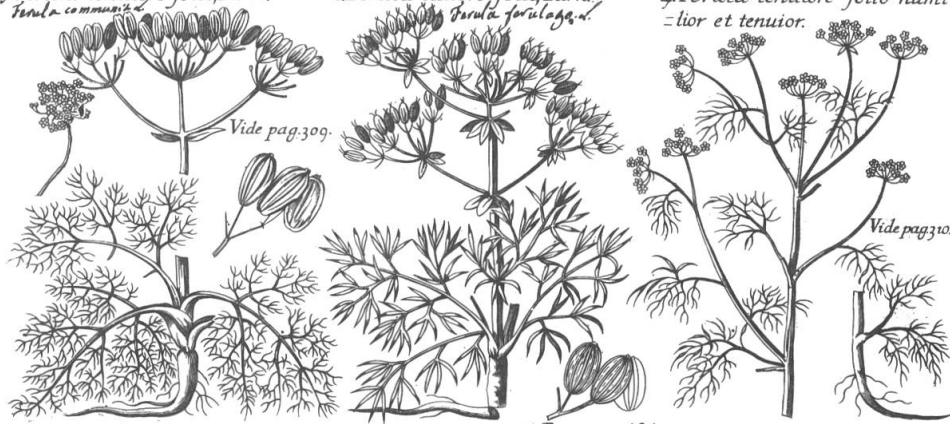
WS  
210

UMBELLÆ, SEMINE FOLIACEO subrotundo folijs paniculaceis. Section 9. Tab 15.

3 *Ferula tenuiore folio*, Park.  
*Ferula communis*

1. *Ferula latiore folio*, Park.  
*Ferula ferulaga*, L.

4. *Ferula tenuiore folio humi-  
-lior et tenuior.*



1. *Libanotis Ferulæ folio et  
-femine*, C.B.P. *Panax Asclepium*,  
Dod.

5. *Panaces Asclepium  
-alterum*, Dal. I.B.

6. *Panaces Asclepium  
-Guilandino flo. albo  
-folio tenuiore*, I.B.

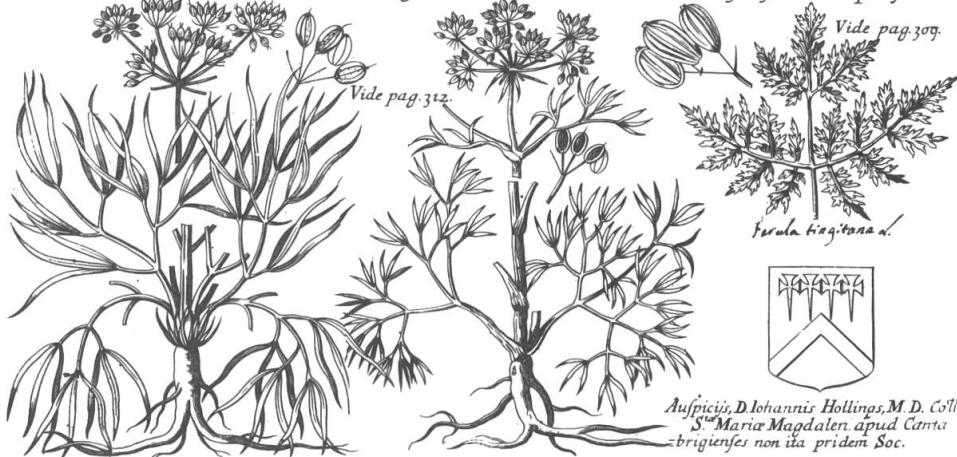
*Aneithum  
-vulgare*, P. 34  
I.B.



1. *Peucedanum majus Italicum*,  
C. B. P.

2. *Peucedanum majus  
-German.* C.B.P.

2. *Ferula Tingitana lucida  
-folijs Laserpitij.*



Auspicijs, D. Iohannis Hollings, M. D. Coll.  
S<sup>te</sup> Mariae Magdalen. apud Cantu-  
-brigienfes non ita pridem Soc.

Fig. 5. — Icones Umbelliferarum ad tabulam fig. 3 nostrae referentes. Ex opera Morison (1699), cuius exemplaris genavensis tabulas A.-P. de Candolle calamo numeravit et saepe nomina binaria postlinnaeana apposuit. Observandum: ima dextera parte paginae stemma familiae D. J. Hollings; ita saepissime per 291 tabulas totius operis inveniuntur stemmata familiarum quibus auspicijs Morison iconem dicaverat.



Morison Aberdoniae — fortasse Morosinorum Venetiae pronepos? Vide fig. 3 — igitur procerus pater carpologiae et systematis boni *Umbelliferarum* salutandus est, mea sententia. Propter hoc longius (an nimis multum?) de eodem dixi et dicebo.

