

# Symbolae Caricologicae

ad synonymiam Caricum extricandam stabilien-  
damque et affinitates naturales eruendas.

Autore

**S. Drejer.**

Initium inquirere.  
Centrum retinere.  
Ad finem perducere.

---

*Adjectæ sunt tabulæ æneæ XVII.*

**Opus posthumum ab academia  
scientiarum Danica editum.**

---

Typis Bianco Luno.

**1844.**

*Amicus meus, Drejer, cujus præmaturam mortem literarum causa merito deploramus, in Caricibus perscrutandis magno studio præcipuoque amore diutius versatus, jam minorem in lucem protulerat de borealibus hujus generis speciebus dissertationem (Revisio critica Caricum borealium. Hafniæ, 1841.), quum Proff. Neesii ab Esenbeck et Lehmanni aliorumque, qui laude florent, Botanicorum eximia liberalitate et benevolentia copiosas, quas habebant, hujus generis collectiones mutuas sumpsit. Quamvis his perscrutandis copiosas hujus generis species haud paullo clarius perspexisset, tamen intellexit, multa ante illustranda esse, quam ad totam harum plantarum cohortem plene accurateque describendam aggredi auderet. Neque tamen dubitavit cum lectoribus ea antea communicare, quae ipse his investigationibus jam intellexisset; quem ad finem hanc edere decrevit dissertationem, quae quoque majori operi, cujus se quondam auctorem fore sperabat, quasi viam muniret.*

*Hac igitur dissertatione partim explicare studuit, quid ipse de Caricibus earumque inter se cognitione statueret, partim species quasdam novas, in collectionibus illis, quas supra nominavimus, repertas, descripsit, aliasque parum cognitae illustravit. Absolutum erat Manuscriptum, quum auctor diem supremum obiret; delineationibus vero, ad plures species descriptas illustrandas additis, necessariae deerant analyses, quas ut cum editione perficerem, mihi mandavit academia Regia scientiarum Danica, quae dissertationem dignam censuerat, quam suis sumptibus ederet.*

*Quum collectiones, quibus usus erat auctor, possessoribus nondum traditae essent, exemplaria, quorum imagines referebantur delineationibus, facile recognovi; quamvis vero analyses, ad eadem exemplaria delineatae, summa diligentia sint expressae, confitendum tamen est, inveniri, quae singulis partibus a descriptione amici mei abhorreant.*

*Me duce facta est incisio tabularum, quarum ut accurate redderentur figurae, item curavi.*

Hafniæ d. XX. mensis Aprilis 1844.

**I. Vahl.**

## Introductio.

**C**aricum historia haud parva caligine adhuc obruta est. Quotidie novæ species, non exoticæ solum sed europææ inveniuntur, quotidie novæ de speciebus jam cognitæ sententiæ oriuntur, novaque discrimina emergunt. Quod heri luce clarius visum est, hodie maxime dubium apparet. Monographiæ novissimæ fere pro antiquatis post paucos annos sunt. Nec mirum. Caricis genus enim non solum habet species numerosissimas, sed etiam species quam maxime variabiles et versipelles. Ideo, qui nonnisi angustioris terræ spatii species describit, reliquarum florum species minus curans, facile in id vitium incurrit, ut partem pro toto, formam sæpe maxime ignobilem pro typica specie habeat, ne memorem, species male determinari falsisque nominibus synonymiam onerari. Qui vero universale genus tractant, non difficilius in contrariam partem errant, species bonas et a natura constitutas pro formis aliarum specierum sæpe maxime diversarum habentes, speciesque analogas, sed diversas, varietates esse ducentes. — Speciminum siccorum determinatio cum semper fallax est, tum in Caricibus eo magis, quod hæ sæpe melius rationibus biologicis quam firmis notis organographicis distinguuntur. Nec tamen specimina sicca negligenda sunt. Peregrinantes enim plantarum collectores sæpius plantas minus bene noverunt; nemo æque omnes plantarum familias nosse potest, et in itinere exotico tempus ad plantas describendas, illustrandas, libri, icones, herbaria ad comparisonem cum jam cognitæ desunt. Collectiones siccæ igitur adhibendæ sunt, si cognitionem quodammodo completam specierum adipisci volumus.

Impedimenta gravissima, quæ Caricum historiæ plene illustrandæ obstant, sunt *numerus et natura versipellis specierum et synonymia ditissima et intricata.*

*Numerus* specierum immensum sane in modum accrevit. In *Linnæi* scriptis nonnisi 42 species hujus generis enumerantur<sup>1)</sup>, quem numerum *Lamarckius*<sup>2)</sup> ad 62 auxit. *Schkuhrius* in prima Caricographiæ editione<sup>3)</sup> 105 species habuit, sed jam post duos annos *Wahlenbergius*<sup>4)</sup> 142 enumeravit, quamquam haud paucas bonas species aliis ut varietates subjunxit. Post alterum biennium *Willdenowius*<sup>5)</sup> 205 species descripsit, excluso genere *Kobresia*, ita ut *Schkuhrius* in altera editione<sup>6)</sup>, nonnullis novis adjectis, 220 in ordinem redigere posset. — Per longam annorum seriem nulla enumeratio totius generis prodiit, *Poiretius* enim<sup>7)</sup> nil majoris momenti ad meliorem harum plantarum cognitionem attulit. Tandem *Agardhius*<sup>8)</sup> 328 species cognitæ esse indicavit, quas tamen non nominatim enumeravit. *Torreyus*<sup>9)</sup> non nisi 280 enumeravit, Uncinias non distinguens. *Sprengelius*<sup>10)</sup>, qui specierum non visarum reductionem amavit, non nisi 267 species diagnosis instruxit. Post undecim annos *Kunthii* Cyperographia<sup>11)</sup> prodiit, in qua

1) *H. E. Richter* Codex botanicus Linnæanus. Lips. 1835. p. 921—927, n. 7054—7095.

2) *Lamarck* Encyclopédie méthodique. Botanique. T. III. Paris 1789. p. 377—396, n. 1—62.

3) Chr. *Schkuhr* Beschreibung und Abbildung der theils bekannten theils noch nicht beschriebenen Arten von Riedgräsern. Wittenb. 1801.

4) Kgl. Vetenskaps Academiens nya Handlingar. År 1803. Inledning til Caricographien af *G. Wahlenberg*, 4de Fortsätningen. P. 138—166.

5) *C. L. Willdenow* species plantarum. Tom. IV. P. I. 1805. p. 207—211.

6) *Schkuhr* Botanisches Handbuch. Zweyte mit dem Nachtrag der Riedgräser vermehrte Auflage. Vol. IV. Leipzig 1808.

7) Encyclopédie méthodique. Supplém. T. III. Paris 1809. p. 236—287.

8) Aphorismi botanici. Lund. 1823. p. 141.

9) L. D. de *Schweinitz* monograph of the north-american species of the genus *Carex*, edited by *J. Torrey*. In Annals of the Lyceum of Nat.—Hist. of New York. Vol. I. P. II. 1825. p. 288.

10) Curt. *Sprengel* Systema vegetabilium. Vol. III. 1826. p. 806—829.

11) C. S. *Kunth* Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum. Vol. II. Cyperographia synoptica. Stuttg. & Tübing. 1837. p. 368—524.

non minus quam 440 species enumerantur, ex quibus pleræque uberius describuntur. Sed tam rapide crevit specierum numerus, ut *Stuedelius* <sup>1)</sup> 524 species enumerare posset, et tamen eodem anno *Boottius* <sup>2)</sup> indicat, 550 species sibi esse cognitās. — Ita numerus Linnæanus spatio circa 70 annorum <sup>3)</sup> fere duodecies auctus est.

Stupenda hæc specierum multiplicatio non solum specierum novarum, i. e. antea nemini cognitarum, inventioni debetur, quamquam longe maxima pars sane partim in Europa, partim in terris exoticis primum detecta est. Sed est alia quoque res, cui multiplicatio debetur, mutatio et quidem circumscriptio *notionis speciei*. Tritissimum est exemplum, Linnæum sub sua Carice vesicaria quoque *C. ampullaceam* et sylvaticam, sub acuta sua quoque *C. ripariam* Good. et *C. vulgarem* Fr. (cæspitosam *Autt.*) comprehendisse. Sed non in iis solum speciebus, sub quibus varietates sigillatim indicavit, hæc notionis speciei amplitudo apparet; multas alias quoque species collectivās proposuit. Nonne v. c. sub sua *C. dioeca* omnes species dioecas, sub *C. pulicari* omnes fructibus maturis reflexis præditas conjunxit? Fas est hoc suspicari, quum *C. dioecam* *C. capitata* simillimam dicat, quum *C. pulicarem* in Flora lapponica indicet, quamquam non *C. pulicaris* sed *C. pauciflora* et *C. microglochin* in Lapponia crescit. Qua in re nominanda est illa religio, qua species tam parum affines, quam sunt *C. pallescens* et *C. capillaris*, distinguere conatus est <sup>4)</sup>. Dicere igitur non licet, ex speciebus plus 500 jam divulgatis, Linnæum non nisi 42 cognovisse; cognovit sane plures, sed pro speciebus distinctis non habebat <sup>5)</sup>. Hoc idem valet de *Wahlenbergio*, *Sprengelio* deque caeteris, qui a principiis Linnæanis discedere metuunt. — Sed quo magis investigatæ fuerunt plantæ cognitæ, eo magis intellexerunt scrutatores candidi, species Linnæanas plures distinctas continere, eoque magis aucta est vera cognitio specifica. Primis post Linnæum temporibus plerique crediderunt, omnia fere in botanice a Linnæo confecta esse, omnesque species in scriptis Linnæi inveniri. Ea de causa in primis floris nostratium et exoticorum non fere apparebant nisi nomina Linnæana; sed falsissimum hoc esse sensim elucebat; pro talibus nominibus tum propria trivialia substituta sunt, ad eum usque gradum, ut ad postremum fere omnia, in terris de novo investigatis detecta, vegetabilia novis insignita sint nominibus. Hoc quoque falsissimum esse, candidi non ignorabunt viri, attamen ad usum melius est quam illud, nam „in dubiis præstat distinguere quam confundere”, modo ne distinctio et dissipatio pluris habeatur, quam meretur. — Sed in Caricologia hæc ratio minus facile in errorem ducit; quod ex Caricum natura sequitur. Carices enim exiguam *geographicam extensionem* habent, paucae sunt cosmopolitæ aut eo ambitu per orbem terrarum extenduntur, quem in *C. muricata* illustravit *cl. Gay* <sup>6)</sup>. In quavis igitur terra, quam attigerit botanicus, novas species Caricum detegit, et in quavis revera novae species jam sunt detectæ. Magnum illum numerum nominum europæorum, qui in Flora boreali-americanā indicatus est, in dies imminui videmus, sicut antea japonica et capensia *Thunbergiana* deleta sunt. — Hac ipsa de causa credimus, immensum illum numerum, quem indicat *cl. Boott*, etiam remotis removendis, haud multum supra verum esse, si species jam descriptas vel in herbariis asservatas respicimus; et porro credimus hunc numerum in posterum haud exiguum incrementum esse habiturum ubi terræ nondum cognitæ vel saltem minus bene exploratæ a naturæ curiosis fuerint investigatæ.

*Synonymiæ confusio* altera est ratio, quæ plenæ Caricum illustrationi obstat. Numerus diversorum nominum triplicem ut minimum specierum diversarum numerum efficere censendus est, quum minimum tria nomina in universum pro unaquaque specie evulgata sint. Hoc, quamvis difficilem reddat specierum cognitionem, tamen minoris est momenti, quum non adeo difficile sit, plantas sub diversis nominibus divulgatas ad vera synonyma referre, modo bene et clare sint descriptæ, et modo autores synonymiam recte et candide exponant. Multo pejus et perniciosius est, quod idem nomen sæpissime usitatum est ad diversas species significandas, quod eo pejus etiam evadit, quod autores sæpe, ubi nomen cognitum exhibent, aut speciem non describunt, aut characterem a nominis fundatore datum solum exscribunt. Difficillimum tum fit, verum eruere. In tanta synonymiæ accumulatione et confusione non sufficit, diversa nomina semel illustrare, investigandi quoque sunt ii autores, qui alios sequuntur, ut eruatur, partim quem sequantur, partim num recte hunc intellexerint.

1) *Stuedel* nomenclator botanicus. Ed. 2. 1840.

2) In *Hooker* flora boreali-Americanæ. Vol. II. 1840. p. 207.

3) Ultima species Linnæana (*C. cyperoides*) in tertiodecima editione Systematis vegetabilium, quam 1774 edidit *Murrayus*, publici juris facta est.

4) Cfr. Flora Suecica Ed. 2. p. 331.

5) Velim conferantur, quæ de notionē speciei Linnæana et de ejus in nomenclatura vi scripsi in dissertatiuncula, cujus titulus est. *Critiske Bemærkninger om nogle danske Orchideer*. *Krøyer* Naturhistorisk Tidsskrift Vol. IV. fasc. 1 p. 45—70.

6) I *Gay* de Caricibus quibusdam minus cognitis vel novis sed quoad synonymiam aut distributionem geographicam illustrandis. In *Annales des sciences naturelles*, seconde série. Botanique. X p. 355.

Exempli loco utar Carice divisa Huds., cujus admirabilem expositionem dedit acutissimus Gay<sup>1)</sup>. Ad hanc speciem pertinent hæc nomina:

1. C. divisa Huds.
2. C. hybrida Lam.
3. C. schoenoides Thuill.
4. C. leporina Poll.
5. C. Hostii Hpp.
6. C. austriaca Schk.
7. C. cuspidata Bert.
8. C. Bertolonii Schk.
9. C. Fontanesii Poir.
10. C. splendens Thuill.
11. C. fuscescens Willd.
12. C. lobata Schk.
13. C. ammophila Willd.
14. C. rivularis Schk.
15. C. tripartita DC.
16. C. paradoxa Benth.
17. C. Schreberi Ten., — quibus porro addo:
18. C. consanguineam Kth.

Ex octodecim his nominibus non nisi 6 (n. 6. 8. 10. 11. 13. 18) semel adhibita sunt; novem eorum etiam pro alia specie usurpantur, unum pro duabus aliis et duo pro quattuor aliis speciebus. Igitur huic uni speciei non minus quam 37 nomina connectuntur, qui numerus sine dubio, comparatis floristis omnibus minoribus, haud parum augeri potest. Nec satis hoc; multa horum nominum ab autoribus satis varie explicantur, plantæque iis designatæ multis dissensibus multisque confusionibus obruuntur, quæ tamen in explicanda C. divisa non omnino contemni aut negligi possunt a monographo. — Aliud exemplum infra proponam sub C. hispida Willd., sub qua 14 synonyma militant, quæ ope herbariorum et floristarum australium postea forsitan augebuntur.

Sed synonymia maximi est momenti, ut geographica plantarum extensio eruatur; qui nomina bona fide assumit ut sunt proposita, in maximos errores incidat necesse est; geographia plantarum per eum potius obscurabitur et confundetur quam illustrabitur. *Prima igitur res et gravissima*, quæ a monographo Caricum postulari potest, est, *ut synonymiam illustret*, ad viam ad generis plenam cognitionem posteris æquandam.

At non multo minoris momenti est hoc postulatum, *ut specierum mutua affinitas illustretur*, vel, quod eodem redit, ut generis naturalis divisio eruatur et clare demonstretur. Non enim sufficit, linearem dare specierum seriem, ita ut altera enumeretur et describatur post alteram, nulla ratione habita eorum affinitatum vestigiorum, quæ satis aperte ubivis animadvertuntur, quæque sinunt, analogas et affines species inter se distingui. Neque magis sufficit, divisionem artificialem dare uno alterove caractere superstructam, quæ forsitan practicum usum adjuvabit, qua autem scientiæ parum consulitur.

De *specierum numero augendo* nihil certi, mea quidem sententia, a monographo posci debet. Multi monographi student, ut quam plurima nova nomina proponant, ut species ad multo majorem numerum augeant, quam quem antecessores habuerunt. Sed nihil hoc quidem est. Novæ species certe adoptandæ sunt, quoque plures, eo melius, modo sit incrementum verum, neve efficiatur formis exiguis ad species extollendis, speciebus dubiis et vexatis sine argumento restituendis, speciebus in duplo triplove adhibendis, et quæ sunt cetera botanicorum minus religiosorum artificia.

Multi botanici his temporibus optime de monographia Caricum perficienda meriti sunt, et cum maxime merentur. Primus nominandus est cl. *Kunth*, cujus in Cyperacearum illustratione collocatus labor omnibus notus est. Præter eos, qui Carices certarum regionum illustraverunt, ut *Schweinitzius*, *Torreyus*, *Deweyus*, *Deglandeus*, *Nees* ab *Esenbeck*, *Boottius*, alii, amatores hujus generis præcipuam debemus gratiam *C. A. Meyero*, qui multas ex variis terris

1) L. c. X. p. 290.

optime descripsit<sup>1)</sup>, *J. Gayo*, qui gallicas, americanas aliasque in propria disputatione<sup>2)</sup> sagacissime illustravit, et *G. Kunzeo*, cujus fasciculi<sup>3)</sup> multa egregiaque ad generis historiam protulerunt, posteaque, ut speramus, offerent. — Et ego, quæ in herbariis hafniensibus *M. Vahlîi*, *Schousboi*, *Schumacheri*, *Hornemanni*, *Schouwii* memoria digna inveni, quæ in meo ipsius herbario benevolentia amicorum comparare et investigare potui, quæque denique vel nova vel illustrantia in herbariis cell. virr. *Lehmanni*, professoris *Hamburgensis*, *Lindblomii*, Professoris *Lundensis*, *Neesii* ab *Esenbeck*, Præsidis, Professoris *Vratislaviensis*, pro fautorum optimorum eximia benevolentia et fide, examinare licuit, hisce pagellis botanicorum eruditorum iudicio submitto. Prima harum qualiumcunque symbolarum particula species imprimis indicas et boreali-americanas illustrare conabitur, nec tam mihi in animo est, novas species describere, quam jam cognitarum affinitatem eruere, synonymiam illustrare et purgare. — Sed prius, quam ipsam specierum expositionem aggrediar, pauca de generis externa circumscriptione et interna articulatione disserere necessarium videtur.

*Caricis* genus ab initio non modo Cariceas recentiorum sed etiam Elyneas complexum est, quæ tribus arcto affinitatis vinculo inter se cohærent. Elyneis separatis, *Caricis* genus varie circumscriptum est. *Unciniae* primum<sup>4)</sup> distinctæ sunt, quod initio non omnibus arrisit, quamquam pauci nunc sunt, qui has plantas *Caricibus* immiscent. *Clar. Nees* ab *Esenbeck* *Schoenoxypii* genus primum<sup>5)</sup> distinxit, quod jam ab omnibus admissum videtur. Hæc tria genera, *Uncinia*, *Schoenoxypium* et *Carex* nunc *Caricearum* tribum<sup>6)</sup> constituunt. — Vis horum generum a cl. *Kunthio*<sup>7)</sup> ingeniose exposita est, vimque argumenti ejus negare nolo; liceat tamen, pauca dubia de *Unciniae* genere hic proponere.

*Uncinia* a *Carice* differt, non habitu generali, neque aristæ seu rhacheolæ præsentia, neque rhacheola exserta, sed unice rhacheola exserta et hamata vel uncinata. Rhacheola enim perigynio brevior et ab eo inclusa adest apud multas veras *Carices*<sup>8)</sup>; rhacheola exserta et recta adest in *C. microglochine* *Whlb*; rhacheola inclusa et uncinata adest in *C. oreophila* *C. A. Mey.*<sup>9)</sup>; solæ autem *Unciniae* habent rhacheolam exsertam et uncinatam. — Nescio an hic character satisfaciat generi constituendo, quum nulli alii characteri habituali sit conjunctus. Habemus certe gradationem a *Caricibus* arista destitutis, per *Carices* incluse aristatas, exserte-et recte-aristatas, *Uncinias* exserte-et hamato-aristatas, ad *Schoenoxypia*, in quibus rhacheola se talem ostendit, spiculam veram gerens; his ultimis autem non *Unciniae*, quarum arista nuda est, sed *Carices* illæ, quæ habent rhacheolam apice lobulatam, sæpe rudimentum flosculi gerentem (v. c. *C. nardina* *Fr.*, *curvula* *All.*<sup>10)</sup>), immediate appropinquant. Quamquam igitur nihil hac in re pro certo affirmare ausim, facile tamen crediderim, *Uncinias* non ita a ceteris *Caricibus* differre, non ita a natura esse insignitas, ut generis typum exhibere videantur. Non est, ut jam dixi, aristæ præsentia, sed aristæ sola forma, qua hoc genus distinguitur, sed etiam apud *Carices* variæ aristæ formæ occurrunt. — Nescio novumne genus cl. *Gayi*, quod *Coleachyrum* vocat<sup>11)</sup>, hac una qualitate innitatur. Postquam autor acutissimus *C. curvulam* his verbis descripsit: „utriculo parum brevior (arista) est, perinde recta et sterilis, sæpius tamen cum flosculi rudimento in apice distincto”, addit: „ita etiam in *Coleachyro*, genere ejusdem tribus novo a me in his pagellis describendo, res se habet; ibi vero rhachilla (arista) latissime alata, non filiformis, occurrit.” Hoc genus caeterum nondum descriptum vidimus, quare nihil certi de eo judicari potest, sed forma aristæ certe minoris est momenti. — Hoc autem jam relinquamus.

*Caricis* genus, separatis *Unciniis* et *Schoenoxypiiis*, minus feliciter in plura divisum est. *Vigneas*<sup>12)</sup> propter solum stigmatum numerum invita natura divelli omnes scimus. Neque melius est *Schelhammeriæ* genus<sup>13)</sup>, pro *C. cyperoide* conditum. *Rafinesquium*, qui *Carices* in octo genera distribuit, quæ sunt: *Distinax*, *Lentex*, *Mondo*, *Onatex*,

1) Cyperaceæ novæ descriptionibus et iconibus illustratæ. In: Mémoires présentés à l'Académie impériale des sciences de St.-Petersbourg par divers savans. T. I. 1831. p. 195.

2) Ann. des scienc. nat. I. c.

3) Supplemente der Riedgräser zu Chr. Schkuhrs Monographie in Abbildung und Beschreibung herausgegeben. Fasc. 1—2. Lips. 1840—41.

4) Persoon synopsis. Vol. II. (1807.) p. 534.

5) Linnæa Vol. VII. 1832. p. 534.

6) Endlicher: Genera plantarum Vol. I. p. 110.

7) Über die Natur des schlauchartigen Organs (Utriculus), welches in der Gattung Carex etc. In Wiegmann's Arch. für Naturgesch. 1r Jahrg. p. 349.

8) *C. pulicaris* L., *peregrina* Lk., *capitata* L., *oreophila* C. A. Mey., *nardina* Fr., *obtusata* Liljebl., *setifolia* Knze., *decipiens* Gay, *Guthnickiana* Gay., *filifolia* Nutt., *curvula* All., *stenophylla* Wahlenb. (in hoc „setula omnium minutissima” Gay. l. c.)

9) Fide Kunthii, Cyperogr. synopt. p. 371.

10) Cfr. Gay l. c. X. p. 283.

11) L. c. X. p. 283.

12) Palisot de Beauvois. Genus a Reichenbachio restitutum Fl. germ. exc. p. 55.

13) Genus Moenchianum a Reichenbachio restitutum. l. c. p. 72.

*Scuria* (sic! — pro Schkuhria?), *Triodex*, *Triplima* et *Tristimez*, nemo, quantum scio, secutus est, nec sequi debuit. *Phyllostachys* Torr.<sup>1)</sup> species quidem habitu convenientes continet, excludit tamen affinem *C. phyllostachyn* C. A. Mey., quia stylum basi articulatum non habet; sed stylus item apud permultas alias Carices luculenter articulatus est; neque videtur hoc genus necessarium. — Qui Caricis genus integrum reliquerunt, fere semper animum quasi liberare voluerunt, confitentes, genus certe in posterum dividendum esse, divisionis principium autem sibi non esse clarum; nullique confiteri ausi sunt, divisionem a stigmatum numero non esse petendam. His autem confessionibus inanius rei ipsi nihil consultum est.

