

2

DISSERTATIO BOTANICA  
DE  
MELANTHIO,

QUAM  
VENIA EXP. FACULT. MED. UPSAL.  
PRÆSIDE

CAROL. PET.  
THUNBERG,

EQUITE AURAT. REG. ORD. DE VASA,  
MEDIC. DOCT. PROFESS. MED. ET BOTAN. REG. ET ORD. ACAD. CESAR. NAT.  
CURIOS. REG. SCIENT. LONDIN. HOLM. SOCIET. SCIENT. UPSAL. PHILAD.  
PATR. HOLM. BEROL. NAT. SCRUT. PARIS. HAFNIENS. ET HALENS.  
HIST. NAT. LUND. HARLEM. AMSTELD. ZELAND. NIDROSIENS.  
TICINENS. IENENS. LENN. LONDIN. PHYS. GÖTTINGENS. MEDIC.  
ET NAT. STUDIOS. EDIMBURG. MEMBRO; NEC NON ACAD. SCIENT.  
PARIS. MONSPELIENS. AGRICULT. PARIS. MEDIC. LONDIN.  
SCANDINAV. FLORENTIN. ET BATAVIN. IND. OR.  
CORRESPOND.

PUBLICO SUBJECTI EXAMINI

MELKER KJERNER,  
WESTROGOTHUS.

IN AUDIT. BOTAN. D. 13 DECEMB. 1797.

H. A. M. S.

UPSALIÆ,  
LITTERIS JOH. FR. EDMAN, REG. ACAD. TYPOGR.



M - 1 - 1  
DISSERTATION

METALLURGY

BY  
PHILIP

CAROLUS PET.  
THURBERG.

PHILADELPHIA  
1800

Printed and Sold by  
J. B. LIPPINCOTT & CO.  
No. 7, N. 2d St. Philad.

Entered according to Act of Congress  
in the year 1800

~~1-1-11~~

DE  
MELANTHIO.



**I**n toto Systemate Plantarum sexuali nulla certe est Classis, quæ minus utilitatis, plus noxiæ attulit Scientiæ Botaniciæ, quam quidem illa, quæ polygamiæ nomen adepta est. Ad hanc Classem referri debuissent omnia illa vegetabilia, quibus præter flores hermaphroditos etiam flores masculi vel feminei sive monoici, sive dioici simul sunt. Cum vero in plurimis aliis Classibus occurrant & integri Ordines & Genera non pauca, quibus Germina sterilia, ut in Umbellatis, Syngenesia, Arboribusque facile omnibus, nimium sane extenderentur & fere in infinitum hujus Classis limites. Præterea etiam non adeo facile est dictu, saltem sub florescentia, an Pistillum præsens abortiat vel femina maturet. Hinc non raro evenit, ut Genera fuerint immerito multiplicata & præter naturæ indolem in scientiæ detrimentum divisa.

Ob hanc rationem Atriplex separata fuit a Chenopodio, Hermas a Bupleuro, Solandra & Centella ab Hydrocotyle, Valantia a Galio, Veratrum a Melanthio, ut multa alia silentio prætereamus.

Si attente examinare velimus ultimo nominata duo Genera Veratri & Melanthii, facile inveniemus, præter naturam illa esse dilacerata, quodque character ille, quem pro Veratro adfert ill. LINNÉ, valde sit exiguus, fere nul-

A

lus,



lus, saltem minime sufficiens pro distincto constituendo genere, nimirum: in *Majculo flore rudimentum obsoletum & vanum pistilli*.

Melanthii Genus in speciebus plurimis, imprimis nuper detectis, multum variareprehenditur, floribus scilicet monoicis, dioicis, polygamis & hermaphroditis; semper tamen characteres genericos certos servat & constantes, Corollam 6-petalam, Stamina 6 petalis inserta, Stylos tres & Capsulas tres coalitas. Jure igitur meritoque hæc Genera combinanda censemus, eorumque huc usque detectas species ulterius examinatas sistere volumus.

### DESCRIPTIO GENERIS.

C A L. nullus

C O R. *Petala* 6, oblonga, persistentia, unguibus linearibus.

STAM. *Filamenta* 6, petalis inserta, filiformia, erecta. *Antherae* globosæ.

P I S T. *Germe*n superum, conicum, striatum.

*Styli* tres, curvi.

*Stigmata* obtusa.

PERIC. *Capsula* ovata, trigona, trifulca, trilocularis ex capsulis tribus introrsum unitis.

Obs. 1:ma Illustr. Jussieu *Melanthio* tribuit germina 3 coalita & capsulas junctas polyspermas: *Veratro* germina tria, distincta, in quibusdam floribus abortiva: stylos tres, breves: capsulas intus 2 valves, polyspermas seminibus membranaceis.