Pro nihilo ceterum Robertus ille involucra et involucella considerabat: quasi omnino a familia abessent! In tabulis tamen Morisonianis involucra et involucella — quando oporteret — delineabantur: quia res naturales sunt prae oculis et mente hominum, et cujusdam momenti, ut constat in *Ferulagine* contra *Ferulam*.

Morison tamen reum fastus superbiaeque dicunt nonnulli auctores. Cur? Quia fortasse saepe calamo acerrimo sed acuto ingenio veritatem quamquam amaram profert, praecipue sub titulo: “Hallucinationes Caspari Bauhini...”? Ad librum naturae legendum (et hodie: a delitu servandum contra vesana cupidine hominum), veritas quamvis aspera, desideratissima, hypocrisis et adulatio valde noxia. Haec verba Morisoniana (1672: 80) demum quae hic perscribo utilia ad hunc ipsum diem censeo: “Sicut vulgo dicitur, canis festinans caecos parit catulos, pariter auctores multi inter botanicos, pruritu quodam scribendi aut potius transcribendi, sine debito examine rerum ipsarum, errant cum errantibus & dictum dicunt...” Omnino absolvendum Morison a superbiae culpa opino et potius tribuerem ei conscientiam productam suae virtutis et botanicorum officii.

#### *De positione ancipiti Antonii Laurenti de Jussieu (1748-1836)*

Circa *Umbelliferas* Jussieu (1789: 227), ad calcem generum expositionem, paginulam magni momenti exposuit, ex qua: “Secundarios [characteres] genericis definitionibus addicendos exhibent diversae partes ab autoribus ad arbitrium selectae, nempe calyx, corolla, involucrum etc., sed eos in fructu potissimum querendus suadet natura docentque Morisonius, Tournefortius, Rivinus, Hallerus et inter recentiores accuratior Crantzius, *Umbelliferarum* monographus, Cussoniusque cujus posthuma in iisdem dissertatio in Act. Soc. Med. Par. 1782 prodiit excerpta, magna nuncia operis inediti, ex qua sequens delibatur fructus descriptio...”. Sequitur descriptio Cussoniana fructus *Umbelliferarum*, cujus nomenclatura adhuc valida et usitata.

Cusson, miser!, tantum de tota oblivione servatur ob genus ab Linnaei alumno P. Thunberg confectum *Araliacearum* Africae, *Cussonia*; botanici ejusdem nationis pro nihilo memoriam coluerunt neque scripta inedita ad lucem producerunt: flores ingratitudinis et neglegentiae etiam in horto botanicorum opime luxuriant.

Quoad *Umbelliferas* Jussieuanas, parvi momenti mihi videntur, quia auctor systemate Morisoniano haud usus est, minime Cussoniano; potius Arthediano involucrorum, quare genera digesta in divisionibus sat incongruentibus observantur. Haec *Umbelliferae*, ex systematis ratione, valde retro vadunt ab Morisonianis et Crantzianis, quasi canceris fluviatilis cursum perficerent.

#### *De opusculis Umbelliferarum Curtii Polycarpi Joachimi Sprengel (1766-1833) haud sublimibus*

Mihi constat primum in libello edito carpologia Morisonio-Cussoniana usum Sprengel (1813) esse, qui in opusculo breviusculo, sed 28 professoribus totius Europae ordine alphabetico digestis dicato, in praemonendis initio scripsit: “*Umbel-*

*liferarum* classis, quam Morisonius bene jam digerere coeperat, a Linnaeo fere contempta, a nullo Linnaei sectatore tacta fuit... Quam parum Linnaeus sibi constiterit in characteribus hujus familiae eruendis, luculenter patet e praelectionibus ipsius in ordineas naturales, ubi futes plerumque notas, ni pueriles dicam, profert: 'Habitum plantarum adeo adhaerere, ut rite adsumpta fructificationis principia deponantur, est stultitiam sapientiae loco quaerere': tamen habitum potius in *Umbelliferis* sequutus est quam essentiales partes." Merito et praematura morte Cussonii commemoratis, sic Sprengelius addidit: "Equidem Cussonii vestigia sequuturus, a pluribus inde annis hanc familiam ita tractavi, ut fructuum maxime formas sedulo investigarem, deinvero ad involucra, velut ad secundariam normam, respicerem. Fructuum autem formas terminis quibusdam, iam a Cussonio inventis, exactius definiendas esse arbitratus sum: adhibui igitur vocabulum *vallecularum*, quae interstitia sunt *costarum* seu *jugorum*; *latuscula* etiam seu ambitus partem declivem a dorso ad *commissuram* usque."