Mihi quoque hoc genus integrum retinendum videtur. Sed intra fines ejus ulterius dividendum, et in greges naturales species probe distribuendæ. In hoc cardo rei vertitur, ne rudis indigestaque moles evadat genus naturalissimum et ditissimum, neque vero divisione practicum usum adjuvante maxime opus est. Poscit scientia, ut scientifica articulatio perducatur ad finem, id est, usque ad species. Multa certe, eaque egregia ad hunc scopum attulerunt viri docti. *Ehrhartus* primus omnium in stigmatum numerum sedulo inquisivit, monstravitque, alias species solum duo, alias solum tria habere. Optimum certe erat, quamquam postea in errores duxit, quod nonnulli fecerunt duo diversa genera ex eo condentes. Nam occurrunt species, nec eæ admodum paucae, quæ duo triaque stigmata mixtim gerunt. Qui genus *Vigneorum* rejiciunt „quia naturale non est”, tamen sæpe genus *Caricum* in duas sectiones dividunt, quarum alterum distigmaticam *Vigneam*, alteram tristigmaticam *Caricem* vocant. In hoc autem pessime errant, nam, quod non naturale est genus, non naturalis est sectio vel subgenus. — Et tamen stigmatum diversus numerus valet, sed modo *typice*. Quis negare poterit, *Caricem* vulgarem, *C. rigidam*, et quæ iis affines sunt, *typice* distigmaticas esse, quamquam multæ earum etiam tristigmaticæ occurrunt? Quis negabit, *Carices* indicas, quas vocant, *typice* tristigmaticas esse, quamquam minus evolutæ formæ europææ, *C. paniculata* et affines, distigmaticæ sunt? Et tamen harum intima affinitas luce clarior est. — In omnibus fere gregibus tristigmaticis distigmaticæ species occurrunt<sup>2)</sup>, ut inter distigmaticas tristigmaticæ. — *Ehrhartus* porro primus diversam sexuum in spiculis *Vigneorum* dispositionem accurate observavit. — *Goodenough*<sup>3)</sup> primus intellexit valorem, qui vaginis bractearum, ante se neglectis vel non observatis, tribuendus esset. Huic notæ vero postea, præcipue ab Anglis, sæpe justo major generaliorque vis attributa est. — Idem vir acutissimus, et paullo post *Schkuhrius* botanicorum attentionem ad perigynium, ejus formam, rostrique divisionem revocarunt, quo factum est, ut notæ optimæ eruerentur, quibus species ceterum simillimæ distingui possunt. — *Wahlenbergius* singulas harum plantarum partes considerationi singulari subjecit, earum vim et valorem ad diagnoses formandas adhibere conatus est, qua re quoque terminologiam firmiorem et aptiorem reddidit. Ei igitur inter recentiores pleraque debemus hujus generis cultores. Sed ipsum fructum s. caryopsin non videtur considerasse<sup>4)</sup>. *Schkuhrius* quidem, accuratissimus ut semper, fructum in multis speciebus repræsentavit, sed hanc inquisitionem persequi non potuit, et post eum neglecta est et sæpe vilis habita, satis injuste. Species enim invicem proximæ et habitu simillimæ, quæ aliis notis ægre distinguuntur, sæpe caryopsidis forma egregie differunt<sup>5)</sup>. — *Kunthius* de cognitione perigynii et caryopsidis permultarum specierum optime meritis est, hæque partes in posterum non sine damno negligi possunt. Sed errant, qui eas solas respiciunt et species conjungunt, quæ iis non differunt. — Aliæ notæ, ubi adsunt, non minimi momenti, nonnisi obiter et singulatim tactæ sunt. Omnes sciunt et scribunt, in *C. stricta* vaginas foliorum in rete fibrillosum findi; nonnulli idem indicant de *C. paludosa*, *Buxbaumii* nonnullisque aliis; ceterum hæc nota vix satis consideratur, quamquam sæpe optimam dat differentiam. *C. tomentosa*, *globularis*, *montana*, *hispida*, *setigera* multæque aliæ tali reti fibrilloso valde insigniuntur. — Foliorum in

1) Monograph of north American Cyperaceæ, by J. Torrey. p. 404. — Annals of the Lyc. of Nat.-Hist. of New York. Vol. III.

2) Inter Carices physocarpis (cfr. infra): *C. pulla* Good, (quæ stigmatibus duobus et tribus ludit), *hymenocarpa* mihi., *C. physocarpa* Presl, cet; inter *C. sphæridiophoras*: *C. novæ Angliæ* Schwein., *C. azorica* Gay., e. s. p.

3) S. Goodenough. Observations on the british species of Carex. — Transactions of the Linnean Society Vol. II. 1794. p. 126—241.

4) Doleo me non totum opus *Wahlenbergii* perlegere potuisse, quum volumina actorum *Holmiensium* annis 1802 et 1803 edita in exemplo, quo usus sum, mutilata essent, nec continerent nisi primam et ultimam introductionis in *Caricographiam* particulam. Prior harum radices, stolonum, vaginarum, foliorum et culmorum formas describit, posterior vero species *Caricum* enumerat. Sed in tabula commentationi annexa nulla caryopsidum figura exhibetur, nisi figg. 59 et 60, ubi caryopsis in sectione transversa fructus apparet. Hæ figuræ autem perigynii nec caryopsidis causa datæ sunt.

5) Ut exemplum adducam *C. præcoce* Jacqu. et *C. polyrhizam* Wallr. (*longifoliam* Host.), quæ tam inter se appropinquant, ut multi eas ut species distinguere hæsitent. Caryopside hæ insigniter differunt. In *C. præcoce* caryopsis est brevis, crassa, lateribus irregulariter convexis, *angulis subprominulis apice in annulum*, apicem truncatum cingentem, *confluentibus*, ex cujus annuli spatio medio stylus subæqualis vel subconicus sese extollit. In *C. polyrhiza* autem caryopsis magis elongata subobovata, lateribus irregulariter convexo subgibbis, *angulis valde prominentibus apice in apiculum conniventibus*, ex quo apiculo stylus egreditur sub basi tumidulo constrictus et cum apiculo articulatus. — Notæ et foliis et radice desumptæ fallaces sunt, nec nisi secundariæ.

culmo varia longitudo fere semper negligitur. Hac nota autem *C. pacifica* mihi a *C. vulgari* Fr. (caespitosa Autt.) et *C. ericetorum* Poll. a ceteris affinis, melius distinguitur. Et ita porro.

Divisio generis, quae a plurimis adhiberi videtur, et quae mihi quoque magis probata est quam caeterae, quas proposuerunt viri docti, quamquam non optima est, nec satis naturalis, ea est, quae genus in tres sectiones vel subgenera dividit, monostachyas seu Psyllophoras, Vigneas i. e. species spica composita praeditas, et Carices genuinas, seu species spicis pluribus distinctis instructas. — *Vignearum* sectionem admitto, modo ne ad solas distigmaticas restringatur; Vignea enim est, tam *C. macrocephala* quam *C. vulpina* et *muricata*; Carices indicæ tristigmaticæ a paniculatis distigmaticis nullo modo divelli possunt. Et rursus nonnullae removendae sunt, quae fere non nisi stigmatum numero binario conveniunt, v. c. *C. nepalensis* Spreng. Typice tamen Vignearum distigmaticae sunt. — Etiam *Carices genuinas* in integro relinquo, quae sectio et ipsa in plures minores dividenda est. Typice tristigmaticae sunt, sed greges minores plerumque, imprimis inferioris gradus, distigmaticae incipiunt. Sed *Psyllophorae* sectionem constituunt mere artificialem, nec nisi practico usui inservientem. Hae species enim manifeste considerandae sunt ut *formae hebetatae Caricum genuinarum*. Hoc non ita capiendum est, quasi non verae species sint, quae certe sunt, sed in typicam rationem intelligi debet. In Psyllophoris enim multae aequae inferiores greges Caricum genuinarum quasi radicem suam habent; series earum monostachyae incipiunt evaduntque plioistachyae. Psyllophorae igitur veris Caricibus immediate accedunt, neque ab his Vignearum sectio eas separare potest. Omnes fere formae perigyniorum, exceptis maxime evolutis, quae apud Carices inveniuntur, inter Psyllophoras quoque occurrunt. *C. polytrichoides* Muhlb. habet perigynia *C. pallescentis* L.; *C. Wormskjoldiana* Hornem. perigynia *C. piluliferæ* L.; *C. rupestris* All. et *obtusata* Liljeb. perigynia *C. supinae* W.; *C. Davalliana* Sm., *C. circinnata* C. A. Mey. perigynia *C. sempervirentis* Vill., *misandrae* RBr., *frigidae* All; in perigyniis *C. pulcaris*, *pauciflorae*, *microglochinis* non plane latent quasi rudimenta vel primordia perigyniorum *C. vesicariae* et affinium, per *C. subulatam* mediata, e. s. p. — Qui de hac re dubitant, nec talem metamorphosin intelligunt, velim intueantur *C. rupestris* et *C. obtusata*, dein *C. supinam* et *C. nitidam*. *C. rupestris* modo flores femineos plurimos, masculos paucos terminales, modo spicam fere masculam habet, floribus femineis paucissimis ad basin restrictis. *C. obtusata* masculam spicae partem habet linearem et tenuem, femineam vero turgidam spicamque separatam aemulantem. Comparemus tales formas cum formis *C. supinae* spica feminea unica masculae valde approximata instructis, et limites inter monostachyas et plioistachyas hoc loco eliminatos esse, facile concedemus. — Idem intelligitur, ubi monostachyae sub spica habent bracteas vacuas vel rudimentum spicae alterius, uti est in *C. Wormskjoldiana* aliisque. Hanc rem pluribus illustrare, infra occasio dabitur. — Constituunt ergo Psyllophorae et Carices genuinae unam maximeque naturalem sectionem, quae plures habet minores, partim affines partim analogas, quae monostachyae incipientes, plioistachyae absolvuntur. De quarum limitatione pauca monenda videntur.

Notum illud axioma, genus characterem nec characterem genus dare, quod omnibus in ore est, paucis vero in corde, in omnes *divisiones naturales* aequae quadrat. Typos gregum igitur ante omnia opus est intelligere, tum typorum naturalem evolutionem, ortum in minus perfectis, absolutionem in perfectioribus. Quod si factum est, mutua gregum concatenatio plenius et certius inquiri potest. — In hoc statuendo non sum oblitus, typum non esse nisi *ideam illam generalem, secundum quam species constructae sint*. Idea ipsa oculis corporeis cerni quidem non potest, sed tamen phaenomenis corporeis sese manifestat, quae sunt partium et organorum formae externae et internae, ex quibus idea intelligi potest et debet. Et ex partium configuratione, constructione, mutua relatione, cet. *habitus* dependet. Typus (systematicus) igitur ex habitu agnoscitur. Sed interest, ut bene monuit Springius<sup>1)</sup>, inter eum habitum, qui *ante*, et eum, qui *post* investigationem partium apparet. Hic primus et potior est, illo autem multos contentos fuisse, in aperto est. Videamus igitur, quibus Caricum partibus maxime innitatur habitus earum naturalis.

Primo loco nominandum est perigynium, pars in Caricibus maxime essentialis. Et imprimis attendendum ad conjunctionem plus minus completam marginum ejus, quae in rostri configuratione apparet. In Vigneis notissimum est, margines minus plene esse concretas, quare fissura anterior profundior est, quam posterior. Rarius, non autem admodum raro, haec formatio in veris Caricibus apparet, v. c. *C. misandra*, *sempervirente* cet. Sed apud has praepollent tres perigyniorum formationes primariae. *Prima* est, ubi margines tam arcte circa caryopsin concresecunt, ut verum rostrum non formetur; perigynium tum aut apice perforatum est, aut brevissime rostellatum ore integerrimo vel submarginato. (*C. polytrichoides*, *baldensis*, *pallescens*, *atrata*, *vulgaris* cett.). *Secunda* est, ubi rostrum quidem formatur,

1) Ueber die naturhistorischen Begriffe von Gattung, Art und Abart. § 93 p. 97—98.



sed ab inferiore perigynii parte non aut vix distinguitur, estque apice hyalinum, bilobum aut irregulariter bifidum. (*C. pilulifera*, *ericetorum* et aff., *frigido* et aff., cet.). *Tertia* denique et perfectissima est, ubi rostrum verum et distinctum, apice distincte bifidum aut bicuspidatum formatur. (*C. distans* et aff., *C. vesicaria* et aff., cet.)

Hac perigynii triplici configuratione tres conduntur *Caricum* verarum *sectiones primariae*<sup>1)</sup>. Intra earum fines aliæ qualitates valent: consistentia perigynii (membranacea aut spongiosa), vestimentum (absens vel præsens), et præcipue bractearum structura. Bracteæ sunt squamæformes, filiformes aut foliaceæ, evaginatae, auriculatae vel vaginatae. Porro sexus in singulis spicis distributio, fallax sæpe, sed typice minime negligenda. Spicæ sunt aut omnes androgynæ (*C. nepalensis*), aut laterales femineæ, terminalis androgyna (*C. atrata*, *Buxbaumii*), aut laterales femineæ vel androgynæ, terminalis mascula (*C. vulgaris*, *pilulifera*), aut plures superiores mere masculæ, laterales mere femineæ (*C. vesicaria*, *ampullacea*), e. s. p. Exceptiones quidem plures admittunt hæ regulæ, typica autem earum vis negligi non debet. Nec omittenda est spicarum directio (arrectæ sunt vel pendulæ), mutua distantia (sunt valde approximatae vel distantes), pedunculorum longitudo cet. Omnibus his rationibus *greges minores* conduntur. Caeteræ notæ, quæ sunt caryopsidis forma, styli articulatio, foliorum longitudo, modus vegetationis, cet., *speciebus solis* nec gregibus *definiendis* inserviunt.

Ad tales greges condendos pauca cognovimus conamina, quare etiam autores, qui novas species descripserunt, in indicanda affinitate satis vage et arbitrarie egerunt. Cl. *Nees* ab *Esenbeck*<sup>2)</sup> primus quantum scio pauca de naturali gregum affinitate monuit, sed obiter modo et in opere satis speciali. Cl. *Kunth* hanc ideam per totum genus persequi conatus quidem est, sed primaria infausta generis in distigmaticas et tristigmaticas divisio harmoniam omnino perturbavit; præterea non videtur vir acutissimus affinitatem et analogiam inter se distinxisse, nec affinitatum principia affiniumque gregum mutuam concatenationem plane intellexisse.

Quum extra finem hujus disputationis sit, plenam dare *Caricum* adumbrationem, hoc loco paucis modo exemplis illustrabo illam theoriam de interna articulatione, quam supra magis verbo significavi, quam plene evolvi. Greges minores nominibus græcis rectius denominari mihi videntur.

***Carices melananthæ.*** Spicæ plures, plus minus approximatae aut omnes androgynæ, aut laterales femineæ, terminalis androgyna. Pedunculi in inferioribus speciebus brevissimi, in magis evolutis plus minus elongati demum subpenduli. Perigynia membranacea, glabra, arrhyncha vel rostro brevissimo, ore perforato vel submarginato instructa. Stigmata in inferioribus bina, in perfectioribus terna. Boreales sunt, plus minus nigricantes imprimis propter squamas intense coloratas. — Species inferioris gradus Vigneas haud male referunt (*C. rufina*, *Vahlil*, *holostoma*); magis perfectæ autem, spicis magis distinctis, longius pedunculatis, habitu robustiore cet., a genuinis *Caricibus* non abhorrent (*C. atrata*, *Buxbaumii*, *ovata*, *Mertensii* cet.) — Ab altera parte hic grex *C. microrhynchis* (per *C. Buxbaumii*), ab altera *C. æorastachyis* (per *C. magellanicam* cet.) affinis est. — Ceterum de hoc grege infra in ipsa dissertatione plura dicere licebit.

***Carices microrhynchæ.*** Spica terminalis mascula vel plures masculæ; laterales femineæ; sessiles vel breviter pedunculatae, arrectæ. Bracteæ filiformes vel foliaceæ, evaginatae exauriculatae vel auriculatae. Perigynia membranacea, glabra, lævia vel nervata, arrhyncha perforata vel brevissime rostellata ore integro vel leviter emarginato. Stigmata bina, caryopsis lenticulari-compressa. Boreales pro maxima parte sunt, virides vel plus minus nigrescentes, vel ex viridi et nigricante variegatae. — Exceptione occurrunt spica terminali androgyna basi mascula; spicis femineis apice masculis; spica infima basali longissime pedunculata e. s. p. — Centrum hujus gregis occupant *C. vulgaris*, *rigida*, et quæ his affines sunt; per *C. nigritellam*, *stylosam* cet. abit in *C. melananthas*, per *C. pullam* in *C. physocarpas*, per *C. hyperboream* in *C. æorastachyas*, per *C. strictam* in *C. trachyclænas*, e. s. p.

***Carices trachyclænæ*** gregem præcedenti parallelum et intime affinem constituunt, qui perigyniis asperatis, colore fusco, patria temperata vel calida cet. imprimis differt. Hunc infra pluribus illustrabo.

***Carices æorastachyæ.*** Perigynia ut in grege *C. microrhyncharum*, cui maxime affinis, sed sæpe coriacea; spicæ ut in illa, sed in pedunculis longis filiformibus basi distincte ocreatis demum pendulæ. — In borealibus terris incipit distigmatica (*C. hæmatolepis*, *filipendula*, *cryptocarpa*, *macrochæta*, *Lyngbyei*), in temperatis evadit tristigmatica (*C. limosa*). Color spicarum in plurimis fuscescens (*Carices* nuper nominatae), in paucis viridis (*C. crinita*, *maritima*).

***Carices sphaeridiophoræ.*** Spica mascula unica. Spicæ femineæ una vel plures, rotundatae, sibi et masculæ approximatae, sessiles. Bracteæ membranaceæ nervo dorsali excurrente herbaceo, vel herbaceæ ad basin membranaceæ.

1) Hujus divisionis primas lineas jam dedi in „Revisione critica *Caricum* borealium” Hafn. 1844.

2) In *Wight Contributions to the Botany of India*. 1836. p. 119—129.

3) *Cyperographia synoptica*. 1837.

Perigynium membranaceum, pube hirsutiae vel tomento vestitum, caryopsin arcte includens, rostro brevius longioreve apice scarioso-hyalino subbilobo. Stigmata terna, caryopsis trigona<sup>1)</sup>. — Centrum habet hic grex in *C. pilulifera*, ericetorum cet., ex quibus character sumendus est. Ortum ducit inter monostachyas, nominatim in *C. Wormskjoldiana* Hornem.; in centro, ut fieri solet, maxime explicatur et evolvitur; terminos suos egreditur in *C. pubescente* Muhlb. et quae huic affines sunt; *C. macrolepi* DC. cum grege *C. frigidæ* connectitur. — Excludendæ sunt nonnullæ ex habitu exteriori huc pertinentes, v. c. *C. mucronata* All., quæ *C. frigidæ* propior, et *C. Meyeriana* Kth., quæ microrhynchis affinis est.

*Carices dactylostachyæ* ab his derivantur. Differunt maxime spicis elongatis laxifloris magis distantibus, pedunculatis; bracteis vaginantibus plerumque membranaceis. Grex est, ut videtur, speciebus pauperior; *C. digitata* L., ornithopoda W., pediformis *C. A. Mey*, humilis *Leyss.*, cryptostachya *Brongn.* characterem exprimunt; inter tropicos videtur longius desciscere. — *C. pedata* Whlb. huic gregi minime est adnumeranda; pertinet omnino ad sequentem, quamquam etiam ab ejus typo nonnihil desciscens.

Gregem sphæridiophoris parallelum et analogum constituunt *Carices lamprochlænæ*. Spica mascula, femineæ, bracteæ, stigmata, caryopsis ut in illis. Sed perigynium plus minus coriaceum vel spongiosum, minus arcte caryopsin includens, glabrum, læve, nitidum vel splendens. — Incipit inter monostachyas *C. rupestri*, obtusata cet., in centro minorum specierum numerum habet (*C. supina*, nitida); sed ultra terminos plures ostendit formas specificas, quibus adnumerabo *C. pilosam* All., albam? *Scop.*, depauperatam *Good.*, alias; neque negligi debet intima affinitas, qua *C. ripariæ* polymorphæ cet. connectitur.

*Carices hymenochlænæ*. Spica mascula solitaria vel una duabusve minoribus aucta. Femineæ plures, plus minus distantes, longe pedunculatæ, graciles, arrectæ vel demum pendulæ; Bracteæ foliaceæ, vaginantes. Perigynia membranacea, tenuia, parum inflata, plerisque nervata, rostrata, rostro apice hyalino-bilobo-bifidove, vel distincte bifido. Squamæ membranaceæ albidæ, nervo viridi. Stigmata terna, caryopsis trigona. Color plerumque læte viridis vel in olivaceum vergens. Temperatæ sunt vel tropicæ. — Centrum occupant inter europæas *C. sylvatica* Huds., inter americanas *C. cherokeensis* Schwein.; multæque aliæ confines species. Sed multæ rursus removendæ sunt, quæ vulgo his adnumerantur, v. c. *C. strigosa* Huds., maxima *Scop.*, cet.

*Carices spirostachyæ* gregem huic affinem et quasi parallelum constituunt. Spicarum numerus et dispositio, bractearum configuratio cet. omnino ut in illis; at differunt præsertim spicis arrectis nec nisi in paucis pendulis, densifloris quasi squarrosis, sæpius magis etiam distantibus, perigyniis distinctius rostratis, distincte bifidis, spicarum colore in plurimis fusciscente. — Huc pertinent *C. Hornschuchiana*, fulva, distans, sinaica, clavata<sup>2)</sup>, punctata, binervis, lævigata, xanthophysa<sup>3)</sup>, multæque aliæ. *C. Oederi*, flava, lepidocarpa hunc gregem incipiunt, characterem minus clare exprimentes; *C. extensæ* formæ septentrionales habent spicas approximatas, australiores vero (*C. Balbisii* Spr.) magis remotas. *C. xanthophysa* ex maxime evolutis est, et transitum in *C. physocarpas* mediatur.

*Carices physocarpæ*. Spicæ masculæ femineæque plures, breviter pedunculatæ. Bracteæ foliaceæ, evaginatae. Perigynia membranacea, nervata, glabra, valde inflata, rostrata ore distincte bifido vel bicuspidato. Stigmata terna, stylus plerumque intra perigynium flexuosus<sup>4)</sup>, caryopsis trigona vel triquetra. — Incipit hic grex fere in grege *C. microrhyncharum*; infima enim forma videtur *C. pulla* *Good.*, quæ habet spicam masculam plerumque solitariam, bracteas brevior-

1) Notas specificas, inter alias, dant: caryopsidis forma (cfr. descr. *C. præcoccis* et polyrhizæ); foliorum relativa longitudo (*C. ericetorum* habet folia summa longiora, inferiora sensim breviora; *C. pilulifera*, montana, cet. folia infima longiora, superiora sensim decrescentia); dehiscentia vaginarum foliarum (in *C. globulari*, montana, tomentosa vaginæ in rete fibrillosum fatiscunt; in ceteris plerumque membranaceæ sunt nec fibrillatim fatiscentes) e. s. p.

2) *C. clavata* Thb. ob spicas distantes, bracteas vaginantes, perigynia parum inflata cet. omnino spirostachya est, nec, ut voluit plerique, physocarpa. Quoad perigynii formam *C. extensæ* proxima videtur.