2:da. Illustr. Linné *Veratro* adscribit *Petala* serrata: *Filamenta* germina prementia apicibus patentibus: *Germina* tria desinentia in stylos vix manifestos & capsulas tres, compressas 1-loculares

1-val-

1-valves: tandemque in masculo flore rudimentum obsoletum, vanum Pistilli.

*Character Genericus:* Cor. 6-petala staminifera. Filamentata unquibus corollæ elongatis inserta. Caps. 3-locularis.

### CHARACTERES SPECIERUM.

- 1 *pumilum:* foliis agregatis, lanceolatis, canaliculatis, floribus radicalibus.
- 2 *capense:* foliis lanceolatis cucullatis, floribus radicalibus.
- 3 *monopetalum:* foliis alternis ensiformibus distichis, petalis basi cohærentibus.
- 4 *ciliatum:* foliis ensiformibus cucullatis subciliatis, floribus spicatis.
- 5 *triquetrum:* foliis trigonis, spica simplici.
- 6 *luteum:* foliis alternis lanceolatis spica simplici.
- 7 *viride:* foliis alternis lanceolatis, corolla reflexa.
- 8 *hybridum:* floribus masculis & fœmineis mixtis, petalis undulatis.
- 9 *monoicum:* floribus masculis paniculatis, racemo fœmineo terminali.
- 10 *spicatum:* foliis subovatis, spica nutante.
- 11 *myoetionum:* scapo thyrsifero, floribus hermaphroditis.
- 12 *dioicum:* floribus dioicis.
- 13 *indicum:* foliis alternis linearibus, caule subbifloro.
- 14 *latum:* foliis lineari-ensiformibus, caule simplici, racemo ovato.
- 15 *virginicum:* foliis lineari-ensiformibus, caule ramoso, racemis oblongis.
- 16 *sibericum:* foliis elliptico ensiformibus, caule ramoso, racemis paucifloris.
- 17 *album:* foliis ovatis, caule ramoso, spicis cernuis glabris.

- 18 *nigrum*: foliis oblongis, caule ramofo, racemis erectis tomentosis.  
 19 *virens*: foliis —, caule ramofo, floribus racemosis, corollæ unguibus latere intus incrassatis.  
 20 *Sabadilla*: foliis —, racemo simplici, floribus secundis subnutantibus.

### DESCRIPTIO SPECIERUM.

*M. pumilum*: Folia aggregata, plurima, lanceolata, acuta, integra, canaliculata, glabra, pollicaria.

Flores inter folia sessiles.

*M. capense*: Radix profunde descendens.

Caulis nullus.

Folia radicalia, vaginantia, basi lata, conniventia, ovato-lanceolata, acuta, sulco medio, glabra, integerrima, margine tenuissime cartilaginea, patenti-erecta, subquina, interioribus sensim minoribus; mediis basi, intimis totis albis, unguicularibus, extimis bipollicaribus.

Flores intra folia sessiles, aggregati.

Braëta simplex, ovata, acuminata, alba.

Corolla 6-petala, infera. Ungues angusti, lineares;

Lamina ovata, conniventi-cucullata, acuta, alba, unguicularia, erecta.

Filamenta 6 lamimis vel petalis mediis inserta, basi crassa, subulata, laminis breviora, virescentia.

Antheræ ovatæ, sulcatæ, subincurvatæ, rufescentes.

Germina tria, supera.

Styli tres, subulati, erecti, petalis paulo breviores, virescentes.

Stigmata simplicia, obtusa, villosa-fusca.

Capsula oblonga, trifurca, subtrigona angulis depressis, glabra, stylis tribus aristata, trivalvis, trilocularis.

Semina plurima, globosa, glabra, columnæ affixa.

*M. monopetalum*: Radix globosa, glabra, profunda.

*Caulis* simplex, foliatus, vaginatus, striatus, flexuosus, erectus, glaber, digitalis vel palmaris.

*Folia* tria *caulina* alterna, vaginantia, basi latiora, concava, sensim angustata, apice setacea, disticha, patentia, integerrima, glabra, longitudine caulis vel paulo longiora, superiora breviora.

*Flores* spicati, sparsi.

*Spica* flexuosa, pollicaris vel digitalis.

*Corolla* huic speciei connata monopetala; a Melanthis ramen jure non separanda.

*Varietas* quadruplex hujus datur.

α) humilior, corollis albis: laciniarum marginibus maculaque supra os tubi purpureis, staminibus albis, spica 3 vel 4-flora.

β) corollis totis purpureis, marginibus nigris, staminibus purpureis, spica ovata.