Omnia quae scripsit in praemonendis Sprengel ut bona proposita consideranda sunt, at, ut saepe accidit, haud confecta ab auctore, mihi patefit a libello dicto. Numquam nam Sprengel usus est valleculis et commissuris Cussonianis in systemate suo, quod rude et impar conspicitur, separans genera affinia, coniungens genera, pro ut familia tam uniformi ut *Umbelliferarum*, valde remota. Sprengel quidem fructus tantum externe et sub formis ambiguis conspexit, secundum legitur apud ipsum, p. 10: "*Umbelliferarum* fructus est: 1, vel compressus planus, 2, vel solidus margine alatus, 3, vel utriculatus, 4, vel corticatus, 5, vel armatus, 6, vel solidus nudus".

Optime ergo scripsit Candolle (1829: 2-3): "Ses six divisions des fruits ... ont l'inconvénient d'être tellement vagues, que, 1<sup>o</sup> le même genre peut à volonté entrer dans plusieurs; 2<sup>o</sup> que la même division comprend des genres très disparatés; savoir, comprimés par le dos ou par les côtés, à côtes primaires seulement, ou à côtes primaires et secondaires, à albumen droit ou courbé, à ombelles simples ou composées, etc.; 3<sup>o</sup> que des caractères de très peu de poids, tels que les poils de la surface du fruit, y tendent à séparer les objets les plus analogues." Romane tamen perseveravit Sprengel (1818) in proelio contra *Umbelliferas*, quasi Pyrrhus contre robustas Legiones, et in opusculo series specierum protulit, generibus insequentibus nulla tribu vel subdivisione separatis. At genera sese sequuntur minime secundum ejusdem "Prodromum", contra ordine novello quem ipse Sprengel expositurus esset in opera magna aliorum auctorum (Roemer & Schultes, 1820: 315-628) quibus auxilium dedisset ad istam duram familiam.

Audeo opinare Sprengel, "qui in hujus familiae studio quasi conseruit" (ut sat facetie Schultes, l.c.: xxix, in nota) auxilium obtinuisse ex quibusdam amicis collegisque amabilis scientiae, orationibus, epistulis vel scriptis, quos multos certe coluit. Opusculum anni 1818 enim dicaverat 45 tunc viventibus illustribus viris ab eo docte adulatis atque manibus septem defunctorum. Magnopere mirandum esset quod Sprengel in manipulo ille phytographorum ponere omisisset et gratias praebere illo viro qui nuper (1814 et 1816, vide infra) *Umbelliferas* exposuerat, systemate diligente carpologico valde meliorato: profero sic optimum G. F. Hoffmann: — mirandum esset, iterum, nisi in botanicorum horto repercuterent saepius iratae vociferationes: "Noli tangere meas *Umbellas*, vel *Rosas*, *Lauros* aut *Eremuros!*"

*De laudabile lynceoque conspectu Umbelliferarum Georgii Francisci Hoffmann, Bavari (1760-1826)*

Hoffmann (1814, 1816) bene meruit opere suo, quod divitissimum observationibus ex herbis, ex libris schedulisque, eruditionem et scientiam exsudat ex omnibus spiramentis. Botanicorum globus qui ad hanc familiam appropinquat, scit (aut: sciat!) Hoffmann primum “vittas” describisse; princeps fuit quidem, vittis et lacinulis petalorum nec non involucris, familiam digessit systemate claro quamquam sedulitatem strenuam exigente: videte, quaeso, ejus “Synthesis methodica Umbelliferarum a vittarum situ” (Hoffmann, 1816: xxiii-xxiv).

Virtute cuncta operis Hoffmanniani posita, tamen nonnullis naevis signatum opus illud conspicitur, quorum causam puto inveniendam esse ex sententia ipsius auctoris in praemonendis (ll.cc.: viii-xii): “*Umbellatarum* classem instruxerunt quidem Morisonius, Crantzius, Cussonius, Gaertnerus, Schkuhrius et novissime Sprengelius, nihilo tamen minus confeci tabulam iconicam non spernendam ideo, quia ex ea uno conspectu fructificationis et fructus characteres tirones cognoscere... Eodem fere tempore ubi parata haec erant omnia et typis exscribenda, bellum exarsit, Mosquam destruxit [post 15.9.1812], libros, chartas, plantarum collectiones quaeque reliqua erant a clade domestica, publicum incendium delevit, non aqua sed ruina extinguendum...” Denique, (ll.cc.: xxi): “Praeterea opusculum recudendum, belli periculis superatis, molior, quod reliquorum generum et specierum omnium florae germanicae ... nec non *Umbelliferarum* quae supersunt genera, complectetur. Sed necesse est ut his tantis malis et difficultatibus, quibus succubuit labor, succurratur amicorum subsidiis: ‘Consulite in medium, et rebus succurrite lapsis’ Virg.”.