3) *C. xanthophysa* Wahlenb., quam nonnulli a *C. intumescente* *Rudg.* distinguere non audent, tam diversa mihi videtur spicis distantibus, bracteis vaginantibus cet., ut ne de comparatione quidem sermo esse possit. *C. lupulina* Muhlb. ab hac ad physocarpas transitum efficit.

4) Cl. Lessing (*Reise durch Norwegen nach den Loffoden*. 1831. p. 271) in annotatione ad *C. rotundatam* dicit, hujus stylum basi spiraliter tortum esse, nec talem formationem in alia specie esse observatam, excepto in *C. cryptostachya* *Brongn.* — Si autem vir clarissimus species in Germania communes, *C. vesicariam* et ampullaceam, examinasset, facile eandem flexionem in iis observasset, quæ occurrit fere in omnibus, quæ stylum elongatum in perigynio inflato reconditum habent, v. c. *C. bullata*, *lupulina*, *intumescente*, *retrorsa*, *hymenocarpa*, *pulla* innumerisque aliis, sicut in multis, quæ alias rectistylæ sunt, ubi stylus intra perigynium inclusus remanet, v. c. *C. cæspitosa* autt.; — ipse *Schkuhrius* stylum flexuosum pluries depingit (tab. Ss. n. 106. fig. l. [*C. vesicaria*]; tab. Tt. n. 107. f. l. [*C. ampullacea*]; t. Ddd. n. 123. l. [*C. lupulina*]; tab. Hhh. n. 134. l. [*C. rostrata*]). — Ceterum *C. globularis* *Schk.* t. Gg. n. 93, quam *Lessingius* ad suam rotundatam citat, rotundatam non sistit sed pullam.

res, perigynia minus inflata brevius rostrata minus distincte bifida; borealis est et atrata. Centrum gregis occupat copia specierum temperatarum et calidiorum, viridescens, v. c. C. vesicaria, bullata, Schweinitzii e. s. p. A centro progressa multimodis aliis gregibus connectitur.

*Carices echinostachyæ* gregem constituunt præcedenti analogum maximeque affinem. Quoad bracteas, perigyniorum superficiem et rostrum, numerum spicarum et stigmatum eodem formata est modo; sed spicæ longius pedunculatæ, demum plerumque pendulæ, perigynia non aut vix inflata, densius stipata, demum plus minus squarrosa, stylus non flexuosus. Huc pertinent C. pseudocyperus, hystricina, rostrata, Doniana, excelsa cet.

Hiscæ lineis præmissis, quas propter ea quæ sequuntur præterire non potuimus, quæque quodammodo, licet nondum satis apud nos absolutæ, methodum nostrum Caricum disponendarum illustrabunt, ipsas symbolas aggrediamur. In tabulis ad calcem disputationis additis, hanc dispositionem schematicè exponere studebimus.

Hafniæ mense Martii 1842.

# SYMBOLÆ CARICOLOGICÆ.

## I.

### Carex Shortiana Dew. et affines.

1) *Carex Shortiana* spicis 5 arrectis, elongatis, cylindricis, subdistantibus, contiguis: inferioribus pedunculatis, demum subnutantibus, omnibus androgynis basi masculis; bracteis evaginatissimis exauriculatisque: inferioribus foliaceis, culmum subæquantibus; squamis subobovatis, acutiusculis, mucronulatis; perigyniis lato-obovatis, basi abrupte stipitulatis, lævibus: rostro brevissimo teretiusculo: ore submarginato; stigmatibus ternis. (Tab. I.)

*Synon.* *Carex Shortiana* Dewey. in Sillim. Amer. Journ. XXX (1836) p. 60.

*C— Shortii* 1) Torrey monogr. of north-amer. Cyperac. (1836) p. 407 n. 76.

*C— Schrotii* Steudel. nomencl. botan. Ed. 2. (1840). errore!

*Icon.* Dewey l. c. tab. Aa f. 87 (mala).

*Habitat* in America boreali: Lexington; Kentucky *Short!*, Columbus, Ohio *Torr.* (Vidi sicca specimina in herbario cl. Lehmanni).

*Descriptio.* Species insignis vixque cum alia commutanda. *Radix* . . . . *Culmus* erectus, strictus, triqueter, ad angulos lævis, foliis longior, inferne præditus foliis ab inferioribus ad superiora longitudine accrescentibus. *Folia* latissima, plana, acuminato-acutissima, distincte nervosa, marginibus a basi ad apicem scaberrima, superficie superna et inferna lævissima nec nisi nervis primariis versus apicem scabriuscula. Nervi triplicis gradus sunt, primarii (validi) secundarii (minus validi), et tertiarum (tenuis), inter se alternantes. Primarii tres sunt, quorum medium subtus, laterales autem superne prominent; spatium inter tertiarum tenuissime cellulosem trabeculisque transversalibus paucis instructum est. Supra vera folia, spicas versus, adsunt folia 2 aut 1, quæ sunt quasi bracteæ vacuæ, brevissime vaginantes, foliaceæ, culmum superantes. *Bractea* spicæ infimæ foliacea, evaginata exauriculataque, basi transversim undulata 2), culmum fere superans; bractea spicæ secundæ brevior et angustior, culmi apicem vix attingens; tertia brevissima vel saltem spica sua brevior, setacea, scaberrima; quarta squamiformis; ad spicam quintam seu terminalem nulla adest. *Spica* 5, plus minus distantes sed contiguæ; terminalis infima tertia pars floribus masculis occupatur, reliquæ fere omnes basi florem unum alterumve masculum habent; cæterum sunt arrectæ, cylindricæ, densifloræ, obtusæ, tres inferiores pedunculatæ pedunculis striato-angulatis scabris vel scaberrimis, superiores subsessiles vel sessiles. *Squamæ masculæ* obovato-oblongæ obtusæ, pallide fuscæ, lateribus inferne hyalino-albidæ, nervo distincto subexcurrente brevissime mucronulatæ. *Squamæ femineæ* perigynio breviores et angustiores, subobovata, acutiusculæ, mucronulatæ, pallide fuscæ concolores vel saturatius fuscæ nervo dorsali lato fusco-viridi. *Perigynia* parviuscula, membranacea, lato-obovata, basi abrupte in stipitem brevem

1) Nescio mutaveritne cl. Torrey hoc nomen secundum regulam, quam (l. c. p. 413) proponit: „It is hardly necessary to remark, that in accordance with well established rules of botanical nomenclature, and the uniforme practice of the most accomplished naturalists, we adopt the genitive termination wherever a species is named after its discoverer.” — Si ita est, certe sibi non constitit in retinendis nominibus *C. Hitchcockianæ*, *Careyanæ*, *Greenianæ*. Sed ipsa regula in universum mihi non videtur valere, quum hoc modo sola *euphonia* rem decidere debeat.

2) Cl. *Kunze* (Suppl. d. Riedgr. fasc. 1. p. 23. n. 8. tab. 4 f. 2.) novam speciem, *C. undulatam* Kze, proponit, quæ a *C. pallescente* non differt nisi „bracteis infimis basi transversim” (i. e. a marginibus ad nervum dorsalem) „undulato-plicatis.” Qua in re nimis incaute egit vir acutissimus; nam vulgaris *C. pallescens*, ut in innumeris speciminibus vivis inque numerosis siccis danicis, suecicis, norvegicis, germanicis vidi, plane eodem modo sæpissime variat, ita ut bracteæ basi planæ non sæpius occurrant. quam undulatæ. Neque est hæc undulatio *C. pallescenti* soli peculiaris. In omnibus fere speciebus, quæ bracteas habent foliaceas, evaginatissimas, formas bracteis basi (medio sæpe quoque) undulatis præditas observavi, ut in *C. vulgari*, stricta, virginiana, cæspititia, pubescente, phacota, irrigua, Lehmanni, *Shortiana*, numerosisque aliis.

attenuata, lævia, vix punctulata, nigro-fusca, rostro satis brevissimo teretiusculo ore submarginato. Maturitate perigynia delabuntur squamis persistentibus. *Caryopsis* nigro-fusca (saturatius colorata quam perigynium) ovali-obovata, trigona, perigynium omnino replens, breve apiculata. *Stigmata* in omnibus floribus, uno tantum excepto, delapsa fuerunt, hic unus autem habuit stigmata ternā, brevia, flexuosa in stylo brevissimo vix exserto.

**Affinitas.** Deweyus (l. c. p. 60.) proximam censet *C. formosæ*, gracillimæ et virescenti; cum *C. gracillima* et imprimis cum virescente nulla vera affinitas esse mihi videtur, formosa autem quodammodo affinis est. Torreyus melius cum *C. Mertensii* Presc. comparat, quæ mihi quoque videtur affinitatem specie illustrare. Pertinet enim, si rite affinitatem intellexi, ad gregem *Carex melanantharum*, sed est ejus quasi forma magis evoluta. Centrum gregis occupant species spicis rotundatis, aut sessilibus vel subsessilibus, (ut *C. Vahlî* Schk., holostoma mihi, *Buxbaumii* Wahlb., infuscata N. ab E., nigra All.), aut brevius longiusve pedunculatis præditæ (*C. atrata* L., ovata Rudg. Franklinii Boott). Hunc typum magis excolit *C. Mertensii* Presc., quæ habet spicas elongatas, cylindricas, cum apice culmi nutantes, illique proxime accedit *C. Shortiana*, distincta tamen et quidem optime culmo erecto, spicis arrectis, magis distantibus, fructibus lato-obovatis (nec ovato-oblongis) cet. — *C. Shortianæ* affinis videtur species, a typo gregis magis etiam deflectens, dico *C. multispicatam* Kze., et alia nova nondumque descripta species in regno Mexicano ab am. Liebmanno lecta, hæque quasi gregis culminationem efficere videntur. — Sed adest species *C. Shortianæ* forma et dispositione perigyniorum simillima, spicarum autem longitudine et dispositione abhorrens, et ad typicas melananthas propius accedens; hæc mihi videtur quasi immediate a *C. Shortiana* ad has ducere, intimamque affinitatem clarius ostendere. Hanc jam describam.

2) *Carex Lehmanni* spicis subquinis, breviter oblongis, densifloris, obtusis, congestis, infima vix remotiuscula; bractea infima foliacea, subpatula, culmum longissime superante, basi subauriculata evaginata; perigyniis obovatis in basin attenuatis, obsolete nervosis plano-subconvexis: rostro brevissimo teretiusculo, ore truncato vel submarginato; stigmatibus ternis.

(Tab. II.)

**Synon.** *Carex* Wall. cat. n. 3381. ex parte!

*C*— *setigera* herb. Lehm.! (non Don).

*C*— *infuscata* β? *microcarpa* Nees ab Esenb.! in Wight Contrib. (1834) p. 125. — Kunth Cyperogr. (1837) p. 431. n. 169. β. (descript. varietatis; excl. diagn. specif.).

**Habitat** in Nepalia Wallich.!

**Descriptio.** *Radix* . . . *Culmus* erectus, elongatus, trigonus, lævis, superne scaber, basi foliis 2—3 præditus, superne longissimo spatio nudus. *Folia* plana, nervosa, margine scabra, summum elongatum acuminatum, inferiora breviora. *Bractea* spicæ infimæ foliacea, longissima, subpatula, basi subauriculata; bractea spicæ secundæ angustissime graminea, scaberrima, culmum superans; tertia setacea; reliquæ spicæ bracteis destitutæ sunt. *Spicæ* subquinæ, omnes mere femineæ (florum masculorum vestigia in speciminibus 3 examinatis reperire non potui, credo autem, ubi adsunt, eos basilares esse<sup>1)</sup>). *Pedunculi* breves, scabri, arrecti. *Squamæ* femineæ ovatæ, acutæ, nigrofusæ, nervo dorsali apicem versus scabriusculo. *Perigynia* obovata in basin attenuata, nervosa nervis parum prominulis, plano-convexo-subtrigona, tenuissime punctulata, superne intentius, basi pallidius fusca; rostrum brevissimum teretiusculum læve, atrofusum, ore truncato vel submarginato. *Squamæ* plerumque cum perigyniis delabuntur. *Caryopsis* obovata triangularis griseofusca, apiculata. *Stigmata* 3, brevia, in stylo non exserto.

Hanc, quam cl. Kunthius (l. c.) ad specimem immaturum bene descripsit, specie a *C. infuscata* N. ab E. optime differre, specimina utriusque satis me docuerunt. *C. infuscata* multo propior est *C. Vahlî* Schk., et multum a nostra differt perigyniis ellipticis, lenticulari-convexis (quamquam tristigmatica!), rostro marginibus scabro, ore distinctius emarginato, cet.

1) Spicam supremam basi masculam squamasque masculas oblongo-subcuneatas, obtusiusculas, nigrofuscas, observavi I Vahl.

## II.

**Carex glaucescens Ell.**

et affines.

3) *Carex glaucescens* spica mascula solitaria, longe exserta, erecta, densiflora; femineis tribus, longe pedunculatis, arrectis demum pendulis, cylindricis; bracteis evaginatiss, subauriculatis: infima foliacea, culmum longe superante; squamis oblongo-subcuneatis, emarginato-bilobis interjecto mucrone longo et robusto; perigyniis ovato-trigonis, in rostrum brevissimum ore submarginatum subattenuatis; stigmatibus ternis. (Tab. III.)

*Synon.* *Carex verrucosa* Muhlenb. gram. et calam. descr. ub. (1817) p. 261. n. 54. (nec aliorum).

*C— glaucescens* Elliott sketch of the bot. of N. and S. Carol. II. (1824) p. 553. n. 46. — Schwein. Torr. monogr. Car. in Ann. of the Lyc. of N.-York I. (1825) p. 356. n. 94. — Torrey! monogr. of north-amer. Cyp. (1836) p. 425. n. 153. — Dewey Caricogr. in Sillim. Am. Journ. XI. (1826) p. 150. 1). — Kunth Cyperogr. (1837) p. 492. n. 325.

*C— sempervirens* Schwein. Anal. Tabl. in Ann. of the Lyc. of N.-Y. I. (1824).

*C— glauca* Bosc! in herb. M. Vahl.

*C— inundata* herb. Willd. n. 17309. — Spreng. syst. III. (1826) p. 828. n. 253. (sub *C. laeustri*). — Schlechtend. in Linnæa X. (1835) p. 267.

*Icon.* Dewey l. c. tab. M. fig. 39. fide Torr.

*Habitat* in America boreali: a Carolina boreali! usque ad Floridam Torrey, et in Nova Orleans Torr.; Norfolk Amer. bor. Ravn! in herb. Hornem.

*Descriptioni* a cl. Kunthio datae, quum maximam partem satis accurata sit, nonnisi pauca addam, quæ in specimenibus authenticis a me examinatis ab ea differunt. *Folia* sunt graminea, longe acuminato-subulata, non autem stricte angusta dicenda, ut vult Kunthius, nec superne scabriuscula. *Spicæ femineæ* non nisi tres, distantes quidem sed contiguæ, juveniles omnino arrectæ, maturæ pendulæ. *Bractea* 2) infima foliacea, longissima, culmum longe superans, evaginata, basi subauriculata; reliquæ angustissimæ, subsetaceæ, scaberrimæ, erectæ, sursum longitudine decrescentes. *Squamæ* non hyalino-albidas sed pallide fuscescentes vocarem; masculæ femineæque ejusdem fere formæ, hæ modo paullo breviores et longiores; mucro viridis applanatus margine scaberrimus, in femineis paullo longior quam in masculis; in spica mascula tamen inferiores longiores sunt quam superiores. *Perigynia* matura squamis latiora et longiora, ovato-trigona, crassa, caryopsin arcte includentia, membranacea, lævia, tenuissime granulata, rostro brevissimo submarginato. *Caryopsis* brevis, crassa, obovata, trigona, lateribus excavata, stylo longo, robusto, lævi, continuo, semper exserto terminata.

Descriptio Torreyana et Kunthiana in eo parumper a nostra differt, quod rostrum dicatur bidentatum („rostrum emarginato-bidentatum” *Kth.*; „rostrum bifid and diverging at the orifice” Torr. Schwein.) — Torreyi autem plantam rostrum nonnisi submarginatum habere, ex autopsia testari queo. Melius observavit cl. Schlechtendal (l. c. p. 268.) in specimine herbarii Willdenowiani, qui rostrum breve, subtruncatum, leviter bidentatum vocat. — Species distinctissima et pulcherrima colore glauco totius plantæ, bracteis evaginatiss, spicis pendulis, rostro brevissimo emarginato et squamarum insigni forma optime ab omnibus affinibus differt.

*Affinitatem* varie interpretati sunt viri docti. Torreyus in Schweinitzii monographia collocavit inter *C. pseudocyperum* et *C. Elliottii*, utramque diversissimam nec umbram affinitatis præbentem. Idem in monographia Cyperacearum boreali-Americanarum ponit inter *C. longirostem*, cujus jam nomen aptissimum differentiam indicat, et quæ præterea ad gregem valde diversum pertinet, et *C. Barrattii*, speciem valde dubiam, quam sequitur *C. limosa*, de qua infra loquar. Kunthius distinctissime de affinitate disseruit: ponit inter *C. iridifoliam*, quæ *C. paludosæ* affinis dicitur, et *C. lævigatam* additque: *C. lævigatæ* affinitate arcte conjuncta. Nescio an forte confusio quædam irreperit; equidem aperte fateor, me ne minimam quidem rationem videre, quare cum *C. lævigata* comparari possit; nam neque sunt spicæ longe distantes, neque bracteæ vaginantes, neque perigynia longe rostrata acute bifida. Quibus vero aliis rationibus affinitas monstrari possit, omnino nescio.

1) Ex voluminibus diarii Americani Sillimanni, quæ particulas Caricographiæ Deweyi continent, videre non licuit nisi 26, 27, 28, 29 et 30mum. Hæc volumina ex propria cognitione cito, reliqua priora modo aliorum autoritate.

2) Bracteæ a Kunthio non tanguntur, recte autem describuntur ab Americanis: „peduncles not enclosed at base” (Elliott); „fertile spikes — appearing axillary in the foliaceous bracteæ, but not sheathed by them” (Torr. Schwein.).

Affinitatem mihi accuratius inquirenti mox apparuit, *C. glaucescentem* ad gregem *Caricum æorastachyarum* pertinere. Habet enim spicam masculam solitariam; bracteas foliaceas (saltem infimas), evaginatæ, subauriculatæ; spicas femineas cylindricas, densifloras, pedunculatæ, arrectas demum pendulas; perigynia membranacea, nervata, arcte caryopsin includentia; rostrum brevissimum submarginatum; hisque notis hic grex et a *C. spirostachyis* (bracteis vaginantibus, perigyniis longirostribus bifidis) et a *C. physocarpis* (perig. inflatis longirostribus bifidis cet.) optime distinguitur. — *C. glaucescens* a ceteris sui gregis satis distincta est squamarum insigni forma, quamquam nisus in eam in squamis *C. rarifloræ* apparet. Inter americanas nullam scio, quam huic proxime affinem posuerim, neque inter europæas; in India orientali autem plures affines videntur habitare. Ex his primum *C. phacotam* Spr. describam et illustrabo.

4) *Carex phacota*<sup>1)</sup> spica mascula solitaria, elongata, cylindrica; femineis 3—4 linearibus, gracilibus, pedunculatis demum subpendulis; bracteis foliaceis, evaginatæ, membranaceo-auriculatis: inferioribus culmum superantibus; squamis ex apice emarginato vel truncato vel rotundato subulato-aristatis; perigyniis subrotundo-subobovatis, complanatis, fusco-pappilloso-micantibus: rostro brevissimo, ore perforato-submarginato; stigmatibus binis. (Tab. IV.)

*Synon.* *Carex lenticularis* Don. prodr. fl. nepal. (1825) p. 43. — Id. in Linn. transact. XIV. (1825) p. 331. (non Michaux).

*C— phacota* Spreng. syst. veg. III. (1826) p. 826. n. 236. — Nees ab Esenb.! in Wight Contrib. (1834) p. 126. — Wight Catal. n. 123.! — Kunth Cyperogr. (1837) p. 240. n. 140.

*C— punctata* Nees ab Esenb.! in Wight Contrib. p. 127. — Herb. Roylei n. 110 et 125.! (non Gaudin).

*C— notha* Kunth Cyp. p. 421. n. 141.

*Habitat* in India orientali: Nepaliæ alpes, Peninsula Ind. or. (*N. ab E.!* sub *phacota*; *Wallich!* in herb. Hornem.); Indiæ regio montana superior: Nepalia, Himálaya, Kunawur (*Royle!* in herb. N. ab. E.)

*Descriptio.* *Radix* .... (fibrosa, teste Don in Linn. transact.). *Culmus* erectus, triqueter, ad angulos scaber, superne nudus, inferne foliis obsitus. *Folia* latiuscula, plana, erecta, apicem versus margine carinaque scabra, culmum subæquantia; vaginæ antice membranaceæ, fuscæ, postice protractæ et membrana fusca marginatæ. *Bracteæ* duæ inferiores evaginatæ, antice colorato-subauriculatæ, foliaceæ, culmum superantes; tertia angustissima spica mascula brevior; quarta setacea spicam suam non æquans; secunda et tertia ad basin, secunda simul medio, transversim undulato-plicata. *Pedunculi* spicarum feminearum graciles, flaccidi, scabriusculi. *Spica* feminea suprema apice breviter mascula. *Squamæ* femineæ dorso nervo lato viridi instructæ, lateribus pallide castaneo-pictæ; nervus dorsalis in mucronem latum, planum, margine serrulatum productus; mucro squama sua brevior est, sed fructum superat. *Caryopsis* matura desideratur.

*Synonymia.* *Caricem* notham Kth. (punctatam N. ab E.) huc tanquam synonymam retuli, nec ut opinor immerito. Differt imprimis (ex N. ab E. l. c.) spiculis inferioribus haud androgynis („quod semper in *C. phacota* videbis”), squamisque fuscis linea media lata virente. — Sed squamarum colores plane eodem modo in *C. phacota* distributi sunt, neque sunt in hac semper spicæ laterales androgynæ; in duobus speciminibus Wallichianis nonnisi duæ superiores spicæ femineæ paucissimos flores masculos apice habent; Donius quoque androgyni harum spicarum status mentionem non facit. Quamquam hæc differentia minimi est momenti. — Majoris autem momenti videtur differentia, quæ inest in fructuum diversa forma. *C. notha* (cujus nonnisi fructus vidi in herb. N. ab E.) habet fructus (matturos)

1) Carices in Nepaliæ alpibus a Wallichio lectas primus descripsit cel. Don, qui eodem fere tempore (1825) in prodromo floræ nepalensis diagnoses novem specierum, et in quartodecimo volumine operis „transactions of the Linnean Society of London” earundem uberiores descriptiones (sub titulo „descriptions of nine new species of the genus *Carex*, natives of the Himalaya Alps in Upper Nepal”) proposuit. — Post decennium fere clar. Nees ab Esenbeck in Wightii „Contributions to the Botany of India 1834”, Carices omnes in herbariis Wightii, Wallichii, Roylei et Lindleyi obvias enumeravit novisque diagnosibus locupletavit. Ex iis autem, quas Donius primus descripsit, quasdam videndi occasio ei defuit, et quam nonnisi breves diagnoses prodromi floræ nepalensis, non autem uberiores diagnoses ei innotuerint, haud semper satis recte eas species intellexisse videtur. Neque cl. Kunth hanc ultimam dissertationem Donii vidit. quare etiam ei species Donianæ maximam partem ignotæ manserunt. — Quum occasio mihi fuerit omnes has species, a Wallichio innominatas Hornemannio missas, et in herbariis Hornemanni et Schumacheri asservatas, accuratius inquirendi, credidi botanicis haud ingratum fore, si denuo has describerem et adumbrarem, adjectis illustrationibus, quas præbuit investigatio herbarii cl. Neesii ab Esenbeck, quod rara benevolentia ultro mihi ignoto commisit vir nunquam satis colendus. — In plantis exoticis, quarum sæpe pauca modo specimina lecta sunt, multa maneant necesse est aut obscura aut saltem non tam, quam optandum erat, omni intricatone et dubitatione liberata. Nihilominus tamen non hæsitavi, de talibus plantis omnia colligere, quæ docuerunt specimina incompleta vel descriptiones annotationesve jam in lucem edita, etiam ubi certum iudicium ex iis ferri non potuit. In incertis enim rebus vel hoc utile est, punctum controversiæ strictè retinere, statumque monstrare, quo hucusque perventum sit, ut saltem illucescat, quod in posterum desideretur.

ovales, convexos, minus abrupte rostellatos, binerves, squamasque ovatas muticas. Squamas autem in hac quoque, more affinium, submuticas variare, nil est cur non credamus. Sed de fructus forma probe tenendum est, *C. phacotam* nonnisi cum fructibus immaturis esse notam, qui in hoc statu obovato-cuneati vel subrotundi, depressi apparent; talis autem forma, caryopsi maturata, mutetur necesse est, et tum magis convexa fit perigynium, nervi distinctius prominent, rostri a perigynio distinctio minus abrupte evadit. — Quum hæc mutatio fere necessitate quadam efficiatur, quumque ipse cl. autor conjunctionem haud plane abnuerit, non dubitavi, has duas species conjungere, quamquam res, fateor, nondum tam in aperto est, quam est optandum.

