

QK

495

G74T54

1819

BOT

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00613 7608

OK
925
674754
1819
1007

GENERA GRAMINUM
IN SCANDINAVIA INDIGENORUM
RECOGNITA.

584.9
F53

QUÆ

CONSENSU EXPERIENTISS. FACULT. MED. UPSAL.

PRÆSIDE

C. P. THUNBERG

COMMENDATORE REG. ORD. DE WASA,
MED. DOCT. PROF. MED. ET BOT. REG. ET ORD. REG. COLL. SANT. MEMB.
HON. ACAD. CÆSAR. PETROPOL. ET NAT. CURIOS. REG. SCIENT. LOND. HOLM.
AGRIC. MED. ET EVANG. SOCIET. OECON. UPSAL. PATR. HOLM. ET CIV.
OECON. FINL. HONOR. WERMEL. WESTM. CALM. ET ÖREBR.
BEROL. NAT. SCRUT. PARIS. HAFN. MOSCOU. ET HALENS. HIST. NAT. GORENK.
PHILAD. LUND. HARLEM. AMSTELD. OECON. ET INST. LITT. ZELAND. NI-
DROSIENS. TURICENS. IENENS. LINN. LONDIN. REG. SCIENT. PHYS. ET PHYTO-
GRAPH. GÖTTINGENS. SCIENT. GOTHOB. MONACH. ERLANG. WETTER.
NANCIENS. MARFURG. MED. PARIS. EMUL. MONSTEL. MED. MATRITENS.
MED. ET NAT. STUDIOS. EDIMBURG. ET PETROP. MEDICO CHIR. MEMBRO
NEC NON ACAD. SCIENT. PARIS. ET INSTITUT. NATION. MONSPELIENS. AGRIC-
ULT. PARIS. MEDIC. LONDIN. SCANDINAV. FLORENTIN. ET BATAVIN. IND. OR.
CORRESPOND.

P. P.

AUCTOR

CAROLUS JOH. HARTMAN

GESTRIC. HELSINGUS, STIPEND. REG.

IN AUDITOR. BOTANICO D. XXVII NOV. MDCCCXIX.

H. A. M. S.

U P S A L I Æ

EXCUDEBANT REGIÆ ACADEMIÆ TYPOGRAPHI.



CELEBERRIMI PROFESSORIS
OLAI SVARTZII
PRÆCEPTORIS IMMORTALIS
MANIBUS

frugum quondam satarum primitias

SAGRAS

voluit debuit
CAROL. JOH. HARTMAN.

584.9
T53

GENERA GRAMINUM IN SCANDINAVIA
INDIGENORUM RECOGNITA.

Cum finis proximus Botanices sit specierum accurata cognitio, earumque idonea illa ordinatio, quæ naturalis dicitur, ea certe optima est habenda methodus, quæ propositis hisce optime respondeat. Ejusmodi specierum disponendarum methodus, viæ instar regiones diversissimas percurrentis, ad singula, quæ appeto, protinus ducit loca. Ordines vero seu familiæ earumque sectiones, Linnæo genera dictæ, regna vel provincias, ad quas unusquisque pertineat, subministrant. In Systemate igitur construendo primo attendendum ad specierum talem ordinationem, ut quæ characteribus h. e. affinitate junguntur, proxime sese tangant, ne via singulas connectens fiat labyrinthus. Deinde eadem ratione, qua gentes moribus eisdem habituque denotatæ, propriis circumferibuntur limitibus, ita familiæ & genera finibus designentur aptis, ne affines disjungantur, ideoque secunda operatione prior & quidem superior confundatur. His positis, patet quantum naturæ vel ingenio fundatoris debeat methodica ista dispositio. Natura enim oculo non perverso specierum ordinem facile plerumque indicat, dum limites, quibus arcerentur genera, quam sæpissime arbitrarie intruduntur. Veritatis hujus sententiæ nullum est certius indicium, quam farrago ista opinionum de generibus statuendis, tot enim disensiones quot scriptores: tricæ explicatu eo difficiliores quo minus natura dextram ad eas solvendas porrigit. Illa enim rerum mater species & familias creans, artificialia non constituit genera, & quæso, in familia quadam e. g. Orchidearum vel Muscorum, quis erit ille magnus, qui absolutum quoddam statuere valeat, Apollo? Naturam itaque

i
ia

in speciebus rite coordinandis arcte insequamur, ferie vero firmiter instructa, artificiali uti liceat opera in sectionibus indagationi plantarum incognitarum, memoriaeque sublevandae, aptissimis constituendis.