Hoffmann ideo scienter opus edidit haud perfectum et dixit, quasi citum responsum bucolicum eversionibus belli: virides ramuli ex trunco fulgurato. Hoc tamen ardalionibus putidisque (gallice: *pédants*) minime placuit. Praeterea festinationem primae editionis edendam, ut dixi, in toto opere, igitur etiam in altera editione, naevi subsistunt. Praecipue, familiam totam non vidit et digessit Hoffmann: ad ex. *Hydrocotyle* et genera affinia desunt una cum generibus australibus. Saepe principia systematica maximi momenti inveniuntur in notis minutissime scriptis, facile negligendis. Etiam genera nova characteribus typographicis parvis conspiciuntur, legitima eminentia destituta. In editione prima deest paginilla totius systematis auctoris, vittis fundati, quam editio altera, pp. xxiii-xxiv adiectis, praebet. Quod etiam fortasse tetricis ardalionibus magis incommodaverit: iudicium exquisitum Hoffmannii ad ex., quum “vittas” primum nuncupabat (ll.cc.: xvii), subito rationem dedit poeticam vocabuli: “Vitta coercuerat neglectos alba capillos, Ovid. Metam. II, 413”.

Ad calcem operis, Hoffmann posuit Syllabum Umbelliferarum officinalium (in utraque editione, eundem) repletum creberrimis adnotationibus eruditissimis et arduis alio loco inveniendis. Licet etiam invenire historiam *Ferulae tingitanae* “cujus succum pretiosum Silphii nomine maxime aestimabant...” ab temporibus antiquorum Romanorum, sed tantum in editione prima (1814: 181), ut “Explicatio figurae tituli”.

Opus Hoffmannianum ergo curiosissimum, locupletissimum, sed inordinatum: ut si mens classica pulchritudinis et diligentia germanica ejus temporis, per vastissimam planitiem Sarmatae, immoderatae, effrenatae factae sunt; quo dicto, firmitas ingenii Hoffmann patet his verbis (ll.cc.: xii) in nota minuta et dilatatissima: “Petalorum forma ac lacinulae, seu apicis inflexi figura, aequae ac in seminibus vittarum effiguratio, est dignitatis in hac familia maximae, ad stabilienda genera,

vel in speciebus distinguendis, gravissima. Prior [lacinulae] antequam semina maturaverint facile consulenda; altera, multiformi specie, etiamsi primo intuitu simplicissima apparet, constanter dignoscenda." Plurima genera *Umbelliferarum* praecipue Imperii Rossici Hoffmann in opere dicto condidit; maxima pars horum generum, diadema sempiternum auctori, servabatur in opere diligentissimo a Komarov (1950, 1951) edito. Talia sunt: *Anthriscus*, *Archangelica*, *Berula*, *Bifora*, *Malabaila*, *Orlaya*, *Ostercium*, *Petroselinum*, *Pleurospermum*, *Rumia*, *Trinia*, *Turgenia*, *Zosimia*.

*De robure in adversis Mariani Lagasca, Aragonensis (1776-1839)*

Botanicus alter a bellis civilibus et gallicis, a Gallis, Corso Napoleone duce, per totam Europam incensis, studia diuturna *Umbelliferarum* ad fructum haud protulit: Lagasca (fig. 6), celeberrimi Cavanilles alumnus electus.

In prologo opusculi discipuli Sebastian Eugenio Vela, Lagasca (1821) hispanice scripsit: "Cum persuasus essem de indigentia omnium systematum circa *Umbelliferas*, praecipue Arthediani a Linnaeo assumpti et a fere omnibus botanicis, A. L. de Jussieu incluso, reliqui aliquamdiu libros et solam naturam oculo intento observavi. Fructificationes scrutavi omnium *Umbelliferarum* horti botanici matritensis et in urbis vicinioribus; etiamque quae mihi erant in herbario meo, et multas. Hoc confecto, quamvis laborioso, ad libros revenibam et paulatim obstupefiebam celsum Linnaeum characteres tam solidos non vidisse, quos natura — diceretur — posuit fere omnes in fructibus, ad genera in hac familia sic naturali ut ardua, distinguenda. Observavi tamen perspicacitatem frequentem hujus sapientis cum species uno genere conglomeratas vidissem, etiam quando character ab ipso distinctivo, abesset. Observationes doctas celebri viri Haller assumpsi; Adansonium contra praeteribam. Animadversiones saepe validas Crantz, atra bili praediti, admirabam, quamquam afflictus contumeliis ab eodem tota opportunitate iactatis contra semper colendum Linnaeum."

Verba maximae laudis Cusson mox leguntur (l.c.: 48): "Avide legi, melius devoravi excerptum celebri Cusson et maxime deplorabam totum opus hujus sapientis deficere. Observabam Cusson multum magis vidisse quam speravissem, et apud eum animadversiones inveni quas novellas et meas consideraveram. Etiam glossarium aptum, exactum, ad perfectionem, quod subito usurpavi. Heu, vir ille, comes clari Sauvages [melius: alumnus, quia Cusson quam Sauvages 20 annis junior] vivisset magis, quidem unum annum ut opus suum perficisset ... et coram botanicis prodixisset!"