**Affinitas.** Hanc speciem insignem et elegantissimam Caricibus æorastachyis proxime affinem esse, probant bracteæ, spicæ, perigyniorum rostra; et inter has squamarum forma et armis rursus ad *C. glaucescentem* accedit. Præterea nonnihil a gregis typo divergit vestimento perigyniorum, quum in veris æorastachyis nullum adesse debeat; quare Caricibus trachyclænis appropinquat, quare fortasse aliquando gregem inter has duas intermedium, sed priori parallelum, formare debet; necessitudo autem intima negari non potest. — Adsunt inter indicas nonnullæ, adhuc tamen non satis cognitæ, quæ propius ad nostram accedere videntur, dico *C. victoriam* N. ab E., ligulatam N. ab E. et *C. cardiolepin* N. ab E., omnes inter se et ab aliis omnibus distinctissimas. Quum autem harum nonnisi specimina juvenilia viderim, hoc loco modo animos botanicorum ad hypotheticam affinitatem advertere volui, ideoque rem plenius decidendam tempori futuro committo. — Sed quarta est species quædam, quam hic non prætereundam censeo.

5) *Carex Arnottiana* spicis 10 pedunculatis, pendulis, densifloris, cylindricis, obtusis: superioribus geminatis, approximatis, duabus infimis solitariis, distantibus; bracteis inferioribus late foliaceis, culmum longe superantibus, evaginatis auriculatis; squamis ovato-lanceolatis, acuminato-subcuspidatis; perigyniis (immaturis) ellipticis, lævibus: rostro breviusculo apice hyalino; stigmatibus binis. (Tab. V.)

*Carex Arnottiana* Nees ab Esenb.! herb.

**Habitat** in Ceylona, ad altitudinem 6000 pedum *Arnott*!

**Descriptio.** Adest modo culmi suprema pars spicigera. *Culmus* acute triqueter, striatus, ad angulos lævissimus, inter spicas summas tantum scabriusculus. *Bracteæ* auriculatæ, auriculis bracteæ infimæ antice in vaginulam membranaceam concretis. *Bracteæ* inferiores late foliaceæ, planæ, apicem versus margine scaberrimæ; superiores latitudine et longitudine sensim decrescunt, ita ut jam quarta sit setacea, scaberrima, quinta autem et sexta in squamam amplectentem cuspidatam redactæ. *Spica* infima solitaria est et valde remota; secunda solitaria et remotiuscula sed contigua; ad bracteam tertiam, quartam, quintam et sextam spicæ sunt geminatæ, quarum altera brevior est breviusque pedunculata. *Pedunculi* scabriusculi. *Squamæ* nigro-fuscæ, nervo dorsali virente.

Quamquam ex specimine unico, florente, radice, foliis, culmique inferiore parte carente, certum iudicium ferre non possum, tamen non dubito, quin affinitas huic speciei sit cum Caricibus æorastachyis, minus tamen cum *C. glaucescente*, quam cum distigmaticis *C. salina* Whlb., Lyngbyei Hornem., macrochæta *C. A. M.*, reliquisque. Descriptionem dedi, ut attentio botanicorum exoticorum huic gregi admoveretur, qui sine dubio inter tropicos et forsitan in hemisphæra australi multimodis evolvitur. Cavendum est præcipue, ne typi divergentia a typo quærendo et rite intelligendo abstrahat; gregum in infinitum multiplicatio æque mala est et æque a naturali affinitate aliena, ac in universali systemate ordinum vel familiarum vaga et nullo universali principio fundata dismembratio. Cardo rei vertitur in eo, ut typus agnoscat, ubi occulta esse videatur.

### III.

#### **Carex hispida Willd.** et affines.

6) *Carex hispida* spicis 5—9 arrectis, strictis, densifloris; bracteis foliaceis acuminatis: infimis longissimis, breve vaginulatis; squamis oblongis, robuste mucronatis; perigyniis membranaceis complanatis, obovatis, superne hispida ciliatisque: rostri teretiusculi ore dilatato pertuso; stigmatibus binis ternisve; culmo crasso, trigono, lævissimo; foliis longissimis, canaliculatis, acuminatis: vaginis grosse reticulatim fatiscentibus.

**Synon.** *Carex echinata* Desfont. fl. atlant. II. (1798) p. 338. — Degland in Lois. fl. gall. Ed. 1. II. (1807) p. 637. n. 39. — Presl gram. et cyp. sicul. (1820) p. 10.



- C*— *hispida* Willd. ap. Schkuhr Riedgr. (1801) p. 124. — Wahlenb. in act. holm. (1803) p. 165. n. 137. — Willd. sp. pl. IV. 1. (1805) p. 302. n. 196. — Schkuhr Handb. IV. (1808) p. 70. n. 51. Nachtr. A. n. 76. — Spreng. syst. III. (1826) p. 829. n. 263. — Kunth Cyperogr. (1837) p. 415. n. 117.
- C*— *fasciculata* Link ap. Schk. Riedgr. p. 119. — Wahlenb. act. holm. p. 163. n. 128. — Willd. sp. pl. IV. p. 248. n. 87. — Schk. Handbuch IV. p. 126. n. 99. Nachtr. B. n. 31. — Kunth Cyperogr. p. 521. n. 419.
- C*— *acutiformis* Brot. fl. lusit. I. (1804) p. 66. (non alior.).
- C*— *longearistata* Bivon. manip. IV. (1816) p. 8. — Guss. pl. rar. Neap. (1826) p. 367. — Spreng. syst. III. p. 828. n. 258. — Kunth Cyperogr. p. 520. n. 416. — Margot et Reuter fl. Zant. (1838) p. 94. n. 567.
- C*— *Soleirolii* Duby botan. gall. I. (1828) p. 498. — Kunth Cyp. p. 520. n. 415.
- C*— *provincialis* Degland in Lois. fl. gall. Ed. 2. II. (1828) p. 307. (excl. syn. Brown.). — Kunze Suppl. der Riedgr. fasc. 2. (1841) p. 71. n. 24.
- ? *C*— *cuspidata* Degl. in Lois. fl. gall. Ed. 2. II. p. 294. n. 44. — Mérat nouv. fl. méd. Ed. 6. II. (1841) p. 423. n. 23. (excl. syn. Willd.).
- ? *C*— *retusa* Degl. l. c. p. 307. n. 84.
- C*— *serrulata* Mutel fl. franç. III. (1836) p. 395. (non Bivon.).
- ? *C*— *longebracteata* Rich. mss. (testib. Degl. et Mérat sub *C. cuspidata*).
- C*— *platycarpa* Rchb. ex sched. in herb. Boiss.!
- C*— *ciliata* herb. Vahl! (non Willd.).
- C*— *typhina* herb. Schum.! (non Mx.).
- C*— *microcarpa* herb. Thomas, teste Kunze — (non Bertol.).

*Exsicc.* Boissier! herb. hispan.

*Icon.* Schkuhr t. S. f. 46. (*C. hispida*). — *Id.* t. Zz. f. 114. (*C. fasciculata*). — *Bivon.* l. c. t. 11. (*C. longearistata*). — *Lois.* fl. gall. t. 30 (*C. retusa*) et t. 31. (*C. provincialis*). — *Kunze* suppl. t. 18 (*C. provincialis*).

**Habitat** ad ripas lacuum, fossarum, fluminum in terris mare mediterraneum cingentibus ejusque maris insulis. *Lusitania*: in humidis Beiræ meridionalis (*Brot.*). *Hispania*: australis (*Boiss.!*), in agro saguntino (*Webb*). *Zante*: in humidis depressis loci Argassi (*Marg. et Reut.*). *Corsica*: Bonifacio, Bastia (*Duby*). *Sardinia*: ad rivulos montium (*Notaris*). *Sicilia*: Mazzara (*Splitgerb.!* in herb. Lehm.), Panormi (*Bivon.*; *Gusson.!* in herb. Schouw), ad ripas fluminis Oreti (*Presl*). *Gallia merid.*: Toulon, Fréjus (*Degland*), Cougourdièr (*Kunze*). *Barbaria*: prope la Calle (*Desfont.*), Tuneti ad portum Taunam (*Vahl!* herb.). — Locis longius a mari remotis indicatam non invenio, nisi: in aquosis sylvaticis humentibus, circa Lutetiam, près l'hermitage de Bondy (*Degland*) et? à la Ferté-sous-Jouarre fl. paris. (*Degland, Mérat*, sub *C. cuspidata*).

**Adumbratio.** En tandem circumscriptam immensam synonymorum copiam. *Carex hispida* novum præbet exemplum speciei insignis et distinctissimæ, in plures falsas species, vagis fallacibusque characteribus fundatas, dissectæ. Neque tamen rara est, in omnibus enim terris, quæ undis Mediterranei alluuntur, frequenter crescere videtur. Descriptiones quoque fere omnes habitum singularem bene indicant. Valde sane variat, sed habitum peculiarem semper conservat. Notas optimas præbent: *culmus* obtusangulus, lævissimus, strictus; *folia* glauca, longissima, canaliculata, vaginis in rete fibrillosum, grossum, coloratum disrumpentibus; *spicæ* multæ, cylindricæ; *perigynia* complanata, obovata, superne marginibusque hispido-ciliata; *rostrum* teres, apice dilatatum, pertusum; *caryopsis* angustissima et brevis, trigona, stipitata, superne stylo continuo apicata. — Ceteri fere omnes characteres admodum variabiles. *Spicarum* numerus maxime vagus, vacillat inter 4 et 9; in nonnullis sunt omnes solitariae, distantes, minime contiguæ, in aliis valde approximatae fere fastigiatae, mediae geminatae vel ternatim fasciculatae; sunt porro sessiles vel brevius longiusve pedunculatae (sed semper stricte arrectæ); superiores masculæ, inferiores femineæ, vel superiores plurimæ masculæ, inferiores longissimæ dimidia superiore parte masculæ, inferiore femineæ; omnes cylindricæ sublineares vel densissimæ, oblongo-lanceolatae utrinque acutæ. *Stigmata* bina vel terna, vel in eadem planta mixtim bina et terna<sup>1)</sup>. *Squamæ* femineæ longius breviusve

1) Bina stigmata indicantur in planta africana (*C. echinata*, quæ numero hanc a planta sicula (*C. longearistata*) ut varietatem distinguere vult cl. Presl l. c.; sed in speciminibus tunetanis vidi stigmata mixtim bina et terna, nec aliter res se habet in europæis.

aristatæ vel? omnino muticæ<sup>1)</sup>. *Rostrum* perigynii brevius<sup>2)</sup> vel longius<sup>3)</sup>. *Squamæ masculæ* ex apice subtruncatæ subcuneatæ vel obovato-cuneatæ, apice ciliolatæ. *Stamina* terna vel quaterna<sup>4)</sup>, *filamenta* primum monadelphæ brevia, denique libera filiformia.

*Nomen* specificum selegi, quod a Willdenowio in opere Schkuhriano huic speciei inditum est. Nomen Fontanesii antiquius quidem est, sed ante hunc autorem ab Ehrharto<sup>5)</sup> alii speciei datum est, quæ postea<sup>6)</sup> *C. stellulata* vocabatur. Quare hoc ultimum nomen abjiciendum erat, nisi auctoritatem quandam jam esset adeptum; sed quamquam retinendum censeo, tamen nomen Ehrhartianum (*C. echinata*) minus caute ad *C. hispidam* denominandam adhibetur, quum neque huic satis aptum sit, et facile in errorem ducat. Neque vetustas sola respicienda est in nomine. — Ceterum nomen Reichenbachianum (*C. platycarpa*), quod tamen in scriptis mihi notis Reichenbachii invenire non potui, reliquis omnibus aptius est.

*Synonymia.* Ante Fontanesium nullam hujus speciei mentionem factam vidi. Cl. Presl quidem (Cyp. et gram. sic. I. c.) duo antiquiora synonyma affert, quæ sunt: Gramen cyperoides palustre maximum triquetrum spicis longissimis pendulis longioribus et angustioribus, *Cupan.* pamph. sicil. II. t. 46.; et Cyperoides palustris latifolia spicis denticulatis pendulis longioribus et angustioribus, *Bonan.* t. 11. Neutram autem huc pertinere credo. Figuras laudatas quidem inspicere non licuit, quia exempla horum operum, quæ vidi, manca sunt; sed phrases alio certe spectant, quia opinari non debemus, botanicum plantam culmo obtuse-trigono præditam „triquetram” vocasse, vel speciei spicas teretes erigenti „spicas pendulas denticulatas” adscripsisse. Quum insuper *C. maxima* Scop. in Sicilia quoque (unde hæc synonyma orta) crescat, mihi non dubium esse videtur, quin synonyma citata ad hanc sint referenda, quæ insuper foliis valde latissimis insigniter polleat. — Primus igitur *Fontanesius* hanc speciem in Africa boreali, ubi annis 1783—1785 iter fecit, invenit, quam in altero volumine operis citati descripsit et *C. echinata* nomine donavit. Eodem tempore cl. *Vahlus*, in iisdem regionibus peregrinans, eandem speciem legit, quam in proprio herbario nomine *C. ciliatæ* servavit; *Willdenowius* autem, cum quo *Vahlus* suam communicavit, in monographia Schkuhrii (Schkuhrio enim false nomen adscribitur) nomen *ciliatæ*, quod ipse, errore quodam ductus, alii speciei tribuerat, in *hispidam* mutavit, sed recte *C. echinatum* Desf. ut synonymon adduxit (quamquam ipse nullam aliam *echinatum* enumeravit). *Schkuhrius* in eodem opere eandem plantam, quam juvenilem e Lusitania a cl. Link habuit, tanquam novam descripsit sub novo *C. fasciculatæ* nomine, nimis, credo, stigmatum numero longiorique perigynii rostro fisus. Tertio igitur anno, postquam cognita est, tribus nominibus ditata est hæc species. Quartum adepta est anno 1804, sub nomine *C. acutiformis* a *Brotero* in flora Lusitanica haud male descripta. Hanc *Broteri* plantam Sprengel male ad *C. ripariam*, *Kunthius* vero rectius ad *C. fasciculatam* duxit. Quintum nomen inditum est anno 1816 a *Bivona Bernardi*, qui primus inter siculas eam descripsit. Quattuor post annos cl. *Presl*, Cyperaceas siculas revidens, nomini Fontanesiano jus vetustatis vindicavit, duasque varietates proposuit, alteram distigmaticam, ad quam *C. echinatum* Desf. et *C. hispidam* Wahlb. (Willd.) retulit, alteram tristigmaticam, scilicet *C. longearistatam* Biv., quam „unice stigmatum numero a planta Fontanesii differre” credidit. Jam supra monui, hanc distinctionem fallacem esse, quum etiam in Africana planta stigmata terna inveniuntur. Sed hac re primus factus est gradus ad conjungenda synonyma africana et europæa. Opusculum autem Preslii omnibus ignotum mansisse videtur, qui postea de Caricibus scripserunt, quum apud Sprengelium (1826), *Kunthium* (1837) et *Stuedelium* (1840) *C. hispida* (cui *echinata* adducebatur) et *C. longearistata* seorsim enumerentur. A botanicis Gallicis magis vexata esse videtur species nostra. Anno 1828 duo minimum nova nomina addita sunt. *Deglandeus* enim *C. provincialem*, *Dubyus* *C. Soleirolii* ut novas descripserunt. Illam ad nostram pertinere dubium non videtur, quum descriptiones *Deglandii* et *Kunzei* bene nostram referant, quod insuper auctoritas cl. *Boissierii* (in schedulis) probat. *Dubyi* planta corsicana a nostra quidem squamis muticis differre dicitur; quum autem hoc non ita se habere disertis verbis affirmet *Mutelius*, quumque *C. Soleirolii* a *Margotio Reuteroque* sine dubitatione ad *C. longearistatam* ducatur, non dubitavi hoc synonymon *C. hispidæ* addere. — Cl. *Mutel* nostram sub falso nomine *C. serrulatæ* proposuit, qua in re forsitan, ut opinatur cl. *Kunze*, commutatione quadam nominum *Bivonæorum* *C. longearistatæ* et *C. serrulatæ* ductus est. *C. serrulata*

1) Corsicanæ *C. Soleirolii* a cl. *Dubyo* tribuuntur squamæ muticæ; hanc ipse non vidi, sed squamas omnino muticas esse, negat, fide speciminis autographi, cl. *Mutel*, ex *Kunze* l. c. p. 72.

2) In sicula et africana, cfr. *Schk.* t. S.

3) In hispanica et lusitanica, cfr. *Schk.* t. Zz.

4) In speciminibus hispanicis a cl. *Boissier* communicatis, in una eademque spica mascula vidi flores et triandros et tetrandros.

5) *Beytr.* VI. (1791) p. 82.

6) *Goodenough* in *Linu. transact.* II. (1794) p. 144.

quoque, quippe *C. glauca* proxima si non eadem, ad eundem *C. trachychlænarum* gregem pertinet. — Tria alia synonyma Deglandiana non nisi hæsitanter huc retuli. In priore enim editione *Floræ Gallicæ* autor meritissimus *C. echinatum* Desf. inter gallicas enumeravit, quam circa Lutetias legerat cl. Richard. In posteriore autem editione hanc exclusit, quasi „Galliæ forsitan haud indigenam”, et *C. provincialem* ex Gallia australi ei substituit, quam a *C. hispida* dicit discrepare „foliis longissimis vagina coloratis, bractea culmum superante, vaginulis ore annulari atris, spicis fere dimidio brevioribus, fructusque colore et forma.” Sed omnes hæ notæ, quas distinctivas habet cl. Degland, in *C. hispida* vera inveniuntur. — Juxta *C. provincialem* aliam novam habet speciem, *C. retusam* Degl., in agris Galliæ australis crescentem. Icon hujus speciei (tab. 30.) nullam veram differentiam præbet, sed *C. hispida* formam, spicis omnibus solitariis præditam, haud male refert, neque descriptio plures continet differentias, quæ majoris sint momenti: „fol. glaucescentibus longissimis apice filiformibus, vaginis dilatatis rufescentibus; spicis ♂ contiguas cylindraceis bracteis scariosis rubiginosis, ♀ remotis breviter pedunculatis, foliaceo-bracteatis, vagina suboblitterata auriculata; utriculis obovoideis hispidulis superne ciliatis, rostro subintegræ; fructu triquetro fulvo” in nostram bene quadrant. Quæ obstant hæc sunt: „Culmus convexo-planus; squamæ ♀ lanceolato-obtusæ, infimæ utriculum adæquantes, supremæ abbreviatæ angustiores; utriculus hinc convexus rugosus hispidulus, inde excavatus lævis, superne (pilis raris cinctus) retusus, rostro abortivo per lentem vix conspicue emarginato.” — Sed in omnibus his non video nisi differentias individuales, quales in specie admodum variabili occurrere solent; satis notum est, in *C. hispida* squamas inveniri modo longius modo brevius aristatas, perigynia plus minus dense hispida, rostrum longius breviusve. — Quum autem specimen authenticum non viderim, modo opinionem meam hypotheticam proponere volui. — Magis dubia videtur *C. cuspidata* Degl. (l. c. p. 294.), quam tamen pro forma depauperata *C. hispida* facile habueris. Quum ne hanc quidem viderim, diagnosin datam exscribam, ut ea appareat, quibus notis cum nostra conveniat. „Rad. cæspitosa densa, culmo quadriunciali ambigue triquetro inferne folioso lævi striato, foliis lineam latis rigidulis acutis culmum æquantibus, spica mascula solitaria hinc et inde acuta, subventricosa, squamis lanceolatis rufis, femineis ternis pedunculatis gracilibus, media bractea productiori foliacea obsessa, infima subradicali pedunculo elongato nudo recta, utriculis compressis ellipticis pulverulento-ciliatis ore truncatis brevioribus, squama submarginata acumine subulato hispida, stylo elongato, stigmate bipartito.” Notas maxime abhorrentes præbent: radice cæspitosa densa, foliis lineam latis, utriculi (immaturi) elliptici. Cæterum ex hac descriptione satis clare apparet, *C. cuspidatam* ad gregem *C. trachychlænarum* pertinere. — Cetera tria nomina, *C. ciliata*, *C. typhina* et *C. microcarpa*<sup>1)</sup>, quæ non nisi in herbariis innotuere, nec satis apta sunt, omnino sunt postponenda. — Spero fore, ut hac mea synonymorum dispositione infaustæ et in confusionem facillime ducenti nominum multiplicationi finis tandem imponatur.

**Affinitas gregis.** Grex *C. trachychlænarum*, ad quem pertinet hæc nostra species, *C. microrhynchis* proxime affinis et quasi parallela est. Differentias dant spicæ plures, longiores, fuscæ, magis distantes, longius pedunculatæ; bracteæ (in primis infimæ) foliaceæ basi membranaceæ; perigynia aspera hispida, paullo distinctius rostratæ; habitatio australior. *C. stricta* Good. fere est species media vel transitoria inter *C. microrhynchis* et *trachychlænas*.