Inter familias s. d. naturales elucet GRAMINUM Ordo, longiori aëvo, præter pauca generum additamenta, neglectus, subito vero, magis quam plurimi ceterorum vexatus. Scheuchzerus, Dillenio Muscologiae patri æqualis, Agrostographiae fundator primus de hisce minus cognitis nobilibusve herbis promeritus, species ex omni Europa pluribusque orbis partibus, assidue collegit; Tournefortii vero principiis adhuc florentibus nimis adhaerens, collectoris magis atque descriptoris, quam systematici functus est partibus, honorem immortalis nostri Linnæo cedens, informem illum acervum specierum, principis in modum regiones regni sui emittentis, in ordinem redigendi atque denominandi. Linnæus species suo tempore cognitæ, 350 circiter, in 43 dispersit genera, ita ut horum numerus ad specierum sit = 1: 8. Eadem ratione ac specierum increvit copia, generum quoque numerus ita auctus est, ut Jusseui Gramineæ 60 genera complectantur; quibus, præter propria, complura e scriptis Adansonii, Halleri, Schreberi, Hostii, Swartzii, Illustrissimique Præsidis etc. collecta addiderunt Willdenow & Persoon. Speciebus denique usque ad 1800 accumulatis, necessaria fuit iterata receptio, quam solita cum fiducia aggressus est Cel. Palisot de Beauvois. In *Agrostographia* quam A:o 1812 edidit, vestigiis, uti perhibet, insistens Cel. R. Brownii, qui genera graminum systematice definire primus docuit, pristinam quidem proportionem generum ad species, genera constituendo 215, restituit; sed ab aurea illa formula Linnæana: *Genus dabit characterem, non character genus*, prorsus recedens & contrariam ingrediens viam, seriem specierum ex affinitate deductam multis locis diripuit, adeoque in postulatum

tum Systematis primum peccans, vices subiit, quibus obnoxii sunt omnes, qui rem herbariam ad principia a priori stabilita aptare studeant. Palisoi systema multis etsi vitiis laborans, nonnullis correctionibus adhibitis, ei, operis novissimi Cel. Roemerii (Systema Vegetabilium) parti, quæ gramina spectat, pro fundamento infervit.

Examen graminum fere omnium in Scandinavia hucusque reppererum ad horum Auctorum *) methodum instituenti, animadversiones in genera cum antiquiora tum recentissima mihi sese obtulerunt plurimæ, quæ docent species, serie earum, quantum in me fuit, prius ad naturam redacta, generibus sequentibus, diagnostico caractere expressis, complecti posse & debere; cum utriusque systematis postulato hæc methodus, in facillima ad specierum cognitionem normaliter monstranda via, servato naturali earum ordine itidem satisfacere videatur. **)

Character Familiæ.

Fructificatio glumacea.

Calyx (Gluma Jusf. Brown) rarius nullus, aut univalvis, sæpius bivalvis, uni-multiflorus (secundum numerum corollarum).

Co.

*) Quorum ultimus in characteribus generum proponendis nimis amplus, sectionibus præterea neglectis, examini specierum non parum difficultatis attulit.

**) *All.* significat Allioni; *Hn.* Hartman; *Lilj.* Liljeblad; *Pal.* Palis. de Beauvois; *R. Br.* Rob. Brown; *Sm.* Smith; *Sw.* Swartz; *Wg.* Wahlenberg e. s. p.

Corolla (Calix Jusf. Perianthium Brown) 1-2valvis, valvulis alternis, inæqualibus.

Stamina hypogyna definita, 3, rarius 1, 2 aut 6.

Pistillum unicum, stylis 2, raro unico munitum.

Fructus semen nudum, aut interiori corollæ valvulæ adnatum, albumine farinoso, virello & embryone laterali instructum.

Radix fibrosa aut repens.

Culmus fistulosus, articulatus.

Folia integra vaginantia, vaginis fissis.

Inflorescentia: spiculæ calyce & corollis constructæ, in paniculam aut spicam dispositæ.

Sectio I. Stylus unicus simplex.

Gen. 1. *NARDUS* L. Calyx 0. Corolla bivalvis. Stylus unicus.

Spec. 1. *stricta* L.

Sect. II. Styli duo.