Lagasca deinde exponet conatus iteratos ad systema coherens generum ab ipso confectos. Fide auctoris — ad quem dubium opponere non licet neque decet — systema Lagascanum, radice Cussoniana, omnibus generibus ab eo visis, *Pozoa* Lag., *Drusa* DC. et *Myrrhis* Mill. tamen exclusis, explicabatur ab alumno Atanasio Aleson die 18.8.1806 ex cathedra botanica horti matritensis (hodie egregio Cavanilles cognominati). Expositio illa tamen haud imprimebatur. Posterius aliam dissertationem — ex qua nempe omnia dicta et dicenda excerptimus — haud dissimilem a priore alumnus Vela referebat ex eadem cathedra: haec impressa est solum anno 1821. "Quod systema quamquam modo ut prolusio nuncupandum esset, tamen methodum Cussonianam optimam inter ceteras monstravit (Lagasca, 1821: 50). Lagasca quidem memoriam Cusson pluries celebrabit et primus Cussonianum instrumentum adhibuit, alumnis proferentibus, ingenio valde apto.





Fig. 6. — Mariani Lagascae effigies, e plagula impressa originis ignotae, in iconotheca Conservatorii botanici Genavensis servata, desumpta.

*Umbelliferas* anno 1813, cum novit de Sprengeliano opere, Lagasca praetermisit: opera majora cor ejus diligebat, "Floram Hispanicam" (ad hoc desideratam!) et "Cererem"; tamen omnia herbaria et scripta de flora debebantur a facinorosis Sibilae Beticae die infausto 13.6.1823. Lagasca a gallicis armis, tunc Borbonicis, fugiebat, urbem Gaditanam petens, deinde per Gilbratariam Londinum ubi decem annis exilii inopiam vixit. Opusculum reor rarum in Conservatorii Genavae unum servatur chirographo auctoris, Adolpho Brogniart dicato – Londini edidit (Lagasca, 1826), quo iterum et longius disseruit de *Umbelliferis*, non solum, sed etiam de invidiosis horti botanici matritensis qui impedimenta opposuerunt ejusdem ad labores: notulam (l.c.: 8-9) legendam et meditandam censeo, quia paucis tristibus verbis Lagasca nobis indicat adversam fortunam virorum eminentium in rebus naturalibus Hispaniae, rege Carolo inepto IV, regnantibus Maria Luisa cum charissimo (i.e. favorito) Godoy: tunc non solum Lagasca, sed Ruiz et Pavon, infelix nauta Malaspina, botanici expeditionis Mexicanae, Celestinus Mutis et plerique ex alumnis, etc., iniqua rectione rei publicae passi sunt et opera eorum obsoleta. At validissimum et perspicacissimum opusculum illud animadversionibus tam opimum patet ex tota linea suarum 43 paginarum, ut bis paginas quam ipsius scriberem, si omnes paulatim enarrarem: quod mihi non licet, tot tempus abest.

Praeceptum Kochianum: formam albuminis fere totum semen constituentis, maximi momenti esse, a Lagasca pro parte oppugnatur. Forma albuminis a Cusson (in Jussieu, 1783) etiam explicata est, nomine haud inepto "periembrum": "La forme variée de ce corps peut offrir de nouveaux moyens de caractériser quelques genres ombellifères. Il est ouvert (periembrum explicatum) c'est-à-dire sans enfoncement marqué du côté interne; ou non ouvert (p. inexplicatum), ayant une excavation notable en forme de fosse ou de canal du côté interne ou côté commissural. Le periembrum ouvert a la commissure tantôt sensiblement aplatie (p. complanatum), tantôt convexe (p. utrimque gibbum), faisant une bosse plus ou moins relevée. La commissure aplatie est ou rigoureusement plane (p. planum), ou légèrement concave (p. subconcaum), ou séparée dans son milieu par une ligne longitudinale saillante (P. in medio eminenti-lineatum). L'enfoncement commissural, remarquable dans le periembrum non ouvert, est ou creusé en canal (p. introrsum canaliculatum), ou évasé en fosse (p. introrsum foveatum aut urceolatum), ou à bords repliés en dedans (p. involutum). Ce corps a le dos toujours plus ou moins convexe (p. extus gibbulum, gibbum, gibboso-ventricosum), & quelquefois anguleux. Coupé en travers dans sa plus grande épaisseur, il offre, vers le même point, tantôt un arc de cercle (p. segmentosum), tantôt un demi-cercle parfait ou un peu anguleux dans son contour (p. hemucyclotomum); quelquefois la courbe de son dos se prolonge au-delà du demi-cercle."