**Affinitas speciei.** *Carex hispida* vulgo comparatur cum *C. paludosa*, riparia cet., sed nulla omnino mihi videtur cum his esse affinitas. Sed ut veram affinitatem eruamus, primum considerabimus formam minorem et, ut videtur, minus evolutam, quam in herbariis Vahlî et Schousboi observavi. Hæc forma habet spicas pauciores, summas 2—3 mere masculas, inferiores sub 2 mere femineas, crassiores, breviores, sessiles, perigynia læviora, aut glabra asperata aut hispidula, mucronem squamarum breviorum. Habitu itaque haud parum a typo speciei divergit; non tamen pro varietate habeo, sed formatur sine dubio speciminibus minus completis, forsitan ad terminos stationis, i. e. longius ab aqua, crescentibus. Ejusmodi specimina descendentia quævis fere species præbet, ubi frequenter et læte provenit. — Hæc forma igitur habitu valde accedit ad formas quasdam *C. glauca*, eas præcipue, quas sub nomine *C. ambleocarpæ* et *C. Michelianæ* distinxerunt botanici quidam, et est omnino analogæ ei *C. glauca* formæ, quam sub nomine *C. serrulatæ* tanquam novam speciem descripsit Bivona Bernardi. Quæ res viam indicat, quæ ad eruendam speciei affinitatem ingredienda est. Typum *C. glauca* sistit forma, quæ apud nos et in Europa media vulgatissima est, quæque gaudet spicis obtusis, pedunculatis pendulis, perigyniis ovato-subglobosis hirtello-asperulis, foliis brevibus, glaucis, excurvatis. Forma, cujus nuper mentionem feci, in Europa australi, præsertim ut videtur in Italia, frequens, habet spicas sessiles v. subsessiles, arrectas, perigynia magis elongata, scabra vel læviscula immo lævia, folias magis arrectas. A *C. glauca* certissime specie non

1) *C. microcarpa* Bert. omnino proxima est *C. maximæ* Scop., maximeque a *C. trachychlænâ* et *C. microrhynchis* (cum quibus ultimis cl. Kunze eam comparat) divergens.

differt, sed habitu externo proxime accedit ad formam illam depauperatam *C. hispidae*, ita ut sæpe dubius hæsitaverim, specimen quoddam ad hanc an ad illam reducerem. — Altera est forma desciscens *C. glauca*, apud nos rarissima (semel similem apud Hafniam legi), in Italia autem, Sardinia, Africa boreali multo frequentior; hæc multo humilior est, rhizomate brevior et crassior, ad genicula, ubi foliorum fasciculi erumpunt, quasi bulboso-incrassato, spicis brevibus, crassiusculis, arrectis vel subpendulis, perigyniis scabriusculis vel lævibus. Hujus specimina in Sardinia a Ph. Thomas lecta, possideo benevolentia cell. Boissierii et Sonderi, sub falso nomine *C. trinervis*, adsunt porro in herbario Vahlano e Barbaria nomine *C. bulbosæ* Vahl. — Itaque formis desciscens *C. hispida* et *C. glauca* quasi connectuntur, salvo quidem utriusque jure specifico, et hæc communia habent: folia glauca, non omnino plana, spicas fuscescentes, densifloras: masculas (in formis correspondentibus) plures; bracteas basi membranaceas, infimas vaginulatas; perigynia plus minus hispidulo scabra; squamas femineas serrulato-mucronatas. — Quomodo inter se differant, ex diagnosibus apparebit.

7) *Carex glauca* spicis masculis 1—2, femineis 2—3 pedunculatis, demum pendulis, densifloris, apice obtusis; bractea infima foliacea breviter vaginulata; squamis femineis ovatis, mucronulatis; perigyniis ovato-subglobosis, hirtello-asperulis, breve rostratis, rostro subbidentulo; stigmatibus ternis; culmo trigono scabriusculo, foliis excurvatis revolutis glaucis.

*α. typica.* *C. glauca* Scop., *C. recurva* Huds., *C. flacca* Schreb. etc.

*β. arrecta.* *C. ambleocarpa* Willd., *Micheliana* Sm., *serrulata* Biv., *erythrostachys* Hpp. — ad *C. hispida* accedens.

*γ. bulbosa.* *C. bulbosa* Vahl herb., *C. trinervis* Thom. — ad *C. trinervem* accedens. (Tab. VI.)

*Affinitatem* *C. glauca* nemo videtur recte intellexisse. Smithius *C. paniceæ* proximam dicit. Sprengel (syst. III. p. 827.) ponit inter diversissimas *C. retrorsam* Schwein. et *C. nutantem* Host. Koch (syn. p. 761.) locum ei tribuit immediate post *C. vaginatam*, sequentibus *C. clavæformi* Hpp. et *C. maxima* Scop. Kunth (l. c. p. 459.) de affinitate cum *C. panicea* dubitat, censetque, ex distylis *C. cæspitosam* et *acutam* proximas esse. — *C. panicea* bracteis vaginantibus, perigyniis lævibus cet., nimis certe distat, neque magis affinis est *C. maxima*; *C. cæspitosa* et *acuta* propiores quidem sunt, sed ad gregem analogum pertinent. — Apud *C. hispida* crediderim, locum aptiorem eam invenisse.

Ultimà *C. glauca* forma, *γ. bulbosa*, ad aliam speciem affinem ducimur, *C. trinervem* Degl., cujus diagnosin et iconem comparationis gratia addam.

8) *Carex trinervis* humilis, spicis masculis 1—2 („ad 4" Kth., Kze.), femineis 2—3 approximatis, arrectis, subsessilibus, densifloris; bracteis anguste gramineis basi membranaceo-auriculatis, infima subpatula culmum superante; squamis ovato-oblongis nervo excurrente mucronulatis; perigyniis ovato-ellipticis, 3—4 nerviis, inter nervos punctulatis, breve rostratis ore submarginatis, stigmatibus binis, foliis anguste gramineis erectis, culmo trigono lævissimo. (Tab. VII.)

*Carex trinervis* Degl. in Lois. fl. gall. Ed. 1. II. (1807) p. 731. n. 38\*. Ed. 2. (1828) p. 294. n. 43. — Kunth Cyp. (1837) p. 414. n. 116. — Kunze suppl. (1840) fasc. 1. p. 6. tab. 1. f. 2.

Hanc Deglandeus in prima editione credit, forsitan eandem esse ac *C. aquatilem*, quam non vidit, hæc autem nimis differt. — Sprengelius („infauste" Kth.) cum *C. glauca* conjunxit. Vereor ne Sprengelius veram *C. trinervem* non viderit, sed glaucam *γ. bulbosam* ante oculos habuerit. Ipse cl. Kunth (non minus infauste) pro forma *C. paludosæ* „locis siccis enata" habuit, a qua multo longius distat (numerus tamen stigmatum minoris est momenti ad hanc a *C. paludosa* et *glauca* distinguendam). Kunze comparat cum *C. cæspitosa*, stricta et aquatili, qua de re idem valet, quod supra sub *C. glauca* dixi. — Proxima omnino est *C. glauca* et *C. hispida*. Ab *illa* differt (præter stigmatum numerum et caryopsin compressam) foliis anguste gramineis erectis culmo longioribus, culmo lævi, bracteis angustis auriculatis, perigyniis 3—4 nerviis nervis prominulis, inter nervos nigro-sanguineo-punctulatis, rostro paulo longiori. (In squamis nulla differentia, sunt enim in *C. trinervi* mucronulatae ut in *C. glauca*). — Ab *hac* differt, præter cætera, perigyniis ovato-ellipticis, glabris, nervatis, rostro brevior non dilatato, habitu denique diverso.

*C. hispida* igitur *septentrionem versus* duas affines species habet, vinculo certe eximie arcto non connexas, in quibus gregis character, ut solet in speciebus in ultimis patriæ terminis habitantibus, plus minus obsoletus evadit. — Sin autem *meridiem versus* a patria *C. hispida* proficiscemur, plures inveniemus species, quæ huic propiores sunt et gregem *C. trachychlænarum* plenius excolunt. Ex his imprimis nominanda est *C. setigera* Don, quam fusius illustrabo.

9) *Carex setigera* spicis 6—8 elongatis densifloris; bracteis foliaceis: infimis longe vaginantibus; squamis ovato-oblongis, tenuissime elongato-aristatis; perigyniis oblongo-obovatis, hispidulo-serratis; rostro elongato: ore

hyalino-bilobo (lobulis interdum in setulas tenerrimas productis); stigmatibus ternis; culmo trigono lævi; foliis elongatis, margine scabris: vaginis grosse reticulatim fatiscentibus. (Tab. VIII.)

*Synon.* *Carex setigera* Don prodr. fl. nep. (1825) p. 43. — Id. in Linn. Transact. XIV. (1825) p. 330. — Spreng. syst. III. (1826) p. 827. n. 239. — Nees ab Esenb.! in Wight Contrib. (1834) p. 126. — Kunth Cyperogr. (1837) p. 515. n. 388.

*C— hymenolepis* Nees ab Esenb.! l. c. p. 126. — Kunth l. c. p. 505. n. 355.

Variat, ut *C. hispida*, squamis longius-breviusve aristatis; spicis longioribus brevioribusque, pluribus paucioribusque, omnibus pedunculatis et nonnisi infima pedunculata, valde approximatis et remotis non contiguis, supremis masculis inferioribus androgynis apice masculis, et summis mere masculis, mediis androgynis infimis mere femineis. — Variat porro statura humili, tenella et elata robusta, spicis densioribus et gracilioribus, squamis femineis hyalino-albidis et fuscis, quare sub duplici forma forsitan proponenda:

*α. hymenolepis* spicis tenuioribus et gracilioribus, squamis hyalino-albidis. *C. hymenolepis* N. ab E.

*β. chroolepis* spicis densioribus, squamis intentius pallidiusve castaneo-fuscis. *C. setigera* Don.

*C. setigera* a *C. hispida* differt: bracteis inferioribus (sæpe longe) vaginantibus, spicis quasi magis delicatis, squamis tenuiter membranaceis, arista scabra tenuissima (non applanata robusta), rostro hyalino-bifido, cet. — Convenit autem culmo robusto, lævi; foliis longis non omnino planis: vaginis in rete fibrillosum grossum fatiscentibus; bracteis infimis longissimis, superioribus sensim diminutis, ad spicas supremas omnino desinentibus; spicis multis, elongatis; squamis serrulato-aristatis; perigyniis applanatis hispidis ciliatis rostro distinctis.

Inter *C. hymenolepin* N. ab E. et *setigeram* Don nullam aliam detegere potui differentiam, quam eam, quam supra sub formis *α* et *β* indicavi, et quod in illa squamarum aristæ paullo longiores sunt. Cl. Nees ab Esenbeck l. c. indicat, *C. hymenolepin setigeræ* affinem esse, sed majorem et spicis albis distinctam. Utraque trigyna dicitur. Sed in herbario Hornemanni adsunt specimina *C. setigeræ*, a Wallichio innominata missa, quæ etiam robustiora sunt, quam *C. hymenolepidis* specimina authentica, et saltem non humiliora <sup>1)</sup>. Ex sex speciminibus examinatis non nisi duo habebant squamas albas, cetera squamas castaneo-fuscas, et ex his rursus unum in omnibus cæteris formæ albæ simillimum fuit. De gracilitate spicarum formæ *α* haud alienum erit monere, specimina hujus formæ, quæ vidi, fructus non satis maturos habere. — Vera igitur differentia specifica non videtur inter *C. hymenolepin* et *C. setigeram* subesse.

Cl. Nees ab Esenbeck duas proponit varietates *C. setigeræ*, alteram *ustilaginosam*, alteram *humilem* „foliis magis glaucis complicatis.” Hæc est forma depauperata, *C. glaucæ γ* analogæ: rhizomate articulis brevioribus, ad genicula bulboso-incrassatis, cæterum non dubia. Sed immediate, ut videtur, ducit ad aliam speciem, quam maxime affinem, (et forsitan non vere distinctam?), quam nunc brevi describam.

**10) *Carex hirtella*** spicis subquaternis: tribus supremis masculis, sessilibus, infima feminea subexserte pedunculata; bractea spicæ femineæ vaginulata, scabra, setacea, culmi apicem non attingente; squamis ovato-oblongis acutis; perigyniis (immaturis) ovatis, in rostrum apice hyalinum attenuatis, tenuiter hirtellis; stigmatibus binis ternisve; foliis angustissime gramineis margine scaberrimis, culmo paullo brevioribus; culmo tenello superne scabriusculo.

*Carex tenera* N. ab E.! herb. (non Dewey). — (Herb. Royle n. 120 et 122. ex parte).

*C— tenuis* Nees ab Esenb. in Wight Contr. p. 128. — Kunth Cyperogr. p. 516. n. 396. (non Host).

**Habitat** in Indiæ orientalis regione montana superiore: Nepalia, Himálaya, Kunawur. *Royle!*

Cæspitosa videtur, neque, *C. setigeræ* ad instar, stolonifera; vaginæ foliæ fuscæ tenuiter reticulatim disrumpentibus (nec rufo-castaneæ grosse reticulatæ). Tota planta tenuior et gracilior.

Sicut in Europa *C. hispida* duas habet species parum desciscentes, ita in India orientali species correspondens et illam quasi repræsentans, *C. setigera*, hanc novam speciem, *C. hirtellam*, sociam assumit parum a typo divergentem. — Num *C. wahuensis* C. A. M. <sup>2)</sup> huc pertineat, dijudicare nequeo, sed fere crediderim. Sed typus inter indicas magis excoli videtur, præcipue in speciebus, quæ spicas habent ramosas. Hæ species autem nondum satis mihi cognitæ sunt, quare hoc loco modo indicabo, in *C. eminente* Wall. <sup>3)</sup> vestigia affinitatis, eaque haud ita obsoleta, apparere. Etiam

1) Hoc habet spicas 7: infimam exserte et arrecto pedunculatam, reliquas aut incluse pedunculatas aut sessiles: inferiores 3 mere femineas, quartam androgynam apice masculam, tres superiores mere masculas, elongatas, acutiusculas.

2) Cyperacæ novæ tab. 10. fig. 1.

3) *C. eminens* Wall. cat. n. 3397. — N. ab E. in Wight Contrib. p. 122. — Kunth Cyp. p. 506. n. 358. — Hujus non nisi superiorem culmi partem vidi, ex qua universalem speciei imaginem percipere non potui.

*C. Neesiana* Endl. 1) affinitatem quandam præbere videtur; quod si ita est, etiam *C. polystachya* Rich. (non Wahlenb.) 2) ad hunc gregem referri debet. — Hoc autem iis relinquo dijudicandum, qui specimina authentica comparare possunt.

*C. longifolia* R. Br., *gracilis* R. Br., *lachnosperma* Wall., *longicurris* N. ab E. quodammodo hunc gregem in memoriam revocant, sunt autem non affines sed potius, nisi fallor, ad Vigneas referendæ. Inter has igitur gregem formarent singularem, cujus inferiores formas haberem *C. brunneam* Thb. et affines, inter quas et *C. longifoliam* ceterasque eadem ratio intercederet, quæ inter *C. paniculatam*, *paradoxam* ceterasque europæas et *C. indicam*, *ramosam*, *cladostachyam*, *cruciatam* cet. — Sed quum hoc longius a proposito nos abducat, in aliud tempus aliumque locum earum illustrationem differamus.

#### IV.

### Carex Kunthii Drej.

11) *Carex Kunthii* spicis 5, distantibus, linearibus, laxifloris: mascula solitaria, angustissima, squamis arcte imbricatis, femineis breve pedunculatis, arrectis, subdistichis, summa cum mascula inserta eamque æquante; bracteis breve vaginantibus, foliaceis, culmum longe excedentibus; squamis ovatis, aristato-acuminatis, fructu dimidio brevioribus; perigyniis elliptico-triquetris, setoso-hispidis, bifido-rostratis; stigmatibus ternis.

*Synon.* *Carex* Wall. Catal. n. 3379. a.

*C— lachnosperma* Kunth Cyperogr. p. 505. n. 353. (ex descript.; excl. diagn. et synon.)

*Habitat* in Nepalia Wallich! in herb. Hornem.

*Descriptio.* *Radix* . . . . *Culmus* tenuis, laxiusculus, trigonus, scabriusculus. *Folia*: infima brevissima, superiora sensim longiora, summa culmum longe excedentia, sine discrimine in bracteas transientia; ceterum graminea, plana, longe acuminata, margine scaberrima; *vaginæ* inferiores fuscae, superiores et bractearum herbaceæ, antice superne fuscato-membranaceæ, pedunculos vix exserentes. *Bracteæ* omnino formatæ sunt ut folia; invicem in se transeunt. *Flores feminei* distichi, rari, *masculi* distichi intra squamas acutas imbricatas invicem se obvolventes reconditi. *Squamæ femineæ* membranaceæ, tenues, pallide virides, lateribus tenuissime et eleganter fusco lineolatæ. *Perigynia* appressa, membranacea, caryopsin arctissime includentia, elliptica, trigona, inter angulos nervo elevato percurta, intense fusca, pubescentia albida tecta; rostrum distincte bifidum. *Caryopsis* conformis, obtusa, stramineo-pallida. *Stylus* cum ovario articulatus.

*Carex lachnosperma* Wall. satis differt spicis cernuis, androgynis, apice masculis, radiis fasciculatis, perigyniis nervoso-striatis, patulis, squamis ovalibus cet., neque sine dubio nisi confusione quadam schedularum cum nostra comparata et affinis habita. — Nostræ omnino proxima est *C. hebecarpa* C. A. M. 3) nepalensis, de qua diu hæsitavi, num eadem ac nostra esset. Quum autem specimen non viderim, quumque descriptio auctoris accuratissimi in nonnullis abhorreat, melius esse duxi, nostram tanquam novam proponere. Differentiæ hæ sunt. *Vaginæ* in *C. hebecarpa* dicuntur hispidæ, præcipue basin versus; in *C. Kunthii* glabræ sunt, nec nisi superne angulis obsolete scabriusculæ. *Ligula* *C. hebecarpæ* adscribitur hispidula, acutiuscula; in nostra exigua est, intra-axillaris, glabra, apice biloba. *Folia* in illa undique, in hac nonnisi margine scabra; in illa oculo armato tenuissime punctata, in hac ope lentis non observantur nisi areolæ illæ notæ a cellulis diachymatis formatæ. *Perigynium* in *C. hebecarpa* dicitur flavescens, in *C. Kunthii* intense ferrugineo-fuscum est. *Caryopsis* illius utrinque acuta describitur, articulationis styli nulla mentione facta; in hac omnino obtusa est et apice cum stylo articulata. — Fieri tamen potest, ut hæ differentiæ individuales sint, quod plura specimina completa utriusque aliquando dijudicabunt.

Cl. C. A. Meyer suam *C. hebecarpam* comparat cum *C. sylvatica* et *Doniana*; cum his *C. Kunthii* nullam omnino affinitatem habet; magis similis, minime autem affinis, est *C. strigosæ* Huds., quæ ipsa a *C. sylvatica* satis distat, et ad diversum gregem pertinet. Potius crediderim, *C. Kunthii* pro forma evoluta et simul desciscente *Caricum sphaeridiophorarum* esse habendam. Sed sine dubio sui gregis est, et fortasse inter tropicos typum pluribus affinibus speciebus excolit. — Hoc nunc intactum relinquamus.

1) Endlicher prodr. fl. norfolk. p. 24. — Kunth l. c. p. 520. n. 414. — Hanc plantam non vidi.

2) Richard fl. nouv. Zealand t. 21. ex Endl. l. c. — Hujus ne diagnosin quidem perlegere mihi licuit.

3) Cyperac. novæ n. 24. tab. 12. fig. 2. — Kunth Cyperogr. p. 471. n. 274.

## IV.

**Carex nepalensis Spreng.**  
et affines.

12) *Carex nepalensis* spicis subsenis, alternis, androgynis, apice masculis, inferioribus exserte pedunculatis, remotis, arrectis; bracteis vaginantibus; squamis ovato-lanceolatis 3—5 nerviis, nervo medio in aristam serrulato-scabram excurrente; perigyniis membranaceis, ellipticis, utrinque attenuatis, complanatis, valide costatis verrucoso-hirtello-asperis, rostro complanato, lævi, marginibus serrulato-scabro, apice divergenti bidentato; stigmatibus binis. (Tab. IX.)

*Synon.* *Carex macrolepis* Don prodr. fl. nep. (1825) p. 42. — Id. in Linn. transact. XIV. (1825) p. 328. (non D. C.)

C— *nepalensis* Spreng. syst. III. (1826) p. 811. n. 59. — Nees ab Esenb. in Wight Contrib. (1834) p. 125.

?C— *nepalensis* Kunth Cyperogr. (1837) p. 391. n. 60.

*Habitat* in Nepaliæ alpiibus *Wallich!* in herb. Hornem.

*Descriptio.* *Radix* cæspitosa, fibrosa. Culmus erectus, triqueter, infra spicas lævis, inter spicas superiores scaber. *Folia* elongata, plana, culmum subæquantia, marginibus scabra, nervis asperata. *Bractea* longe vaginantes, foliaceæ, longissime acuminatæ, apice triquetra, asperrimæ, culmum æquantes v. superantes, superiores setaceæ. *Pedunculi* filiformes, scabri. *Spica* in utroque specimine 6, lineari-lanceolatæ, exserte pedunculatæ, duæ supremæ sessiles appressæ, infima, quæ longe infra medium culmum egreditur, tenuior et magis laxiflora, ceteræ densifloræ. *Squamæ masculæ* oblongæ vel obovato-lanceolatæ, hyalino-albidæ dorso viridi valide nervoso, arista serrulato-scabra. *Squamæ femineæ* fere ejusdem formæ vel magis in ovato-lanceolatam vergentes, dorso viridi nervis 3—5 validis percursæ, præcipue eæ quæ in inferiore spicæ parte sitæ sunt; ipsa squama perigynii æquans rostrumque attingens; arista serrulato-scabra diversæ longitudinis est: in floribus inferioribus perigynio triplo-quadruplove longior est, superiores vero, quo magis apicem spicæ appropinquant, eo magis longitudine decrescunt, ita ut supremæ aristæ perigynii apicem vix attingant. *Perigynium* membranaceum, compressum, ellipticum, verrucoso asperum, basi cuneato-stipitatum, apice in rostrum longum attenuatum. Costæ validæ, arcuatæ, in ipso rostro in duos nervos parallelos confluentes, qui apice in dentes acutos subdivergentes excurrunt. Rostrum longitudine perigynium æquat, complanatum, læve, margine serrulato scabrum, antice profundius fissum. *Caryopsis* obovata, stramineo-fuscata, lævis, apiculata, plerumque compressa, rarissime triquetra. *Stylus* bifidus (raro trifidus in caryopsi triquetra), rectus, basi tumidula incrassatus sub tumore valde constrictus et cum caryopsi articulatus. *Stigmata* ex fissura antica profundiore emergentia. — Color totius plantæ, exceptis lateribus squamarum, caryopsi et stigmatibus, læte viridis.

*Synonymia.* Synonymon Kunthii cum dubitatione huc retuli, quia cl. Kunth Neesium et Donium dubitanter citat, additque, data diagnosi et descriptione nova, nec descriptionem Donianam (diagnosin in prod. fl. nep.?) nec nomen specificum (*C. macrolepis*) cum speciminibus suis convenire. Descriptio Kunthii quoque non optime cum nostra convenit, quamquam differentiæ non magni sunt momenti. Dicit enim folia esse anguste graminea, quum sint in nostra non latissima quidem, sed tamen, comparata cum aliis angusti-et latifoliis, non angusta dicenda. Addit spicas adesse circiter 4, quum in nostra sex sint, laxifloras, quum in nostra non nisi spica infima basi laxiflora sit, ceteræ densifloræ; caryopsis denique dicitur elliptico-subrotunda impresse punctulata, quod non ita se habet in nostra. — Hæc autem, ut jam dixi, minoris sunt momenti; majoris videtur, Kunthium, in describendis partibus floralibus accuratissimum, neque squamarum, diversam longitudinem, neque nervos plures, neque stylum sub basi tumidula constrictum articulatum observasse, si revera ita in speciminibus ejus formata fuerunt. — Nomen specificum Donii minus bene quidem electum est, sed in diagnosi ejus nihil inveni, quod descriptioni Kunthii repugnaret, nisi quod squamæ a Donio vocantur lanceolatæ, a Kunthio ovatæ, perigynia ab illo ovata, ab hoc elliptica. Descriptio Donii in Linn. Transact. Kunthio ignota mansit, sed etiam hæc nihil continet, quod cum Kunthiana non conveniat. Ne in nostram quidem plantam hi termini quadrant, sed sine dubio ex incuria orti sunt. — Neesius plantam ipse non vidit.

Quoad *affinitatem* Donius suam cum *C. hirta* comparat, cum qua autem minus, et vix nisi perigyniis hispidis, convenit. Kunthius suam *C. nepalensem*, una cum *C. Commersoniana* Sieb., *C. brunea* Thunb. et *C. pichinchensi* Hmb. et Kth. in unum gregem conjungit, qui subdivisionem sextam, paniculatas sequentem, format in paragrapho, cui hæc diagnosi adscribitur: spica composita, androgyna, spicis propriis crebris, apice masculis, plerumque abbreviatis, — quoque sexta est in sectione priore seu Vignearum. Qua dispositione verum omnino non tetigisse videtur vir celeberrimus.