† *Inflorescentia*: panicula plus minus effusa aut spiciformis.

* Calyx uniflorus (exc. *Arundo*; in *Leersia* 0.)

2. *AGROSTIS* L. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis æqualibus liberis muticis. Corolla 1-2valvis tenuis imberbis, valvulis muticis aut arista dorsali instructis.

Spec. 1. *algida* Wg. 4. *rubra* Wg. 7. *straminea* Hn. 1)
2. *alpina* Willd. 5. *vulgaris* Schrad. 8. *Spica venti* L.
3. *canina* L. 6. *alba* L.

1) *A. straminea*: panicula oblonga, ramis glabris; corollæ valvula ex-

3. CALAMAGROSTIS. *Adans.* Calyx uniflorus bivalvis, valvulis subæqualibus glabris muticis. Corolla bivalvis glabra, basi pilis cincta, valvula exteriore arista subpiculari vel dorsali instructa. — Arundo L.

Spec. 1. *arenaria* Roth. 5. *stricta* Hn.
 2. *lanceolata* Roth. 6. *lapponica* Hn.
 (A. *Calamagrostis* L) 7. *varia* Hn.
 3. *strigosa* Hn. 8. *arundinacea* Roth.
 4. *Halleriana* Hn. 9. *Epigejos* Roth.
 (A. *pseudophragm.* Schrad)

4. ARUNDO *Tourn.* Calyx multiflorus bivalvis, valvulis valde inæqualibus. Corolla infima imberbis, superiores basi pilis cinctæ.
 Spec. 1. *Phragmites* L. 2. *festucacea* Willd. (Fest. arund. Lil.)

5. STIPA, L. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis æqualibus. Corolla bivalvis coriacea pilosa, basi pilis cincta, valvula exteriore apice longissime aristata.

Spec. 1. *pennata* L.

6. ALOPECURUS L. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis basi conatis muticis. Corolla univalvis membranacea, dorso aristata.

Spec. 1. *pratensis* L. 3. *geniculatus* L.
 2. *agrestis* Schreb. 4. *fulvus* Sm. (A. *genic.* var. Wg. Fl. L.)

7. PHLEUM L. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis æqualibus, nervo.

teriore supra medium dorfi aristata, arista calycem æquante; ligula oblonga.

Var. *A. albæ* aliis.

Hab. ad littora marina Hallandiæ.

Obs. Agrost. alpinam & caninam (observante *Gaudino*) corolla uni- & bivalvi variare, TRICHODII igitur genus nimis vagum affinis iterum adjungendum putavi. — Basis corollæ sub lente interdum pilosiuscula.

vo dorsali in aristam brevem excurrente. Corolla bivalvis mutica.

- Spec. 1. *pratense* L. 3. *phalaroides* Koel.
 2. *alpinum* L. 4. *arenarium* L.

8. ANTHOXANTHUM L. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis valde inæqualibus. Corolla minima mutica, glumis 2) sterilibus aristatis inclusa.

Spec. 1. *odoratum* L.

9. PHALARIS L. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis æqualibus muticis. Corolla mutica, glumis sterilibus muticis 2) major.

Spec. 1. *arundinacea* L.

10. MILIUM L. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis æqualibus muticis. Corolla bivalvis subcoriacea ventricosa nuda glaberrima mutica.

Spec. 1. *effusum* L.

11. LEERSIA Sw. Calyx 0. Corolla bivalvis. Styli duo. — Phalaris L.

Spec. 1. *oryzoides* Sw.

12. DIGITARIA Hall. Calyx uniflorus bivalvis, valvulis liberis. Corolla hermaphrodita uni — (2? -) valvis 3) coriacea. — Panicum L.

Spec. 1. *humifusa* Pers.

(Melicæ.)

** Ca:

2) Valvulae Corolliarum sterilium *Pal.* In Ph. *arundinacea* minimæ, penicilliformes.

3) Aliis inconspicua squamula ad basin spiculæ valvula audit calycina. unde Willdenowio calyx est trivalvis, & Roemer o bivalvis, ceteris glumis. textura valde inter se differentibus, pro corollis duobus univalvibus, quarum altera neutra, habitis.