γ) corollis albis, marginibus fuscis, spica longiore.

δ) corollis totis albis, elongatis, spica longa.

*M. ciliatum*: *Radix* carnosa, globosa, glabra; fibrillosa.

*Caulis* erectus, simplex, vaginatus, teres, superne striatus, glaber, palmaris vel spithameus, multiflorus.

*Folia* pauca, circiter tria, *caulina*, alterna, vaginantia, cucullata, a basi lata sensim angustata, apice filiformia, erecta, integra, glabra; superiora breviora; margine sæpius tenuissime cartilagineo-ciliata.

*Flores* spicati, raro pauci, sæpius plurimi.

*Corolla* 6-petala, patens. *Ungues* angustati, staminiferi. *Lamina* ovata, obtusa.

*Color* corollæ albus.

*Filamenta* 6, ungvibus paulo supra basin inserta, subulata, petalis dimidio breviora, alba.

*Styli* tres, filiformes e centro germinis, albi, longitudine staminum.

*Stigmata* obtusiuscula.

*Capsula* a basi sensim ampliata, glabra, trigona, trilocularis: apicibus hamato-recurvatis, convexiusculis.

*Dum* ad aquas crescit folia evadunt caule duplo longiora, lineari-ensiformia, ciliis albis & scapus altior.

*M. triquetrum*: *Caulis* teres, simplex, erectus, spithamæus. *Folium radicale* unicum, caulem longe vaginans, canaliculato-trigonum, glabrum, integrum, erectum, caule longius. Aliud folium bractæforme sub spica florum simile sed brevius.

*Flores* spicati, plures.

*Spica* digitalis, erecta.

*Petala* ovata, obtusa, alba.

*Filamenta* petalis breviora.

*M. luteum*: *Caulis* simplex, teres, striatus, glaber, flexuosus, spithamæus.

*Folia* alterna, lanceolata, glabra, pollicaria.

*Flores* spicati, lutei.

*Spica* simplex, digitalis.

*Petala* 6, lineari-oblonga, obtusa, patentia, ungvicularia.

*Styli* tres revoluti.

*M. viride*: *Radix* carnosa, globosa, vel fasciculata, profunde insidens, fibrosa, alba.

*Caulis* simplex, erectiusculus, striatus, glaber, viridis, palmaris.

*Folia radicalia* vaginantia, lato-lanceolata, longeque acuminata, supra sulco medio, subtrus carina lavi, integerrima, glabra, disticha, patentia, longitudine caulis vel paulo longiora. *Caulina* duplo vel triplo breviora, sessilia, sparsa.

*Flores* pedunculati, solitarii, cernui.

*Pedunculi* sparsi, decurrentes, filiformes, uniflori, glabri, inferiores longiores, bipollicares; superiores sensim breviores.

*Corol.*



*Corolla* 6-petala, infera. *Petala* ovato-lanceolata, concava, obtusiuscula, reflexa, subungvicularia, viridia: marginibus & apice purpurascens; basi intus luna albida nectarea, persistens.

*Filamenta* 6, subulata, reflexa, corolla duplo breviora.

*Antheræ* ovatæ, incumbentes, flavæ.

*Germen* superum, rotundatum, obtuse hexagonum, glabrum.

*Styli* tres, staminibus paulo longiores, patentissimi, apice reflexi.

*Stigmata* obtusa.

*Capsula* ovata, obtusa, subtrigona, sexulcata, glabra, trivalvis, trilocularis.

*Semina* plura, ovata, alba.

*Foliatura* convenit cum *M. Monopetalo* & *Capensi*.

*Basis* Petalorum concava, lunulato albida, membranacea, succo melleo repleta.

*M. indicum*: *Radix* bulbosa.

*Caulis* simplex, lævis, erectus, palmaris.

*Folia* caulina tria, linearia, caule longiora.

*Pedunculi* terminales, sæpius duo: altero unifloro, altero bifloro.

*Bractea* duæ.

*Flores* atropurpurei.

*Petala* angusto-lanceolata.

*Capsula* triangularis, lævis, magnitudine seminis *Coffeæ*.

*M. latum*: *Folia radicalia* lineari-ensiformia, utrinque attenuata, integra, nervosa, glabra, erecta, pedalia.

*Caulina* alterna, similia, sentim breviora; superiora bracteiformia, brevissima.

*Caulis* simplex, angulatus, erectus, glaber, bipedalis.

*Flores* racemosi.

*Racemus* ovatus, bipollicaris.

*Pedunculi* filiformes, erecti, ungviculares.

*Bractea*.