A *C. Commersoniana* enim, *C. brunnea*<sup>1)</sup> et *C. pichinchensi* differt spicis solitariis simplicibus, nec binis ternisve sub-corymbosis, neque habitus combinationem suadet. Cum Vigneis non convenit nisi stigmatibus binis, et inter genuinas Carices multæ species sunt spicis omnibus androgynis præditæ. Sed si ad Vigneas referenda esset, certe ad gregem spiculis alternis præditum (*C. leporinæ*, *elongatæ* cet.) nec ad vulpinares (*C. vulpinam*, *nubigenam* cet.) pertineret. Ita quoque Sprengel, quamquam naturalem dispositionem assequi noluit, inter *C. Schreberi* et *C. leporinam* collocavit. — Mihi autem, si inter europæas affinem speciem quærimus, nulla propior videtur quam *C. sylvatica* Huds. Utraque habet spicas distantes, longe pedunculatas, bracteas foliaceas, vaginantes, squamas aristatas, lateribus hyalino-albidis, carinâ virides, perigynia longe rostrata, ore bifido. Differentias, quibus differant hæc species, singulatim exponere, necessarium non est. — In ipsa patria *C. nepalensis* alia occurrit species, cum qua arctiore vinculo connectitur. Hæc est *C. lenta* Don<sup>2)</sup>, quæ ex diagnosi et descriptione vix differt nisi spicis cernuis, brevibus et interdum subcompositis (quod etiam in multis speciebus nostratibus casu accidit), foliis culmum longe superantibus, squamis acutis (non aristatis). — De hac autem specie, quippe mihi ignota, nihil ulterius dicam. Satis affinis autem, et characteribus et habitu, alia species Dōniana est, cujus descriptio jam sequitur.

**13) *Carex longipes*** spicis subsenis, androgynis, apice masculis, inferioribus exserte pedunculatis; bracteis foliaceis, vaginantibus, culmo brevioribus; squamis ovato-lanceolatis, trinerviis, aristatis; perigyniis ellipticis, plano-convexis, glabris, nervatis, rostratis, rostro marginibus asperulo, apice parallele bidentato, stigmatibus binis. (Tab. X.)

*Carex longipes* Don prodr. fl. nepal. p. 43. — Id. in Linn. Transact. XIV. p. 329. — Spreng. syst. III. p. 810. n. 50.

**Habitat** in Nepaliæ alpebus *Wallich!* in herb. Horn.

Primo obtutu *C. nepalensem* valde æmulatur, nec fere nisi foliis bracteisque multo brevioribus videtur ab ea differre; propius autem inspecta plures characteres distinctivos præbet. *Folia* in nervis vix aspera sunt. *Pedunculi* filiformes, scabri, multo longiores et fere tenuiores. *Culmus* tenuior, lævis, inde a basi bracteis spicigeris obsitus. *Bracteæ* inferiores spicam suam superant, superiores suâ breviores sunt, nulla vero culmi apicem attingit. Ad spicas sessiles bracteæ breves squamiformes aristatæ adsunt. *Spicæ* 6—7, 4 inferiores valde distantes, 2 superiores sessiles, approximatae, quarum terminalis ad basin altera minore augetur. *Color* spicarum non læte viridis est sed olivaceus: *squamæ* lateribus olivaceo-fuscæ, dorso olivaceo-virides, *perigynia* olivaceo-viridia membranacea, squamarum magnitudine, dentibus rostri tenuioribus parallelis nec patulis; *caryopsis* ovato-ovalis (nec obovata), impresso punctulata, fusca, breviter stipitulata, apiculata apiculo recto (nec ut in *C. nepalensi* deflexo), *stylus* rectus, basi tumidulus (tumore multo tenuiore quam in *C. nepalensi*), articulatus.

Hanc speciem *C. nepalensi* proxime affinem esse et jam perigyniis glabris hanc arctius cum *C. hymenochlænis* conjungere, in aperto est. Neque dubium est, hanc, quam nuper descripsi, veram Donii speciem esse, quod probat præsertim descriptio hujus autoris in Linn. transact. — Homonymam autem cl. Neesii plantam<sup>3)</sup> ad hanc synonymi loco adducere non audeo. Convenit certe melioribus partibus, v. c. spicis omnibus androgynis, pedunculis longis, capillaribus, stigmatibus binis, perigyniis ovalibus, glabris, nervoso striatis, rostro marg. serrulato-scabro, apice bifido, squamis fructum æquantibus, aristatis, culmo gracili; sed rursus differt spicis longioribus, multo laxioribus, terminali valde elongata, squamis longius aristatis, foliis bracteisque latioribus, elongatis culmum multo superantibus. In hac quoque spicæ inferiores (quandoque, N. ab E.) compositæ sunt, cujus vestigia in nostra non apparent, nec sine dubio apparere poterunt.

**14) *Carex fusiformis*** spicis subsenis: mascula sub solitaria, femineis 4 distantibus, exserte pedunculatis, linearibus, valde dissitifloris; bracteis foliaceis, vaginantibus, culmo brevioribus; squamis ovato-oblongis, acutis, submucronatis, perigynio multo brevioribus; perigyniis membranaceis, glabris, nervatis, oblongo-ellipticis, stipitatis, in rostrum margine obsolete serrulatum, apice hyalino-bifidum, longissime attenuatis; stigmatibus ternis. (Tab. XI.)

*Carex fusiformis* Nees ab Esenb.! in Wight Contrib. p. 128. — Herb. Royle. n. 88.! — Kunth Cyperogr. p. 471. n. 273.

**Habitat** in Indiæ orientalis regione montana superiore: Nepalia, Himálaya, Kunawur. *Royle!*

1) Cfr. Schkuhr t. Xx. n. 111.

2) Don prodr. fl. nep. p. 42. — Kunth Cyperogr. p. 418. n. 125.

3) *Carex longipes* N. ab E. in Wight Contr. p. 124. — Wight herb. n. 133.! — Kunth Cyperogr. p. 418. n. 124. (Neesii characterem transscribens). — Ex peninsula Indiæ orientalis.



**Descriptio.** *Radix* fibrosa caespitosa. *Folia* erecta, plana, latiuscula, acuminata, margine, praecipue apicem versus, scaberrima. *Culmus* tenuis, elongatus, folia superans, laevis, fere inde a basi vaginis bracteigeris laevibus, elongatis praeditus. Infima *bractea* (in specimine descripto) vacua, reliquae ad spicas femineas sensim brevius vaginatae, omnes foliaceae, planae, margine scabrae, spicam suam, excepta suprema, superantes; ad spicam masculam infimam non est nisi squama major basi amplectens. *Pedunculi* exserti filiformes, striati, scabri. *Spicae femineae* quattuor, valde distantes, filiformes, arrectae („probabiliter demum nutant” N. ab E.), valde laxiflorae imprimis ad basin; flores feminei in infima spica spiraliter circa rhachin dispositi sunt, in ceteris basi spiraliter unifarii, superne subalterne-distichi. *Spicae masculae* aggregatae, erectiusculae, a summa feminea non valde remotae, eamque paullum excedentes; infima minor et quasi rudimentaria. *Squamae* femineae e latiori et amplectente basi ovato-oblongae, nervo dorsali nigro-virente, lateribus olivaceo-virentibus, marginibus anguste hyalino-albidis; ceterum glabrae, inferiores nervo excurrente longiuscule mucronatae, superiores muticae acutae, rostrum perigynii vix aut non attingentes. *Perigynia* laevia, glabra, nervata, olivaceo-fusca, longissime rostrata, rostro subcomplanato, marginibus obsolete serrulato-scabro, apice hyalino distincte bifido. *Stigmata* 3, elongata, filiformia, puberula, castaneo-fusca; *stylus* inclusus, rectus, tenuissime puberulus, subaequalis, cum ovarii apiculo articulatus, demum deciduus. *Caryopsis* (non satis matura) trigona, obovato-oblonga, apiculata, laevis, stramineo pallida.

**Affinitas.** Haec species transitum fere efficit ab extremis hujus gregis (*C. hymenochlaenarum*) speciebus, *C. nepalensi* et *longipede*, ad typicas: *C. sylvaticam*, *longirostem* cet. Ab iis differt spicis sexu distinctis, ab his culmo inde a basi vaginis bracteiferis obsito, spicisque valde distantibus. Ex iis proxima est *C. longipes*, colore olivaceo-fusco, rostro elongato margine serrato apice bifido conveniens, sed spicis androgynis, magis densifloris, foliis brevioribus angustioribusque, squamis omnibus mucronatis, rostro apice non hyalino satis diversa. *C. sylvatica* distinguitur colore lateviridi, spicis densifloris, pendulis, magis approximatis et apici culmi appropinquantibus, perigynii forma, rostro multo brevioribus cet. *C. longirostris* Torr. *C. sylvaticae* propior est quam fusiformi, et spicis approximatis, perigynii forma cet. bene distincta.

Inter indicas multae arcte affines non inveniuntur; in *C. speciosa* Kth. (concolore N. ab E.) et *C. courtallensi* N. ab E. affinitatis vestigia quidem apparent, sed longius a typo gregis eae desciscunt. Sed ex americanis unam praeterea nominabo, quae quasi medium tenet inter indicas et europaeas.

**15) *Carex cherokeensis*** spicis subsenis distantibus: masculis subbinis, reliquis femineis, densifloris, oblongis, exserte pedunculatis; bracteis vaginatis, culmo brevioribus: infimis anguste foliaceis, superioribus setaceis; squamis oblongo-lanceolatis, nervo apicem versus scabro submucronulatis; perigyniis membranaceis, glabris, ovatis, subinflatis, rostratis: rostro laevi, apice hyalino, subbilobo; stigmatibus ternis. (Tab. XII.)

**Synon.** *Carex anonymos* Muhlenb. herb. n. 382. (fide Torrey).

*C— recurva?* Muhl. gram. descr. uber. (1817) p. 262. n. 55. (fide Torr. in Schwein., non obstante descriptione) — (non Schk.).

*C— cherokeensis* Schwein. Anal. Tabl. in Ann. of the Lyc. of N.-York. I. (1824) p. 71. — Schwein. et Torr. mon. Car. amer. (1825) p. 369. n. 112. — Dewey in Sillim. amer. Journ. XI. p. 160. (fide Kunth). — Torrey! Monogr. Cyp. bor.-Am. (1836) p. 422. n. 141. (excl. syn. Muhlenb. gram. n. 46.) — Kunth Cyperogr. (1837) p. 456. n. 238.

**Icon.** Schwein. Torr. l. c. t. 25 f. I. — Dewey l. c. tab. L. f. 34.

**Habitat** in America boreali: Georgia, Florida, Louisiana Torr.

**Descriptio.** *Radix* . . . . *Folia* graminea, plana, longissime acuminata, marginibus apicem versus scabra, culmo breviora: vaginae basi coloratae, antice ad aperturam excisam fuscato-membranaceae. *Culmus* tenuiusculus, superne subflexuosus, trigonus, laevis nec nisi inter spicas in superiore internodiorum parte leviter scabriusculus. Longe infra medium culmum incipiunt *bractea*, quarum infima vacua est. *Bractea* sunt vaginatae, foliaceae, acuminatae, culmo breviores; sursum sensim decrescunt, ita ut superiores fiant angustissimae, setaceae, scabrae, spicam suam non aut vix superantes; vaginae earum trigonae, laevissimae, antice ad aperturam submembranaceae, ipso ore exciso vel truncato lineola fuscula circumscripto. *Pedunculi* exserti, tenuissimi, scabridi. *Spicae masculae* albidae: in altero specimine (florete) subternae, infima pedunculata, terminalis erecta, oblongo-lanceolata, obtusa, basi rudimento spiculae praedita; in altero (fructifero) spica terminalis linearis, androgyna, basi floribus duobus femineis instructa, paullo infra basin aucta spicula minuta mascula, quae bractea setacea brevioribus fulcitur. *Squamae masculae* oblongae vel ovato-oblongae, obtusae, membranaceae, lateribus pallide-fuscis, nervo dorsali virente, marginibus hyalino-pallidis. *Spicae femineae* quattuor, in specimine florete lanceolato-lineares, utrinque acutiusculae, in spec. fructif. breviores, oblongae, apice obtusae; ceterum subdensiflorae

C., demum pendulæ" Torr. Schwein.). In altero specimine spica feminea suprema imo apice habet flores masculos paucos, ceteræ omnino femineæ; in altero omnes spicæ femineæ mere unisexuales sunt. *Squamæ femineæ* ovato-vel oblongo-lanceolatae, acutiusculæ vel acuminatæ, omnino hyalino-pallidæ, nervo dorsali tenuissimo elevato, apicem versus hispidulo-scabro, in inferioribus spicæ singulæ squamis subexcurrente; cæterum perigyniis suis breviores sunt. *Perigynia* ovata vel ovato-oblonga, glabra, stramineo-viridula, obsolete nervata, membranacea, in rostrum semiteres, læve, superne hyalino-albidum, obliquum, antice profundius fissum (non bidentatum ut describunt Schwein. Torr.) attenuata. *Caryopsis* obovata, trigona, faciebus subexcavatis, angulis rotundatis, superficie tenuiter granulata, stramineo-pallens, apiculata. *Stylus* continuus, subflexuosus, glabriusculus, inclusus; *stigmata* longissima, exserta, villosula, castaneo-fusca.

*Affinitas.* Culmo per totam longitudinem bracteis obsito, spicis valde distantibus *C. cherokeensis* cum fusiformi, longipede cet., spicis autem densifloris, perigyniis magis inflatis cet., cum *C. sylvatica* et longirostri convenit. Kunthius hanc inter *C. oligocarpam* et *C. laxifloram* collocat, et, ex icone, *C. ancipiti* et *laxifloræ* affinem habet. Sed species tres nominatæ perigynii formatione insigniter differunt, præcipue rostro brevissimo, herbaceo, truncato, omnino integerrimo, et cum aliis speciebus americanis peculiarem gregem, *C. hymenochlænis* quasi parallelum, constituunt. — Torreyus ponit inter *C. Schweinitzii* Dew. et aristatam R. Br., satis infauste; utraque enim rostro elongato, distincte bifido, bracteis evaginatiss, prior insuper spicis approximatis, elongato-cylindricis, posterior spicis masculis pluribus, omnino differt. Hæ duæ pertinent ad gregem *C. physocarpum*, ad quem quidem *C. cherokeensis* nisum quodammodo indicat, quum perigynia sint subinflata, stylus subflexuosus; ceteris vero omnibus rationibus longissime distat ille grex.

Alia est species americana, quæ, licet diversa videatur neque affinitatem quisquam adhuc opinatus sit, huic intimo affinitatis vinculo connectitur, dico *C. Deweyanam* Schwein. 1), vulgo Vigneis adnumeratam. Hujus speciei uberiorem illustrationem in aliud tempus differo.

## V.

### Carex Doniana Spreng.

et affines.

16) *Carex Doniana* spicis 4—5, breve pedunculatis, approximatis, cylindricis: mascula solitaria, femineis tribus quattuorve, subpendulis; bracteis foliaceis, evaginatiss, culmum æquantibus; squamis ovatis, serrulato aristatis, fructu brevioribus; perigyniis ovatis subtrigonis, membranaceis, glabris, nervosis, inter nervos punctulatis, in rostrum margine scabridum attenuatis: ore breviter bidentato; stigmatibus ternis. (Tab. XIII.)

*Synon.* *Carex chlorostachys* Don prodr. fl. nep. p. 43. — Id. in Linn. transact. XIV. p. 330. (non Stev.)

C— *Doniana* Spreng. syst. III. p. 825. n. 221. — Nees ab Esenb.! in Wight Contrib. p. 128.

— Kunth Cyperogr. p. 503. n. 348.

*Habitat* in Nepaliæ alpibus Wallich! in herb. Hornem.

Descriptionibus jam (a Donio, Neesio Kunthioque) divulgatis hæc pauca modo addam. *Perigynium* ovatum est, in rostrum attenuatum, membranaceum, nervatum, inter nervos punctulatum, rostrum margine scabrum!, ore breviter bidentato. *Caryopsis* elliptica, trigona, stramineo-flava, tenuiter punctulata. vix apiculata; *stylus* æqualis, puberulus, deciduus.

Cl. Neesius hanc speciem bene cum *C. pseudocypere* comparat, cujus inter indicas æmula est; certe omnino ad *C. echinostachyas* pertinet. Minus bene cl. Kunth posuit prope *C. giganteam* Rudg., quæ ex *C. physocarpis* est.

Pro certo affirmare non ausim, num species sequens huic re vera affinis sit, quam modo florentem examinavi; quum autem ad eundem gregem sine dubio pertineat, descriptionem adjungam.

17) *Carex alopecuroides* spicis 4—5, subsessilibus, arrectis, cylindricis: mascula solitaria, femineis approximatis subfastigiatis; bracteis evaginatiss, foliaceis, longissimis; squamis lanceolatis, dorso scabridis serrulato-mucronulatis, perigynia subæquantibus; perigyniis (immaturis) ovato-lanceolatis, breve rostratis; rostro marginibus serrulatis, ore bifido; stigmatibus ternis.

1) *Carex Deweyana* Schwein. Anal. Tabl. — Torr. Schwein. mon. Car. n. 28. — Torr. mon. Cyp. n. 24. — Kunth Cyp. p. 419. n. 135. — *C. remota* Richards.

*Synon.* *Carex alopecuroides* Don prodr. fl. nep. p. 43. — Id. in Linn. transact. XIV. p. 332. — Nees ab Esenb. in Wight Contrib. p. 128.

C— *Emodorum*<sup>1)</sup> Spreng. syst. III. p. 818. — Kunth Cyperogr. p. 516. n. 395. (Donii diagnosis transscribens).

*Habitat* in alpinis Nepalensibus *Wallich!* in herb. Hornem.

*Descriptio.* *Radix* fibrosa (Don). *Culmus* triquetus, marginibus subulatis, inferne lævis, superne scabriusculus. *Folia* plana, margine scabra, culmum superantia. *Bractea* evaginata, foliacea, longissima, culmum valde superans. *Spicae femineae* tres, approximatae, breve pedunculatae, lineari-cylindricae, densiflorae, masculae apicem subattingentes, infima tamen paullo remotiuscula; haud paullo infra spicam infimam, medium culmum versus, adest bractea ceteris simillima, in altero specimine vacua, in altero spicam (quartam) fovens, quae reliquis similis est et apice suo basin inferioris earum superans. *Spica mascula* solitaria, terminalis, elongato-cylindrica, obtusa, femineis non aut vix altior. *Squamae* masculae lineari-lanceolatae, hyalino-albidae, nervo viridi scabro excurrente mucronulatae. *Femineae* masculis similes, perigynia sua aequantes vel mucrone serrulato superantes. *Perigynia* (immatura) ovato-lanceolata, breve rostrata, rostro plano margine serrulato, ore bifido. *Stylus* rectus, inclusus; *stigmata* 3, tenuia, elongata, villosula.

Quamquam descriptio Doniana in eo differt, quod perigynia dicuntur apice truncata, emarginata, tamen, fide ceterarum notarum bene convenientium, minime dubito, quin eadem sit ac nostra species. — Neesius et Kunthius hanc speciem non viderunt. — Propriorem affinitatem ex speciminibus immaturis tute determinare nequeo, sed dubitari non potest, quin ad gregem *C. echinostachyarum* pertineat, et forsitan aliquando apparebit, *C. Donianam* Spr. maxime affinem esse.

Species, quas nunc describam, *C. Donianae* affines videntur.

18) *Carex lobulirostris* spicis 4—5, elongatis, cylindricis, densifloris: terminali mascula, femineas paullum excedente, femineis tribus, approximatis, subfastigiatis, breve pedunculatis, subsquarrosis, interdum quarta longius remota auctis; bracteis vaginulatis, infima late foliacea, culmum longe superante; squamis ovato-lanceolatis, in mucronem planum, serratum acuminatis; perigyniis ovatis, membranaceis, glabris, nervosis, rostratis: rostro complanato in dentes duos, coloratos, lobuliformes desinente; stigmatibus ternis. (Tab. XIV.)

*Synon.* *Carex* herb. Wight! n. 2385, et 1836. n. 1295.

C— *Neesiana* Arnott in herb. N. ab Esenb.! (non Endl.).

*Habitat* in Peninsula Indiae orientalis (?), et in Ceylona prope hanc peninsulam. *Wight!*

*Descriptio.* Robusta, bipedalis et ultra. *Radix* . . . . *Culmus* acute triquetus, ad angulos laevissimus. *Folia* latissima, plana, culmum subaequantia, laevia, margine, inprimis apicem versus scabriuscula, omnia ad radicem congesta. In medio culmo oritur *bractea* vaginata, latissima, vacua, remotissima. In specimine examinato sequens bractea foliacea, breve vaginata spicam femineam remotam fovet. Ex schedula manuscripta Arnottii, in altero specimine etiam haec secunda bractea vacua relinquitur, ita ut spicarum feminearum numerus ad 3 reducatur. Hoc insolitum non est in aliis speciebus (v. c. *C. Doniana* Spr., squarrosa L., cet.), et facile fieri poterit, quod in aliis speciminibus quinta spica feminea occurrat, in axilla videlicet bractae sextae remotissimae, cui et in specimine a me conspecto deest. Cum veris foliis certe bractae vacuae confundi non debent. Tertia bractea anguste foliacea est, spicas paullum excedens, basi membranacea amplectente; quarta amplectens, spicam suam brevior; quinta setiformis; ad spicam masculam nulla observatur. *Spicae* 5; terminalis mascula, reliquae femineae, quarum tres superiores valde approximatae sunt, subaequales, summitatem spicae masculae fere attingentes, quarta remota nec basin tertiae attingens. *Spicae* femineae breve pedunculatae, arrectae, mascula fere cum summa feminea inserta. *Squamae femineae* nigrofuscæ, nervo virente, in cuspidem longam margine serrato-scabram, perigynia subaequantem protracto. *Squamae masculae* femineis similes, modo longiores et angustiores. *Perigynia* olivaceo-viridi-fusca, rostro utrinque in lobulos duos distinctos, fuscis disinente. *Caryopsis* ovali-elliptica, trigona, apiculata, fusca angulis pallidioribus.

Species haec insignis *C. Donianae* omnino proxima videtur, quod probant spicae approximatae, femineae squarrosae, cylindricae, perigynia membranacea, nervosa, laevia, culmus acute triquetus, cet. Multum autem differt colore tristiore (non late viridi), habitu multo robustiore, rostro bilobulo, cet.

Facie et notis nonnullis inter *C. lobulirostrem* et *Donianam* quasi intermedia videtur species, quae sequitur.

1) Quum nulla alia species, vel ante vel post Donium nomine alopecuroidis insignita sit (habemus tantum *C. alopecurum* Lapeyr.), mutatio nominis, quam Sprengelius proposuit, omnino superflua est.

19) *Carex striata* spicis 4, approximatis, cylindricis, densifloris: terminali mascula, lateralibus femineis, brevipedunculatis, arrectis; bractea infima vaginulata, foliacea, acuminata, scaberrima, culmum paullum excedente; squamis subovatis, obtusis, serrulato aristatis, perigynio brevioribus; perigyniis obovato-trigonis, glabris, lævibus, multinerviis; rostro brevi, complanato, lævi, obtuse bidentulo; stigmatibus ternis. (Tab. XV.)

*Synon.* *Carex striata* R. Brown prodr. fl. nov. Holland. (1810) p. 243. (Verm. Schrift.) — Kunth Cyperogr. p. 458. n. 242.

*Exsicc.* Sieber agrostot. n. 16.!

*Habitat* in nova Hollandia.