** Calyx 2-3florus. (exc. Avenæ.)

- 13. PANICUM L. Calyx biflorus bivalvis, valvulis inæqualibus. Corolla inferior mascula feu neutra, bivalvis, valvulis inæqualibus membranaceis; superior hermaphrodita, valvulis æqualibus coriaceis.
Spec. 1. *viride* L. 2. *verticillatum* L. 3. *Crus Galli* L.
- 14. MELICA L. Calyx bivalvis, valvulis æqualibus, uniflorus cum rudimento secundi, aut biflorus cum rudimento tertii. Corollæ hermaphrod. muticæ.
Spec. 1. *ciliata* L. 2. *nutans* L. 3. *uniflora* Retz.
- 15. HOLCUS L. Calyx biflorus bivalvis. Corolla utraque (fæpius) hermaphrodita; superior dorso aristata; inferior (nonnumquam mascula) mutica.
Spec. 1. *lanatus* L. 2. *mollis* L.
- 16. HIEROCHLOA Gmel. Calyx triflorus bivalvis, valvulis æqualibus. Corolla terminalis hermaphrodita, laterales masculæ. — Holcus L.
Spec. 1. *odorata* Roem. 2. *alpina* Roem.
- 17. ARRHENATHERUM Pal. Calyx biflorus bivalvis. Corolla superior hermaphrodita mutica; inferior mascula, dorso aristata. — Avena L.
Spec. 1. *avenaceum* Pal. (Av. *elatio* L.)
- 18. AVENA Touru. Calyx 2-6florus bivalvis. Corollarum hermaphroditatum valvula exterior apice bifida, arista dorsali fetacea. — Avenæ & Airæ L.
Sp. 1. *strigosa* Schreb. 4. *pratensis* L. 7. *airoides* Koel.
2. *fatua* L. 5. *pubescens* L. (Airæ *subspicata* L.)
3. *brevis* Roth. 6. *flavescens* L. 8. *præcox* Pal.
9. *caryophyllea* Web.
- 19. DESCHAMPSIA Pal. Calyx triflorus, aut biflorus cum rudimento 4) tertii, bivalvis. Corollarum hermaphrod. valvula

ex-

4) glumi. aut fetiformi.

- exterior apice dentata, arista dorsali setacea. — Aira L. Wg.
Spec. 1. *bottnica* Hn. 2. *alpina* Roem. 3. *cæspitosa* Pal.
20. AIRA L. Calyx biflorus bivalvis, valvulis subæqualibus. Corollarum hermaphrod. valvula ext. apice integra aut denticulata, arista dorsali setacea.
Sp. 1. *flexuosa* L. 2. *atropurpurea* Wg.
21. CORYNEPHORUS Pal. Calyx biflorus bivalvis, valvulis subæqualibus. Corollarum hermaphrod. valvula ext. aristata, arista dorsali clavata. — Aira L.
Spec. 1. *canescens* Pal.
22. KOELERIA Pers. Calyx 2-3 florus bivalvis. Corollarum hermaphr. valvula exter. apice integra, mutica aut dorso aristata; arista setacea; interior apice bifida. — Aira L.
Spec. 1. *cristata* Pers. 2. *glauca* DeCand.
(Hydrochloæ, Poæ).
- *** Calyx 3 — multiflorus (exc. Hydrochloæ, Poa nem.)
23. BRIZA L. Calyx multiflorus bivalvis, valvulis calceiformibus 5) æqualibus. Corollarum valvula ext. basi cordata amplectens.
Spec. 1. *media* L.
24. HYDROCHLOA Hn. 6) Calyx 2 — multiflorus bivalvis, valvulis valde inæqualibus. Corollarum valvula exterior dorso convexa obtusa mutica. — Airæ & Poæ L.
Spec. 1. *cærulea*. 5. *capillaris*. 7)
2. *airoides*. (Aira aquatica L.) 6. *fluitans*.
3. *distans*. 7. *aquatica*.
4. *maritima*.

25.

5) oblongis concavis apice latioribus obtusis.

6) Nomen ab ἕδος & χλοα, quia omnes in udis crescunt.

7) *H. capillaris*: panicula æquali, pedunculis elongatis capillaris deflexis, spiculis linearibus 7floris, valvulis coroll. ext. acutiusculis; culmo laxo ascendente. — Festuc. capillaris Lilj.

Hab. i Olandia. Lilj. Rosén &c.

25. POA. L. Calyx 2- multiflorus bivalvis, valvulis subæqualibus carinatis conicis. Corollarum valvula ext. carinata, acuta mutica, basi ovata.