Mox Jussieu (l.c.: 284): "L'auteur [Cusson] annonçait, dans plusieurs endroits de ce travail, une seconde partie, dans laquelle il devoit présenter des recherches plus détaillées sur chaque partie, principalement sur l'utilité du *periembrum* pour la formation des genres & pour la détermination des espèces. Nous ignorons si cet ouvrage est terminé, & nous ne connoissons qu'un tableau abrégé, imprimé à la suite de l'Eloge de l'auteur, p. 140 de l'histoire de ce volume, contenant diverses méthodes de distribution des Ombellifères. La plupart ont pour base le *periembrum* considéré de diverses manières: elles deviennent plus intelligibles après la lecture du mémoire dont nous offrons l'extrait; mais elles ont encore besoin d'un plus grand développement pour être mieux appréciées. L'auteur a seulement adopté de préférence une de ces méthodes, en lui donnant plus d'extension."

Character hic ex albumine, vel periembrione, vel endospermio, a Koch, qui ut pater putativus nobis obvenit, “maximi momenti” consideratur, tamen retro ad fructus morphologiam ut instrumentum systematis usurpabatur. Candolle (1829: 8) contra, principem hunc characterem statuit ad familiam totam gerere: “L’un de mes doutes, et la même idée était née aussi de son côté, dans l’esprit de M. Koch, était que, dans sa dissertation publiée, il avait donné le premier degré d’importance à la présence des côtes primaires et secondaires réunies ou séparées, et le second seulement aux formes de l’albumen. Nous sommes restés l’un et l’autre convaincus que l’inverse était plus logique, et en conséquence nous divisons d’un commun accord la famille en trois sous-ordres: 1<sup>o</sup>, les Orthospermées, qui ont l’albumen plane du côté intérieur; 2<sup>o</sup>, les Campylopermées, qui ont l’albumen sillonné en long du côté intérieur par la courbure des bords; 3<sup>o</sup>, les Coelospermées, qui ont l’albumen concave à l’intérieur par la courbure de sa base et de son sommet vers le milieu.” Idem systema invenitur in Candolle (1830). Certe: ex ratione mentis humanae, quod ex albumine formatur atque ut albumen efficitur, maximi momenti, vel “plus logique” conspicitur, quia: ex ovo vita.

Quid ergo vindicabat exul Lagasca Aragonensis adversus albuminis formam? Idem, cogito, quod sagax Cusson censebat circa suum “periembrionem”: non ad familiam totam idoneum, sed “pour caractériser quelques genres...”! Quod natura semper palam oculos nostros ostentat: nullam legem sine variationibus exceptionibusque. Lagasca igitur, contra petreas illas arcas *Ortho-, Campylo- et Coelospermeas* ubi omnes *Umbelliferarum* tribus, ordine commodo, disciplina militari ut in castro, immitterentur, observationes porrigit circa nonnulla genera quae maxime illo caractere variant. Talia dixit: *Caucalis, Orlaya, Turgenia, Physospermum*. Num nimis pauca genera produxit Lagasca ut justa ratione characterem ex albuminis forma ad totam familiam disponendam oblitteraret?

Bentham & Hooker (1867: 861), divi Angliae Dioscuri qui Ariadnae filium ex labyrintho generum nobis etiam nunc offerunt, sic de hoc caractere locuti sunt. “Characterem e fructu coelospermo [semine a basi ad apicem involuto] sumptum negleximus, nam valde incertus est. In omnibus *Campylosperrmis* [semine facie sulcato v. excavato] sulcus vel cavum in media facie profundior est quam basi vel apice; in tot ordine [i.e., familia] carpella ante maturitatem facie interna recta sunt, in plerisque generibus fructibus didymis commissuraque angusta donatis ... carpella perfecta cum semine plus minusve incurvantur, quod facile in *Caro, Hippomarathro* aliisque sic dictis *Orthospermis* observatur.”

Lagasca etiam “idolum vittarum” cautela ponderat nullo usu in *Hydrocotyle* et generibus propinquis: etiam in *Thapsia, Laserpitio, Artedia, Caucalide, Torili*. In *Bupleuro* – inquit – tantum ad separandum affinitates naturales, etc. Denique paucis generibus studium vittarum oportet, tribu *Selinearum* excepta (quae potius hodie *Peucedaneis* adhaeret; *Selineae* quidem ex Lagasca, ut in Koch exponebantur generibus: *Zosimia, Heracleum, Pastinaca, Anethum, Peucedanum, Imperatoria, Bubon* (= *Athamanta*), *Opopanax, Ferula, Ferulago*).

Lagasca demum adumbrationem haud perfectam familiae dedit: tamen de ea scientissimus fuit quia ex libris et ex plantis novit per annos et cum ingenio acuto. Bella ut dixi, invidia, exilium, inopia librorum, omnia cuncta eum opprimerunt diu; at nunc, cum Genavae opuscula ejus percurro, magnopere miror fortitudinem animi et aequitatem Lagascanas.