*Descriptio.* (Radix et folia in specimine descripto desunt.) *Culmus* tenuiusculus, erectus, acute triqueter, inferne lævis, superne in superiore internodiorum parte scaber. Paulo supra basin culmi adest *bractea* vacua, longissime vaginata, angusta, glauca, marginibus et carina (præcipue apicem versus) scaberrima: vagina trigona, læviuscula, antice apicem versus fuscato-membranacea, apertura excisa. Hanc sequitur secunda bractea, vacua, longe vaginata, culmo brevior, ceterum priori simillima. Tertia bractea spicigera est, breve vaginulata, plana, serrata, acuminata, culmum paullum superans. Quarta bractea evaginata, auriculata, foliacea, spica sua brevior; quinta auriculata, setacea; sexta (ad spicam masculam sita) squamæformis, aristatæ. Nescio num bracteæ vacuæ unquam spicigeræ inventæ sint. *Squamæ femineæ* breve ovatæ, robuste et serrulato mucronatæ, perigynio multo minores, lateribus hyalino-albidis, nervo viridulo. *Squamæ masculæ* oblongo-obovatæ, obtusæ, mucrone longo applanato serrato instructæ. *Perigynia* obovata, obtusa, intense olivaceo-viridia, membranacea, caryopsin laxiuscule includentia, multinervia, in rostrum breve pallidius, obtuse bidentulum abrupte desinentia. *Caryopsis* longitudine perigynii, stramineo-flava, obovata, triquetra, lateribus excavatis, brevissime apiculata, stylo deciduo.

Kunthius minus recte ponit inter *C. granularem* Muhlb. et *C. pallescentem* L., quæ utraque rostro brevissimo integerrimo, bracteisque evaginatedis differt, quoque ad gregem diversissimum pertinet. *C. lobulirostri* omnino proxime affinis est hæc nostra.

## VI.

### *Carex stenolepis* Torr. et affines.

20) *Carex stenolepis* spicis 5—7: terminali mascula, vel androgyna basi mascula, reliquis femineis: superioribus approximatis in axi flexuosa subsessilibus, infima exserte pedunculata, omnibus arrectis, densifloris, cylindricis; bracteis vaginantibus, foliaceis, longissimis; squamis longissimis, aristæformibus, scaberrimis, perigynia longe excedentibus; perigyniis inflatis, membranaceis, nervosis, obovato-obconicis, squarroso-divergentibus: rostro distinctissimo, bifido, lævi; stigmatibus ternis. (Tab. XVI.)

*Synon.* *Carex stenolepis* Torrey apud Dewey in Sillim. Amer. Journ. XXX. (1836) n. 1. p. 59. — Torrey monogr. Cyp. Amer. (1836) p. 420. n. 134.

C— *Frankii* Kunth Cyperogr. (1837) p. 498. n. 335. — Kunze suppl. fasc. I. (1840) p. 39. n. 14.

C— *atherodes* Frank in herb. Un. itin' (1835) (teste Kth.) — (non Spreng.).

C— *Shortii* Steud. nomencl. bot. Ed. 2. (1840) (non Torr.).

*Exsicc.* Frank in herb. Un. it. (teste Kunth). — Drummond Texan collect. III. n. 432. (teste Torr.).

*Icon.* Dewey l. c. t. Aa. f. 86. mala. (*C. stenolepis*). — Kunze l. c. tab. 9. (*C. Frankii*).

*Habitat.* in America boreali: Lexington, Kentucky *Short!*; Baltimore Pennsylvaniae *Frank*; Texas *Drummond*.

*Descriptio.* Species elegantissima, nullo modo cum ulla alia confundenda. Quum jam pluries sit descripta (a Deweyo, Kunthio, Kunzeo) plenam descriptionem non repetam, sed ea tantum indicabo, quæ peculiarem habitum ei tribuunt, quibusque a confinibus melius distingui potest. *Folia* latissima, omnino plana, exactissime nervosa. *Bracteæ* omnino foliaceæ, vaginantes, culmum longe superantes. *Culmus* lævis, strictus, erectus, inter spicas genuflexus. *Spicæ* densissimæ, obtusæ, rostris patentibus quasi echinatæ, arrectæ vel, ubi approximatae sunt, subexcurvæ. *Perigynia* valde inflata, membranacea, obconica vel truncato-obovata, rostro longissimo, distinctissimo squarrosa. *Squamæ* masculæ et femineæ longissimæ, lineari-subulatæ, scaberrimæ, perigynia longe superantes. *Caryopsis* obovata, in basin cuneata, apice

acuto apiculata, trigona, distincte verruculosa, lateribus superne convexis. *Spica terminalis* in 5 speciminibus examinatis mere mascula et quidem brevissima est; secundum cl. Torreyum (l. c.) ex 100 speciminibus 30—40 habebant spicam terminalem androgynam, superne (sæpe dimidia parte) femineam, ita quoque pingitur apud Kunzeum (l. c.). Sed sæpe quoque occurrit brevissima et quasi rudimentaria, immo omnino deest (test. Dewey, Torrey, Kunth<sup>1</sup>).

De *synonymo* Kunthii et Kunzei nullam habeo dubitationem. Descriptiones enim horum cell. autorum in rebus majoris momenti bene cum nostra planta conveniunt, neque sunt differentiæ alius indolis, quam ut facile ex individualitate ortas eas putemus. Margo subcallosus in vertice perigynii, qualem describit et depingit cl. Kunze, in *C. stenolepi* quoque occurrit, sed non est nisi accidentalis (teste Kunze in *C. Frankii* non semper occurrit), et manifeste ex compressione spicarum sub exsiccatione ortus; in iis enim spicæ partibus, ubi compressio minor fuit et ubi igitur vis mechanica formam perigynii minus aut omnino non mutare potuit, sicut in lateribus, aut minor est hic margo, aut perigynium apice rotundato-conicum, non violatum. — Figura Kunzei *C. stenolepin* bene representat; pars culmi spicigera tantum nimis videtur stricta, et caryopsis in basin non satis longe attenuata.

*Nomen* *C. stenolepis* non relinquendum est; planta enim homonyma Lessingii<sup>2</sup>), ut plura specimina authentica me docuerunt, nihil est, nisi *C. vesicariæ* forma borealis et quasi depauperata. Mutatio nominis, quam cl. Steudel proposuit, ex errore orta est; pro *C. Shortii* Torr. enim falso *C. Schrotii* legit, quo nomine *C. Shortianam* enumeravit; et *C. stenolepi* Less. tanquam propria specie allata, huic nostræ, a Shortio quoque lectæ, hujus meritissimi viri nomen, ut non antea adhibitum, indidit.

*Affinitas* *C. stenolepis* nimis temere et generaliter ab autoribus indicata est. *Deweyus* comparat cum *C. pseudocypero*, *hystericina* et *retrorsa*; *Torreyus* collocat inter *C. rostratam* et *retrorsam*, *Kunthius* inter *lupulinam* et *folliculatam*, adjecta interrogatione: an *C. retrorsa* Torr. Schwein.? *Kunzeus* tandem affinem dicit *C. vesicariæ*, bullatæ, rostratæ et affinibus. — Verum in iis indicationibus hoc est, quod *C. stenolepis* ad *C. physocarpas* et *echinostachyas* prope quidem accedit; sed neutri tamen gregi immisceri potest. Bracteæ enim vaginantes eam ab omnibus nominatis speciebus, exceptis *C. lupulina* et *retrorsa*, distinguunt; a *C. physocarpis* differt hac nota et squamis aristæformibus; ab *echinostachyis* præterea perigyniis valde inflatis, stylo flexuoso, spicis arrectis, distantioribus. Cum sola *C. retrorsa* jure quodam comparatur, quæ, licet distinctissima, hinc *C. stenolepidi*, illinc *C. bullatæ* affinis est. — Bracteæ autem vaginantes, spicæ squarrosæ et subdistantes distincte in gregem *C. spirostachyarum* ducunt, præsertim in inferiores ejus species, quarum spicæ non admodum remotæ, magis squarrosæ, bracteæ minus longe vaginantes, perigynia subinflata, nervosa, distincte et bifido rostrata sunt, videlicet *C. Oederi*, flavam, *lepidocarpam*. *C. stenolepin* igitur formam quasi transitoriam habeo inter *C. spirostachyas* et *physocarpas*, inter quas, ob formam perigyniorum, potius *C. ampullaceæ* cet quam *C. vesicariæ* et *bullatæ* appropinquat.

Sed alia est species, ad quam multo propius accedit, et miror sane, arctissimam illam conjunctionem, quæ ei est cum *C. squarrosa* L., omnes fugisse. Hujus speciei necessitudo tam arcta mihi visa est, ut, quum primum vidi, *C. squarrosam* pro forma hebetatione monostachya *C. stenolepidis* habuerim, quæ opinio sane falsa est nec nisi primum brevique intuentem verisimilis, sed quæ ostendit, etiam externum habitum has duas species conjungere. Notæ essentielles hoc judicium firmant.

21) *Carex squarrosa* spica solitaria androgyna basi mascula: parte feminea densiflora, cylindrica, squarrosa, vel spicis 2—3 androgynis; bracteis infra spicam solitariam 5—6, vel infra spicas plures 4—5 vacuis: inferioribus foliaceis vaginantibus; squamis oblongo-lanceolatis, mucronulatis, perigynio multo brevioribus; perigyniis membranaceis, inflatis, paucinerviis, obovato-obconicis, distincte rostratis: rostris horizontaliter patentibus, lævibus, compressiusculis, apice bifidis, stigmatibus ternis. (Tab. XVII).

*Synon.* *Carex squarrosa* Linn. spec. plant. Ed. 1. (1753) p. 973. — Ed. 2. II. (1763) p. 1380. — Schkuhr Handbuch. IV. (1808) Nachtr. p. 178. n. 12. — Willd. spec. IV. (1805) p. 215. n. 17. — Muhlenb. gram. et calam. descr. ub. (1817) p. 231. n. 19. — Elliott sketch II. (1824) p. 526.

1) Staminate spike small and short, sometimes wanting: Dewey l. c. In other cases, the staminate spike is inconspicuous or even reduced to a mere rudiment; in Texan specimens there is no vestige of a staminate spike: Torrey l. c. Spica terminalis incompleta, ad squamas aristæformes redacta: Kunth.

2) *C. stenolepis* Less. (Reise nach den Loffoden p. 301). — In Revisione critica Caricum borealium (Hafniæ 1844) hanc injuste, ut nunc mihi persuasum est, ad *C. hymenocarpam* (*C. membranaceam* Hook.) retuli.

— Schwein. Torr. monogr. Car. in Ann. of the Lyc. of N.-York I. (1825) p. 299. n. 11.  
 — Spreng. syst. III. (1826) p. 807. n. 20. — Torrey monogr. of north-amer. Cyp.  
 (1836) p. 406. n. 72. — Kunth Cyperogr. (1837) p. 428. n. 162.

C— *typhina* Michx. fl. bor.-Am. II. (1803) p. 169.

*Icon.* Schwein. Torr. l. c. tab. 27. f. 2.

**Habitat** in America boreali a Canada usque ad Georgiam. Torr.<sup>1)</sup>

**Differt** a *C. stenolepide*, præter notas in diagnosi datas, statura humiliori, tenuiori, foliis angustioribus, squamis masculis lineari-lanceolatis acutis, squamis femineis perigyniis maturis omnino absconditis. — Sprengel falso stigmata bina indicat

**Convenit** cum *C. stenolepide* in gravioribus partibus. Spicæ et perigynia omnino formata sunt ut in illa. Spicæ sunt densissimæ, apice rotundatæ, arrectæ, breve pedunculatæ, terminalis basi mascula. Perigynia (matura!) obovato-obconica, membranacea, inflata, parce-nervata, distincte rostrata, rostris horizontaliter patentibus, lævibus, compressiusculis, bifidis; caryopsis obovato-oblonga, triangularis; stylus continuus, ad basin flexuosus. — *C. squarrosa* sæpius quidem occurrit spica solitaria, sed apud autores Americanos haud raro quoque invenitur spicis duabus tribusve<sup>2)</sup>, lateralibus breve pedunculatis mere femineis, terminali androgyna basi mascula. Sed etiamsi plures spicæ nunquam inventæ essent, equidem tamen hanc speciem ad plioistachyas referrem, fisis perigyniorum forma, quæ apud vere monostachyas nunquam tam evoluta est, et bracteis vacuis. Vera enim folia, culmo breviora vaginisque invicem se tegentia, nonnisi inferiorem culmi partem occupant; paullo supra medium culmum incipiunt alia distantia, longissima, culmum superantia, vaginantia, longitudine spicam versus decrescentia, ita ut summa tenuissima, setacea, scaberrima, basi membraceo-auriculata evadant. Hæc folia, quæ vocant, nihil omnino sunt nisi bracteæ vacuæ a veris foliis certissime discrepantes<sup>3)</sup>. **Potentiâ** igitur 5—6 stachya est hæc species, spicis inferioribus distantibus, vaginato-bractealis; **actu** autem sæpius evadit mono-, rarius di-tristachya, spicis inferioribus hebetatione evanescentibus.

1) Torreyus Canadam signo interrogationis citat; ab hac terra autem prima vice a Kalmio reducta est.

2) „Frequently there are two and even three spikes,” Torrey ap. Schwein. monogr. p. 299. Et distinctius: „This species frequently occurs with a single spike.” Torrey mon. Cyp. p. 406. Tristachya pingitur apud Torr. Schwein l. c.

3) Bractearum vacuarum a foliis discrimen, antea neglectum vel non observatum, sed sæpe optimas notas præbens, oblata occasione fusius exponam et illustrabo; sufficiat hoc loco differentiam significasse.

## Explicatio tabularum.

### Tab. I.

#### *Carex Shortiana Dewey.*

**F**ig. *a.* Squama mascula, magn. auct.    *b.* Squama feminea.    *c.* Ovarium immaturum perigynio inclusum a dorso visum cum stigmatibus.    *d.* Caryopsis matura perigynio inclusa a dorso visa.    *e.* Caryopsis.    *f.* Eadem transverse secta.    *g.* Sectio transversalis culmi inferioris.    *h.* Pars ejusdem inter spiculas.    *i.* Particula folii.

### Tab. II.

#### *Carex Lehmanni Drejer.*

**F**ig. *a.* Pars superior culmi cum spicis; spica suprema androgyna, basi floribus masculis; squamis et fructibus florum femineorum deciduis, magn. nat.    *b.* Squama mascula, magn. aucta.    *c.* Squama feminea.    *d.* Caryopsis matura perigynio inclusa a dorso visa.    *e.* Rostrum perigynii cum stigmatibus.    *f.* Caryopsis a dorso visa.    *g.* Sectio transversalis ejusdem.    *h.* Pars culmi inter spiculas.    *i.* Culmus inferior transsectus.    *k.* Sectio folii.

### Tab. III.

#### *Carex glaucescens Elliott.*

**F**ig. **1 et 2.** Partes superiores culmi cum spicis femineis juvenilibus arrectis, magn. nat.    **3.** Specimen fructiferum cum spicis femineis pendulis.    *a.* Squama mascula, magn. auct.    *b.* Squama feminea.    *c.* Perigynium cum ovario immaturo et stigmatibus a dorso visum.    *d.* Idem maturum stigmatibus delapsis.    *e.* Caryopsis a dorso visa.    *f.* Eadem transverse secta.    *g.* Sectio transversalis culmi.    *h.* Pars folii.

### Tab. IV.

#### *Carex phacota Sprengel.*

**F**ig. *a.* Squama mascula cum filamentis, magn. auct.    *b.* Squama feminea.    *c.* Ovarium immaturum perigynio inclusum et a dorso visum cum stigmatibus.    *d.* Perigynii pars superior stigmatibus delapsis a facie visum.    *e.* Sectio transversalis culmi inferioris.    *f.* Ejusdem pars superior inter spicas.    *g.* Pars folii.    *h.* Segmentum ejusdem paullo infra apicem a latere visum.

### Tab. V.

#### *Carex Arnottiana Nees ab Esenbeck.*

**F**ig. *a.* Squama mascula cum staminibus, magn. auct.    *b.* Squama feminea.    *c.* Ovarium immaturum a dorso visum et perigynio inclusum cum stigmatibus.    *d.* Pars culmi.    *e.* Sectio folii.

### Tab. VI.

#### *Carex glauca γ. bulbosa Drejer.*

**F**ig. *a.* Squama mascula, magn. auct.    *b.* Squama feminea.    *c.* Ovarium immaturum a dorso visum et perigynio inclusum cum stigmatibus.    *d.* Idem maturum stigmatibus delapsis.    *e.* Caryopsis matura a dorso visa.    *f.* Eadem transverse secta.    *g.* Pars inferior culmi.    *h.* Pars ejusdem superior.    *i.* Particula folii.

## Tab. VII.

*Carex trinervis Degland.*

Fig. *a.* Squama mascula, magn. auct. *b et c.* Variæ formæ squamarum feminearum. *d.* Ovarium immaturum perigynio inclusum a dorso visum cum stigmatibus. *e.* Idem maturum stigmatibus delapsis. *f.* Caryopsis matura a dorso visa. *g.* Eadem transverse secta. *h.* Sectio transversalis culmi. *i.* Pars folii.

## Tab. VIII.

*Carex setigera a. hymenolepis Drejer.*

Fig. *a.* Squama mascula, magn. auct. *b.* Squama feminea. *c.* Pars superior ejusdem cum arista paullo breviori. *d.* Ovarium immaturum perigynio inclusum a dorso visum et stigmatibus ex ore emergentibus. *e.* Caryopsis submatura perigynio inclusa. *f.* Caryopsis submatura a dorso visa stylo flexuoso instructa. *g.* Culmus transverse sectus. *h.* Pars folii. *i.* Sectio infra apicem ejusdem.

## Tab. IX.

*Carex nepalensis Sprengel.*

Fig. *a.* Squama mascula cum filamentis, magn. auct. *b.* Squama feminea ex superiori spicæ parte. *c.* Pars squamæ femineæ inferioris cum arista longissima. *d.* Perigynium a dorso visum cum ovario immaturo et stigmatibus. *e.* Idem maturum stigmatibus delapsis. *f.* Caryopsis matura a dorso visa cum stylo basi incrassato et cum caryopside articulado. *g.* Sectio transversalis ejusdem. *h.* Pars culmi inferioris. *i.* Pars ejusdem inter spicas. *k.* Sectio folii.

## Tab. X.

*Carex longipes Don.*

Fig. *a.* Squama mascula, magn. auct. *b.* Squama feminea. *c.* Ovarium maturum perigynio inclusum a dorso visum cum stigmatibus. *d.* Caryopsis a dorso visa. *e.* Eadem transverse secta. *f.* Sectio transversalis culmi. *g.* Pedunculi pars. *h.* Sectio folii.

## Tab. XI.

*Carex fusiformis Nees ab Esenbeck.*

Fig. *a.* Squama mascula, magn. auct. *b et c.* Formæ variæ squamarum feminearum. *d.* Perigynium a dorso visum cum ovario maturo et stigmatibus. *e.* Rostrum perigynii a facie visum. *f.* Caryopsis a dorso visa. *g.* Sectio transversalis ejusdem. *h.* Pars culmi. *i.* Particula pedunculi. *k.* Sectio folii.

## Tab. XII.

*Carex cherokeensis Schweinitz.*

Fig. **1.** Specimen florens cum spicis masculis subtribus, magn. nat. **2.** Specimen fructiferum cum spicis masculis duabus. *a.* Squama mascula, magn. auct. *b.* Squama feminea. *c.* Ovarium immaturum perigynio inclusum a dorso visum cum stigmatibus. *d.* Rostrum perigynii a facie visum. *e.* Caryopsis matura perigynio inclusa a dorso visa. *f.* Caryopsis stylo flexuoso instructa. *g.* Eadem transverse secta. *h.* Culmi pars inferior. *i.* Ejusdem pars superior inter spicas. *k et l.* Particulæ folii.

## Tab. XIII.

*Carex Doniana Sprengel.*

Fig. *a.* Squama mascula, magn. auct. *b.* Squama feminea. *c.* Caryopsis matura perigynio inclusa a dorso visa cum stigmatibus. *d.* Caryopsis. *e.* Eadem transverse secta. *f.* Pars culmi. *g.* Particula folii.



## Tab. XIV.

*Carex lobulirostris* Drejer.

Fig. a. Squama mascula, magn. auct. b. Squama feminea. c. Caryopsis matura perigynio inclusa a dorso visa cum stigmatibus. d. Caryopsis. e. Sectio transversalis ejusdem. f. Sectio culmi. g. Particula folii.

## Tab. XV.

*Carex striata* R. Brown.

Fig. a. Squama mascula, magn. auct. b. Squama feminea. c. Caryopsis matura perigynio inclusa a dorsa visa cum stigmatibus. d. Caryopsis. e. Eadem transverse secta. f. Pars culmi. g. Particula bractee inferioris.

## Tab. XVI.

*Carex stenolepis* Torrey.

Fig. a. Squama mascula, magn. auct. b. Squama feminea. c. Caryopsis matura perigynio inclusa a dorso visa. d. Rostrum perigynii a facie visum cum stigmatibus. e. Caryopsis a dorso visa. f. Eadem transverse secta. g. Pars culmi. h. Sectio folii.

## Tab. XVII.

*Carex squarrosa* Linné.

Fig. 1. Specimen floribus masculis pluribus, magn. nat. 2. Specimen floribus masculis paucioribus. 3. Specimen floribus masculis subnullis. a. Squama mascula cum filamentis, magn. auct. b. Squama feminea. c. Ovarium immaturum perigynio inclusum a dorso visum cum stigmatibus. d. Idem maturum stigmatibus delapsis. e. Caryopsis matura a dorso visa stylo flexuoso instructa. f. Sectio transversalis ejusdem. g. Pars culmi inferioris. h. Pars culmi superioris. i. Sectio folii.

# Index

## specierum descriptarum et comparationis gratia allatarum, nec non nominum synonymorum.

*Litteris rectis majoribus indicantur nomina specierum descriptarum, minoribus synonymorum et cursivis specierum comparationis gratia alatarum.*

### **Carex acuta L.** 4. 20(2).

- acutæformis Broter. 17.
- acutæformis Broter. 18.
- alba Scop. 10.
- alopecuroides Don. 26.
- alopecurus Lapeyr. 27.
- ambleocarpa Willd. 20.
- ambleocarpa Willd. 19.
- ammophila Willd. 5.
- ampullacea Good. 4. 9. 10(2). 29.
- anceps Muhlenb. 26.
- anonymos Muhlenb. 25.
- aquatilis Wahlenb. 20(2).
- aristata R. Br. 26.
- Arnottiana Nees. 16.
- atherodes Frank. 28.
- atherodes Spreng. 28.
- atrata L. 8. 9(2). 13.
- austriaca Schk. 5.
- azorica Gay. 7.
- Balbisii Spreng. 10.
- baldensis L. 8.
- Barratii Schwein. 14.
- Bertolonii Schk. 5.
- binervis Sm. 10.
- brunnea Thunbg. 22. 23. 24.
- bulbosa Vahl. 20.
- bulbosa Vahl. 20.
- bullata Schk. 10. 11. 29(3).
- Buxbaumii Wahlenb. 7. 9(3). 13.
- cæspititia Nees. 12.
- cæspitosa Aut. 4. 8. 10. 20(3).
- capillaris L. 4.
- capitata L. 4. 6.
- cardiolepis Nees. 16.
- Careyana Dew. 12.

### **Carex cherokeensis Schwein.** 25.

- cherokeensis Schwein. 10. 26(2).
- chlorostachys Don. 26.
- chlorostachys Stev. 26.
- ciliata Vahl. 17.
- ciliata Vahl. 18(2). 19.
- ciliata Willd. 17.
- circinata C. A. M. 8.
- cladostachya Wahlenb. 22.
- clavæformis Hpp. 20.
- clavata Thunbg. 10(2).
- Commersoniana Sieb. 23. 24.
- concolor Nees. 25.
- consanguinea Kth. 5.
- courtallensis Nees. 25.
- crinita Lam. 9.
- cruciata Wahlenb. 22.
- cryptocarpa C. A. M. 9.
- cryptostachys Brong. 10(2).
- curvula All. 6(3).
- cuspidata Bert. 5.
- cuspidata Degland. 17.
- cuspidata Degland. 19(2).
- cyperoides L. 4. 6.
- Davalliana Sm. 8.
- decipiens Gay. 6.
- depauperata Good. 10.
- Deweyana Schwein. 26(2).
- digitata L. 10.
- dioeca L. 4(2).
- distans L. 9. 10.
- divisa Huds. 5(3).
- Doniana Spreng. 26.
- Doniana Spreng. 11. 22. 27(6).
- echinata Desfont. 16.
- echinata Desfont. 17. 18(4). 19.