- Spec. 1. *glauca* Sm. 5. *laxa* Hænke. 9. *annua* L.
- 2. *nemoralis* L. 6. *alpina* L. 10. *bulbosa* L.
- 3. *trivialis* L. 7. *pratensis* L. 11. *compressa* L.
- 4. *sudetica* Hænke. 8. *serotina* Ehrh.

26. DACTYLIS L. Calyx multiflorus bivalvis. Corollarum valvula exterior acute-carinata, apice breviter aristata; interior apice bifida.

Spec. 1. *glomerata* L.

27. FESTUCA L. Calyx multiflorus bivalvis, spicula brevior. Corollarum valvula exterior dorso teres, apice (tæpius) aristata, subimberbis; interior emarginata angulis scabra. Semen nudum. — Festucæ & Bromi L.

- Sp. 1. *ovina* L. 5. *duriuscula* L. 9. *gigantea* Vill.
- 2. *tenuiflora* Sibth. 6. *rubra* L. 10. *loliacea* Hudf. 8)
- 3. *vivipara* Sm. 7. *pratensis* Huds.
- 4. *glauca* Lam. 8. *elatior* Sm.

28. TRIODIA R. Br. Calyx 3-6florus bivalvis spiculam æquans. Corollar. valvula ext. dorso teres, apice emarginata intersecto rudimento aristæ terminalis, basi penicillis pilorum 2. instructa. Semen nudum obtusum. — Festuca L.

Spec. 1. *decumbens* Pal.

29. BROMUS L. Calyx multiflorus bivalvis. Corollarum valvula ext. dorso teres imberbis, arista subapiculari; interior angulis subciliata, femini demum adnata.

- Sp. 1. *erectus* Sm. 4. *tectorum* L. 7. *secalinus* L.
 - 2. *asper* L. 5. *mollis* L. 8. *convolutus* Schrad.
 - 3. *sterilis* L. 6. *racemosus* Willd. 9. *arvensis* L.
- (Arundo, Avenæ.)

2

†† In-

8) Svecicam, quæ *F. ascendens* Retzii erit, examinare non licuit. Anne potius Triticis adfocianda?



-) 10 (
- ††† Inflor. Spica articulata, spiculis nudis composita.
30. TRITICUM L. Spiculæ subsolitariae. Calyx 3-5florus bivalvis, valvulis oppositis una cum valvula ext. corollarum apice aristatis aut muticis. — Tritica, Bromi & Elymus L.
- Spec. 1. *pinnatum Moench.* 4. *repens L.*
 2. *sylvaticum Moench.* 5. *rigidum Schrad.*
 (Fest. gracilis Schrad.) 6. *junceum L.*
 3. *caninum Host.*
31. ELYMUS L. Spiculæ bi-ternatae. Calyx 3-multiflorus bivalvis, valvulis acuminatis lateralibus.
- Spec. 1. *arenarius L.*
32. HORDEUM L. Spiculæ ternatae. Calyx uni- (2?-) florus bivalvis, valvulis longe acuminatis corollarum valvula ext. apice longe aristata. — Hordeum & Elymus L.
- Spec. 1. *europæum All. 9)* 2. *pratense Hudf.* 3. *murinum L.*
33. LOLIUM L. Spiculæ solitariae. Calyx 3-multiflorus univalvis rachi oppositus.
- Spec. 1. *temulentum L.* 2. *perenne L.*
- ††† Inflor. Spica aggregata, spiculis squamis sterilibus bracteatis.
34. CYNOSURUS L. Spiculæ binatae intra bracteam pinnatam. Calyx 3-multiflorus bivalvis, valvulis acuminatis. Coroll. valvula ext. integra acuminata.
- Spec. 1. *cristatus L.*
35. SESLERIA Ard. Spiculæ aggregatae, squamis bracteatae. Calyx 2-multiflorus, bivalvis, valvulis acuminatis. Coroll. valvula ext. apice lacero-aristata, arista media ceteras superante. — Cynosurus L.
- Spec. 1. *caerulea Scop.*

9) In speciminibus Gottlandicis a Cl. Rosén allatis, nec non in Germanicis, spiculis semper unifloras inveni cum pedicello secundi, qui vero in ceteris duobus etiam adest. Non mirarer igitur, si omnia secundo flore instructa aliquando occurrerent;

QK

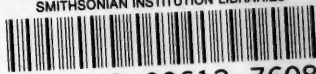
495

G74T54

1819

BOT

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00613 7608