*Verba divi Petri Edmundi Boissier (1820-1885) – qui Ferulaginem servabit – circa senem Lagascam*

Quod juvenis Boissier (1839-1845: 176) – tunc 27 annis – scripserat de eo, itinere primo hispanico-australi peracto, malo hic transcribere: “J’eus en premier lieu un très vif plaisir à faire la connaissance du vénérable Lagasca qui vivait encore à cette époque et exerçait même les fonctions de professeur et de directeur du Jardin botanique. Plein de zèle pour son étude favorite, son imagination caressait encore de nombreux projets, celui de la publication de quelques parties de la flore d’Espagne, et d’un ouvrage général sur les céréales, sujet des études de toute sa vie; mais ses forces, la vieillesse et surtout l’exil et les malheurs l’avaient déjà beaucoup affaibli. D’ailleurs, tout lui eût manqué pour de pareils travaux, la presque totalité de ses notes et de ses collections avait été perdue dans le Guadalquivir lors de sa fuite en Angleterre, à la seconde invasion française; il n’avait presque aucun des livres modernes indispensables, et enfin les embarras du gouvernement qui ne payait presque plus ses employés, le laissaient dans un état de gêne voisin de la misère. Il restait encore à cet excellent homme une singulière jeunesse de cœur; paternellement accueilli par lui comme disciple de De Candolle pour lequel il professait beaucoup d’amitié et une grande estime, je visitai sous sa direction le célèbre Jardin Botanique ... contigu à la promenade du Prado...”.

Boissier ex itinere illo, inter multas etiam *Ferulagines* novas scripsit species dua: *granatensis* et *brachyloba*. Sic egens et tacitus genus Kochianum servavit contra opinionem Candolle (1830: 171) qui tantum ut sectionem *Ferulago* generis *Ferulae* salutaverat. Boissier quidem, praecipue in monumento suo, *Flora orientali*, ut servator hujus generis nuncupandus est – quam ob rem, nunc libris multis et antiquitate flavescentibus a me relictis, ad specimina *Ferulaginis* malo operam dare ut, post Ianuam inconditam et hanc tenebricosam ambulationem per hujus *Umbelliferarum* formidulosam familiae historiam, clavis specierum et revisio generica fiant, si ingenium par erit.

*Synthesis (ad usum linguae latinae ignarorum verbo gallico redacta)*

La révision d’un genre comportant une connaissance ample et profonde de la famille, j’ai essayé d’éclaircir l’histoire de l’un et de l’autre en conjoint. *Ferulago* – comme nom – servait à distinguer une ou plusieurs plantes de ce que les anciens (Théophraste, Dioscoride, Pline, etc.) appelaient *Ferula*, Cesalpino (1583), qui est le premier à donner une définition scientifique des Ombellifères, parlait justement de celles-ci, comme “le genre entier des *Ferula*”.

Au XVII<sup>e</sup> siècle, l’œuvre de Morison (1672) sur les Ombellifères surpasse de beaucoup tout ce qu’on avait fait jusqu’alors, et après 300 ans peut encore servir d’exemple: suivant Cesalpino, Morison donne toute l’importance souhaitable à la carpologie. Linné (1737) en revanche, en appliquant une méthode inédite de P. Ardedi, a cherché à résoudre la systématique des Ombellifères en se basant sur la forme et la présence ou absence des involucre et involucelles. Cette méthode a été critiquée violemment par l’Autrichien Crantz (1767) qui a publié un système des Ombellifères basé sur la carpologie. Jussieu (1789) a suivi la méthode de Linné, tout en connaissant les remarquables apports à la connaissance de cette famille de P. Cusson, dont un bref extrait a été publié par le même Jussieu (1783). Une contribu-

tion décisive à la systématique de cette famille est celle de Hoffmann (1814, 1816). De son côté, Lagasca (1826) arrivait presque aux mêmes résultats, suivant aussi l'exemple de Cusson. Koch (1824), poursuivant et amplifiant les recherches de Hoffmann, a publié une remarquable synthèse systématique des Ombellifères. La communion d'idées avec Koch, par l'échange de lettres et publications, a permis à Candolle (1829, 1830) de présenter toute la famille, décrite au niveau spécifique selon les connaissances de l'époque.

Il y a lieu d'observer que Candolle aussi bien que Bentham & Hooker (1867) et d'autres auteurs encore, ont considéré *Ferulago* comme simple section de *Ferula*. C'est justement Edmond Boissier, à qui je me propose de dédier mes recherches sur ce genre, qui l'a considéré toujours comme parfaitement autonome; et à l'opinion de Boissier s'ajoute de ces temps l'assentiment de K. H. Rechinger, qu'on peut bien appeler le Boissier moderne. Je considère donc *Ferulago* comme unité systématique autonome, malgré le fait que ce sera justement sur les involucre et involucelles, seul critère objectif qui permet de délimiter les *Ferulago* des *Ferula*, que la systématique infragénérique devra forcément se faire.