*Bractæ* ad basin pedunculorum solitariae, brevissimæ.  
*Corolla* alba.

*M. virginicum*: *Caulis* subteres, erectus, apice ramosus, glaber, tripedalis.

*Rami* alterni, breves.

*Folia radicalia*, ensiformia, integra, glabra, nervosa, pedalia; *caulina* similia, sensim parum breviora.

*Flores* in ramis & apice caulis racemosi, albi.

*Racemi* oblongi pedunculis vix ungvicularibus.

*Bractea* in basi pedunculi solitaria, ovata, brevis.

*M. sibericum*: *Caulis* teres, glaber, erectus, superne ramosus, pedalis.

*Folia* radicalia elliptico ensiformia, acuminata, integra, nervosa, glabra, pedalia. Superiora bracteiformia, brevissima.

*Rami* alterni, ungviculares.

*Flores* racemosi, albi.

*Pedunculi* capillares, vix ungviculares.

*M. album*: *Caulis* teres, substriatus, glaber, supra ramosus, erectus, tripedalis & ultra.

*Rami* alterni, filiformes, florentes, cernui, spithamæi.

*Folia radicalia* ovata, acuta, integra, multinervosa, glabra, spithamam lata, sesquispithamæa; *caulina* oblonga, acuminata, amplexicaulia, superiora sensim minor.

*Flores* in ramis spicati, virescentes.

*M. nigrum*: *Caulis* teres, erectus, superne ramosus, quadripedalis & ultra.

*Rami* filiformes, sparsi, plurimi, florentes, erecti, spithamæi.

*Folia radicalia* supetiolata, ovato-oblonga, acuminata, integra, multinervosa, glabra palmam lata, pedalia.

*Caulina* sessilia, ensiformia, attenuata, longiora, suprema angustiora & breviora.

*Flores* in ramis racemosi, nigri.

*Race-*

Racemi erecti, sparsi, spithamæi.  
Peduncululi semiungviculares.

## SYNONYMA.

- M. capense*: Linn. Spec. Plant. p. 483. Syst. Veg. per Gmelin p. 587.  
*M. monopetalum*: Linn. Suppl. p. 213. Syst. Veg. p. Gmel. p. 588. Wurmbæa capensis. Nov. Gen. Plant. P. 1. p. 18. fig.  $\alpha$ .  $\beta$ .  $\gamma$ . Linn. Syst. Veg. XIV p. 348.  
*M. ciliatum*: Linn. Suppl. Plant. p. 213. Syst. Veg. XIV p. 349. per Gmelin p. 587.  
 Hyacinthus stellatus, spicatus, floribus incarnatis caule & folio Orchidis ex Prom. B. Spei Pluk. Phyt. T. 195. f. 4.  
*M. triquetrum*: Linn. Suppl. Pl. p. 213. Syst. Veg. XIV p. 349. per Gmel. p. 587.  
*M. viride*: Linn. Suppl. p. 213. Syst. Veg. XIV p. 349. p. Gmel. p. 588.  
*M. luteum*: Flor. Jap. p. 152. Veratrum luteum Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 589.  
*M. hybridum, monoicum, spicatum, myosotonum*; Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 547. *dioicum, indicum* ibid. p. 588.  
*M. latum*: Ait. Hort. Kew. 1. p. 488. Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 588.  
*M. virginicum, sibericum*, Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 587.  
*M. album, nigrum, virens, Sabadilla*: Veratrum album, nigrum, viride, sabadilla Linn. Syst. Veg. per Gmel. p. 589.

## LOCUS.

In Europa: *album* in Rusiæ, Austriæ, Helvetiæ, Italiæ, Græciæ montosis, *nigrum* in Hungariæ & Siberiæ apricis siccis.

B

Asia



*Afa: Sibivicum* in Siberia ad Baikal, *luteum* in Japonia, *indicum* in Tranquebaria, *album & nigrum* in Siberia.

*Africa: capense, monopetalum, ciliatum, triquetrum, viride* in Capitis Bonæ Spei arenosis inundatis.

*America: pumilum* in Terra del Fuego, Forst: *luteum* in Virginia, Canada; *hybridum, monoicum, spicatum, myoetionum, dioicum, lætum* in Carolina, *virginicum* in Virginia & Pennsylvania.

### USUS:

Omnes inter hujus Generis Species imprimis sua se commendat utilitate *Sabadilla*, cujus seminibus probatam inesse vim vermes in corpore humano; cimices & pediculos necandi, satis notum est. Quibus vero sub formis & qua cautela semina hæc sint adhibenda, alios ut taceam, solerter exposuit, Cel. MURRAY in *Apparatu Medicaminum*. Vol. 5. p. 166 — 179.