## LIBRI CONSULTI

- Adanson, M. (1763). *Familles des plantes*. Vol. 2. Paris.
- Arber, A. (1912). *Herbals. Their origin and evolution. A chapter in the history of botany 1470-1670*. Cambridge.
- Baillon, H. (1879). *Histoire des plantes*. Vol. 7. Paris.
- Bentham, G. & J. D. Hooker (1867). *Genera plantarum ad exemplaria imprimis in herbariis kewensibus servata definita*. Vol. 1/3. London.
- Boissier, E. (1839-1845). *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837*. Vol. 1. Paris.
- (1872). *Flora orientalis sive enumeratio plantarum in Oriente a Graecia et Aegypto ad Indiae fines hucusque observatarum*. Vol. 2. Genevae & Basileae, Lugduni.
- Caesalpinus, A. (1583). *De plantis libri XVI*. Florentiae.
- Calestani, V. (1905). Contributo alla sistematica delle Ombrellifere d'Europa. *Webbia* 1: 89-280.
- Candolle, A.-P. de (1829). Mémoire sur la famille des Ombellifères. *Collection de mémoires pour servir à l'histoire du règne végétal*. Vol. 5. Paris.
- (1830). *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*. Vol. 4. Parisiis.
- Crantz, H. J. N. (1767). *Classis Umbelliferarum emendata cum generali seminum tabula et figuris aeneis in necessarium Instit. rei herbar. supplementum*. Lipsiae.
- Davis, P. H. (1972). *Flora of Turkey and the East Aegean islands*. Vol. 4. Edinburgh.
- Drude, C. G. O. (1897). Umbelliferae (Apiaceae, Doldengewächse). In A. Engler & K. Prantl: *Die natürlichen Pflanzenfamilien* 3/8: 63-250. Leipzig.
- Engler, A. (1964). *Syllabus der Pflanzenfamilien mit besonderer Berücksichtigung der Nutzpflanzen nebst einer Übersicht über die Florenreiche und Florengebiete der Erde*. Ed. 12, vol. 2. Berlin.
- Hedge, I. C. (1973). Umbelliferae in 1672 and 1972. *Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh* 32: 151-158.
- Hiroe, M. (1958). *Umbelliferae of Asia*. Kyoto.

- Hoffmann, G. F. (1814, 1916). *Genera plantarum umbelliferarum eorumque characteres naturales secundum numerum, figuram, situm et proportionem omnium fructificationis partium*. Ed. 1, ed. 2. Mosquae.
- Jussieu, A. L. de (1783). Extrait d'un mémoire de M. Cusson sur les plantes ombellifères. *Mém. Méd. Phys. Méd. Soc. Roy. Méd.* 1782: 275-285.
- (1789). *Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, juxta methodum in horto regio parisiensi exaratam anno 1774*. Parisiis.
- Koch, G. D. I. (1824). Generum tribuumque plantarum umbelliferarum nova dispositio. *Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur.* 12: 55-156.
- Komarov, V. L. (1950, 1951). *Flora SSSR*. Vol. 16, 17. Leningrad & Moskva.
- Korovin, E. (1947). *Generis Ferula (Tourn.) L. monographia illustrata*. Taschkent.
- Lagasca, M. (1821). *Amenidades naturales de las Españas*. Vol. 1/2. Madrid.
- (1826). *Observaciones sobre la familia natural de las plantas aparasoladas (Umbelliferae)*. Londres.
- Ledebour, C. F. von (1844). *Flora rossica sive enumeratio plantarum in totius imperii rossici provinciis europaeis, asiaticis et americanis hucusque observatarum*. Vol. 2. Stuttgartiae.
- Linnaeus, C. (1737). *Genera plantarum eorumque characteres naturales secundum numerum, figuram, situm et proportionem omnium fructificationis partium*. Lugduni Batavorum.
- (1738). *Hortus Cliffortianus plantas exhibens quas in hortis tam vivis quam siccis Hartecampi in Hollandia coluit vir nobilissimus et generosissimus Georgius Clifford...* Amstelaedami.
- Morison, R. (1672). *Plantarum umbelliferarum distributio nova per tabulas cognationis et affinitis ex libro naturae observata et detecta*. Oxonii.
- (1699). *Plantarum historiae universalis Oxoniensis pars tertia, post auctoris mortem expleta et absoluta a Jacobo Bobartia*. Oxonii.
- Roemer, J. J. & J. A. Schultes (1820). *Caroli a Linné equitis Systema vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species... Editio nova*. Vol. 6. Stuttgartiae.
- Sprengel, C. (1813). *Plantarum umbelliferarum denuo disponendarum prodromus*. Halae.
- (1818). *Species Umbelliferarum minus cognitae, illustratae*. Halae.
- Thorne, R. G. (1973). Inclusion of the Apiaceae (Umbelliferae) in the Araliaceae. *Notes Roy. Bot. Gard. Edinburgh* 32: 161-165.