*Carex echinata* Ehrh. 18.

- *Elliottii* Tor. 14.
- *elongata* L. 24.
- *eminens* Wall. 21(2).
- *Emodorum* Spreng. 27.
- *ericetorum* Poll. 8. 9. 10(2).
- *erythrostachys* Hpp. 20.
- *excelsa* Poepp. 11.
- *extensa* Good. 10(2).
- *fasciculata* Link. 17.
- *fasciculata* Link. 18(2).
- *filifolia* Nutt. 6.
- *filipendula* Drej. 9.
- *flacca* Schreb. 20.
- *flava* L. 10. 29.
- *folliculata* L. 29.
- *Fontanesii* Poir. 5.
- *formosa* Dew. 13(2).
- *Frankii* Kth. 28.
- *Frankii* Kth. 29.
- *Franklinii* Boott. 13.
- *frigida* All. 8. 9. 10(2).
- *fulva* Good. 10.
- *fuscescens* Willd. 5.
- *fusififormis* Nees. 24.
- *fusififormis* Nees. 25. 26.
- *gigantea* Rudg. 26.
- *glauca* Bosc. 14.
- *glauca* Drej. 20.
  - α. *typica* Drej. 20.
  - β. *arrecta* Drej. 20.
  - γ. *bulbosa* Drej. 20.
- *glauca* Drej. 19(3). 20(7).
  - β. *arrecta* Drej. 19(2).
  - γ. *bulbosa* Drej. 20(3). 21.
- *glauca* Scopol. 20.
- *glaucescens* Elliott. 14.
- *glaucescens* Elliott. 15(2). 16(2).
- *globularis* L. 7. 10.
- *globularis* Schk. 10.
- *gracilis* R. B. 22.
- *gracillima* Schwein. 13(2).
- *granularis* Muhlenb. 28.
- *Greeniana* Dew. 12.
- *Guthnickiana* Gay. 6.
- *hæmotolepis* Drej. 9.
- *hebecarpa* C. A. M. 22(5).
- *hirta* L. 23.
- *hirtella* Drej. 21.
- *hirtella* Drej. 21.

*Carex hispida* Willd. 16.

- *hispida* Willd. 5. 7. 17. 18(5). 19(6). 20(7). 21(3).
- *Hitchcochiana* Dew. 12.
- *holostoma* Drej. 9. 13.
- *Hornschuchiana* Hpp. 10.
- *Hostii* Hpp. 5.
- *humilis* Leyss. 10.
- *hybrida* Lam. 5.
- *hymenocarpa* Drej. 7. 10. 29.
- *hymenolepis* Nees. 21(2).
- *hymenolepis* Nees. 21(4).
- *hyperborea* Drej. 9.
- *hystericina* Muhlenb. 11. 29.
- *indica* L. 22.
- *infusata* Nees. 13(3).
  - β? *microcarpa* Nees. 13.
- *intumescens* Rudg. 10(2).
- *inundata* Willd. 14.
- *iridifolia* Kth. 14.
- *irrigua* Sm. 12.
- *Kunthii* Drej. 22.
- *Kunthii* Drej. 22(4).
- *lachnosperma* Kth. 22.
- *lachnosperma* Wall. 22(2).
- *lacustris* Spreng. 14.
- *lævigata* Sm. 10. 14(3).
- *laxiflora* Lam. 26(2).
- *Lehmanni* Drej. 13.
- *Lehmanni* Drej. 12.
- *lenta* Don. 24.
- *lenticularis* Don. 15.
- *lenticularis* Michx. 15.
- *lepidocarpa* Tausch. 10. 29.
- *leporina* L. 24(2).
- *leporina* Pall. 5.
- *ligulata* Nees. 16.
- *limosa* L. 9. 14.
- *lobata* Schk. 5.
- *lobulirostris* Drej. 27.
- *lobulirostris* Drej. 27. 28.
- *longearistata* Bivon. 17.
- *longearistata* Bivon. 17. 18(4).
- *longebracteata* Rich. 17.
- *longicruris* Nees. 22.
- *longifolia* Host. 7.
- *longifolia* R. Br. 22(2).
- *longipes* Don. 24.
- *longipes* Don. 25(2). 26.
- *longipes* Nees. 24.

- Carex longirostris* Torr. 14. 25(2). 26.  
 — *lupulina* Muhlenb. 10(3). 29(2).  
 — *Lyngbyei* Hornem. 9. 16.  
 — *macrocephala* Willd. 8.  
 — *macrochaeta* C. A. M. 9. 16.  
 — *macrolepis* De Cand. 23.  
 — *macrolepis* De Cand. 10.  
 — *macrolepis* Don. 23.  
 — *macrolepis* Don. 23.  
 — *magellanica* Lam. 9.  
 — *maritima* Müll. 9.  
 — *maxima* Scop. 10. 18. 19. 20(2).  
 — *membranacea* Hook. 29.  
 — *Mertensii* Presc. 9. 13(2).  
 — *Meyeriana* Kth. 10.  
 — *Micheliana* Sm. 20.  
 — *Micheliana* Sm. 19.  
 — *microcarpa* Bert. 17.  
 — *microcarpa* Bert. 19.  
 — *microcarpa* Thom. 17.  
 — *microcarpa* Thom. 19.  
 — *microglochis* Wahlenb. 4. 6. 8.  
 — *misandra* R. Br. 8(2).  
 — *montana* L. 7. 10(2).  
 — *mucronata* All. 10.  
 — *multispicata* Kze. 13.  
 — *muricata* L. 4. 8.  
 — *nardina* Fries. 6(2).  
 — *Neesiana* Arnott. 27.  
 — *Neesiana* Endl. 27.  
 — *Neesiana* Endl. 22.  
 — *nepalensis* Kth. 23.  
 — *nepalensis* Kth. 23.  
 — *nepalensis* Spreng. 23.  
 — *nepalensis* Spreng. 8. 9. 24(5). 25.  
 — *nigra* All. 13.  
 — *nigritella* Drej. 9.  
 — *nitida* Host. 8. 10.  
 — *notha* Kth. 15.  
 — *notha* Kth. 15(2).  
 — *Novæ Angliæ* Schwein. 7.  
 — *nubigena* Don. 24.  
 — *nutans* Host. 20.  
 — *obtusata* Liljebl. 6. 8(3). 10.  
 — *Oederi* Ehrh. 10. 29.  
 — *oligocarpa* Schk. 26.  
 — *oreophila* C. A. M. 6(2).  
 — *ornithopoda* Willd. 10.  
 — *ovata* Rudg. 9. 13.  
 — *pacifica* Drej. 8.
- Carex pallescens* L. 4. 8(2). 12(3). 28.  
 — *paludosa* Good. 7. 14. 19. 20(2).  
 — *panicea* L. 20(3).  
 — *paniculata* L. 7. 22.  
 — *paradoxa* Benth. 5.  
 — *paradoxa* Schk. 22.  
 — *pauciflora* Lightf. 4. 8.  
 — *pedata* L. 10.  
 — *pediformis* C. A. M. 10.  
 — *peregrina* Link. 6.  
 — *phacota* Spreng. 15.  
 — *phacota* Spreng. 12. 15(3). 16.  
 — *phyllostachys* C. A. M. 7.  
 — *physocarpa* Presl. 7.  
 — *pichinchensis* Humb. et Kth. 23. 24.  
 — *pilosa* All. 10.  
 — *pilulifera* L. 8. 9(2). 10(2).  
 — *platycarpa* Rchb. 17.  
 — *platycarpa* Rchb. 18.  
 — *polymorpha* Muhlenb. 10.  
 — *polyrrhiza* Wallr. 7(2). 10.  
 — *polystachya* Rich. 22.  
 — *polystachya* Wahlenb. 22.  
 — *polytrichoides* Muhlenb. 8(2).  
 — *præcox* Jacq. 7(2). 10.  
 — *provincialis* Degland. 17.  
 — *provincialis* Degland. 18. 19(2).  
 — *pseudocyperus* L. 11. 14. 26. 29.  
 — *pubescens* Muhlenb. 10. 12.  
 — *pulicaris* L. 4(3). 6. 8.  
 — *pulla* Good. 7. 9. 10(3).  
 — *punctata* Gaud. 15.  
 — *punctata* Gaud. 10.  
 — *punctata* Nees. 15.  
 — *punctata* Nees. 15.  
 — *ramosa* Schk. 22.  
 — *rariflora* Engl. Bot. 15.  
 — *recurva* Huds. 20.  
 — *recurva?* Muhlenb. 25.  
 — *recurva* Schk. 25.  
 — *remota* Richards. 26.  
 — *retrorsa* Schwein. 10. 20. 29(5).  
 — *retusa* Degland. 17.  
 — *retusa* Degland. 19.  
 — *rigida* Good. 7. 9.  
 — *riparia* Curt. 4. 10. 18. 19.  
 — *rivularis* Schk. 5.  
 — *rostrata* Muhlenb. 10. 11. 29.  
 — *rotundata* Lessing. 10(2).  
 — *rotundata* Wahlenb. 10.

*Carex rufina* Drej. 9.

- *rupestris* All. 8(3). 10.
- *salina* Wahlenb. 16.
- *schoenoides* Thuill. 5.
- *Schreberi* Tenor. 5.
- *Schreberi* Willd. 24.
- *Schrotii* Steud. 12. 1
- *Schrotii* Steud. 29.
- *Schweinitzii* Dew. 11. 26.
- *sempervirens* Schwein. 14.
- *sempervirens* Vill. 8(2).
- *serrulata* Bivon. 17. 20.
- *serrulata* Bivon. 18(2). 19.
- *serrulata* Mutel. 17.
- *serrulata* Mutel. 18.
- *setifolia* Knze. 6.
- *setigera* Don. 13. 21(2).
- *setigera* Don. 7. 20. 21(7).
- *setigera* Drej. 20.
  - α. *hymenolepis* Drej. 21.
  - β. *chroolepis* Drej. 21.
- *setigera* Lehm. 13.
- *setigera* β. *ustilaginosa* Nees. 21.
  - γ. *humilis* Nees. 21.
- *Shortiana* Dew. 12.
- *Shortiana* Dew. 12. 13(4). 29.
- *Shortii* Steud. 28.
- *Shortii* Torr. 12. 28.
- *Shortii* Torr. 29.
- *sinaica* Nees. 10.
- *Soleirolii* Duby. 17.
- *Soleirolii* Duby. 18(3).
- *speciosa* Kth. 25.
- *splendens* Thuill. 5.
- *squarrosa* L. 29.
- *squarrosa* L. 27. 29(2). 30.
- *stellulata* Good. 18.
- *stenolepis* Lessing. 29(3).
- *stenolepis* Torr. 28.
- *stenolepis* Tor. 29(8). 30(2).
- *stenophylla* Wahlenb. 6.
- *striata* R. Br. 28.

*Carex stricta* Good. 7. 9. 12. 19. 20.

- *strigosa* Huds. 10. 22.
- *stylosa* C. A. M. 9.
- *subulata* Mich. 8.
- *supina* Wahlenb. 8(3). 10.
- *sylvatica* Huds. 4. 10. 22(2). 24. 25(3). 26.
- *tenera* Dew. 21.
- *tenera* Nees. 21.
- *tenuis* Host. 21.
- *tenuis* Nees. 21.
- *tomentosa* L. 7. 10.
- *trinervis* Degland. 20.
- *trinervis* Degl. 20(4).
- *trinervis* Thom. 20.
- *trinervis* Thom. 20.
- *tripartita* De Cand. 5.
- *typhina* Michx. 17. 30.
- *typhina* Schum. 17.
- *typhina* Schum. 19.
- *undulata* Knze. 12.
- *vaginata* Tausch. 20.
- *Vahlii* Schk. 9. 13(2).
- *wahuensis* C. A. M. 21.
- *verrucosa* Muhlenb. 14.
- *vesicaria* L. 4. 8. 9(2). 10(2). 11. 29(2).
- *vesicaria* var. 29.
- *victoralis* Nees. 16.
- *virescens* Muhlenb. 13(2).
- *virginiana* Rees. 12.
- *Wormskjoldiana* Horn. 8(2). 10.
- *vulgaris* Fr. 4. 7. 8(2). 9(2). 12.
- *vulpina* L. 8. 24.
- *xanthophysa* Wahlenb. 10(3).
- Wall. cat. n. 3379. a. 22.
- Wall. cat. n. 3381. 13.
- Wight herb. n. 2385, et 1295. 27.

*Carices indicæ*. 7. 8.

- *spec. e Mexico*. 13.

*Cyperoides palustris latifolia spicis denticulatis etc.*  
Bonan. 18.*Gramen cyperoides palustre maximum triquetrum etc.*

- Cupan*. 18.

## Corrigenda.

Pag	5.	lin.	6.	loco	Poll.	lege	Pall.
—	7.	-	3 et 6. ab inf.	—	polyrhiza	—	polyrrhiza.
—	10.	-	9.	—	cryptostachya	—	cryptostachys.
—	—	-	7. ab inf.	—	cryptostachya	—	cryptostachys.
—	—	-	18. - -	—	polyrhizæ	—	polyrrhizæ.
—	11.	-	7.	—	hystericina	—	hystericina.
—	12.	-	9. ab inf.	—	Hithcockianæ	—	Hitchcockianæ
—	18.	-	27.	—	acutiformis	—	acutæformis.
—	23.	-	4. ab inf.	—	brunea	—	brunnea.

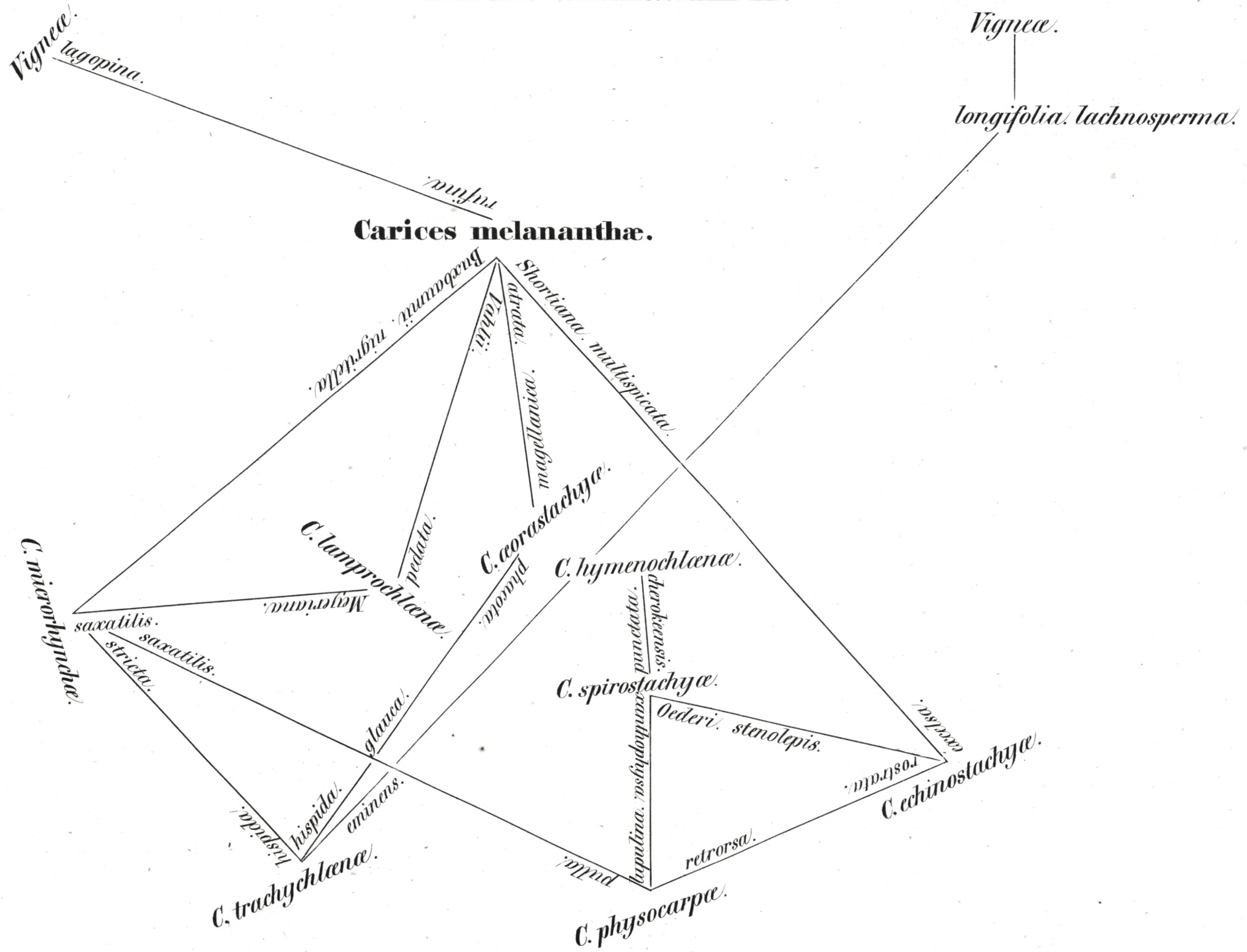
---

# Tabula affinitatum I.

<b>Carices melananthæ</b>	}	<b>Centrum</b>	<i>Vigneæ.</i> <i>Carex rufina! m. bicolor! All. eleusinoides! Turcz.</i>
			<i>C— Vahlî! Schk. holostoma! m. Lehmanni! m. infuscata! N. ab E. atrata! L. nigra! All.</i> <i>parviflora C. A. M. melanantha! C. A. M. sabulosa Turcz.</i>
			<i>C— nigrîtella! m. stylosa C. A. M. Parryana Dew. arctica Dew.</i>
			<i>C— Buxbaumî! Wahlenb. Gmelini Hook. et Arn.</i>
			<i>C— caucasica! Stev. ovata Rudg. asperula N. ab E.</i>
			<i>C— Mertensî Presc. Shortiana! Dew. multispicata Kze.</i>
			<i>C— Franklinî Boott.</i>
			<i>C— hæmatostoma! N. ab E.</i>
			<i>C— psychrophila! N. ab E.</i>
			<i>C— misandra! R. Br. fuglinosa! Schk. frigida! All.</i>

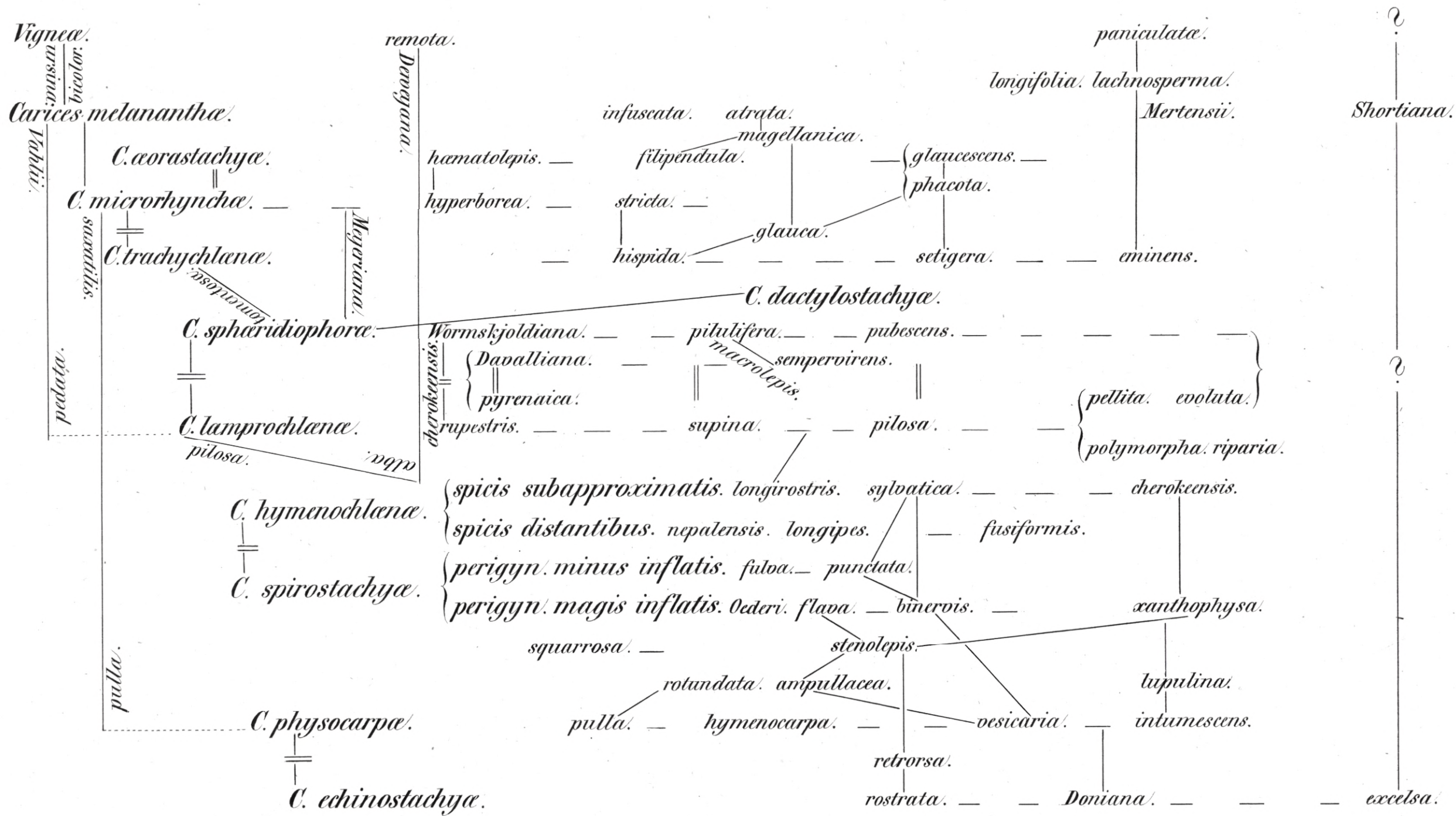
**Desciscentes**

# Tabula affinitatum II.





# Tabula affinitatum III.





*Carex Shortiana Dewey.*

T. Bayer. del.

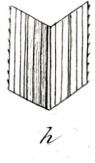
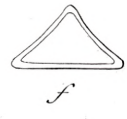
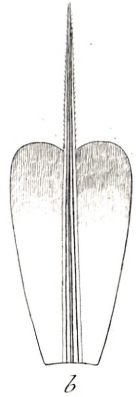
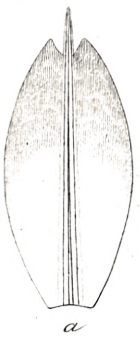
G. Hoffmann. sc.



*Carex Lehmanni Drejer.*

*L. Bayer del.*

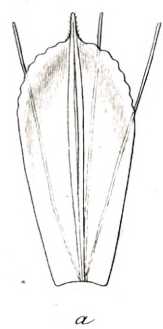
*G. Hoffmann sc.*



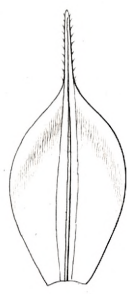
*Carex glaucescens* Elliott.

T. Bayer. del.

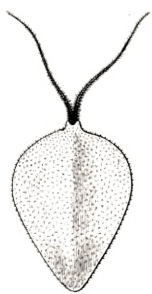
G. Hoffmann. del.



a



b



c



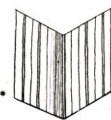
d



e



f



g



h

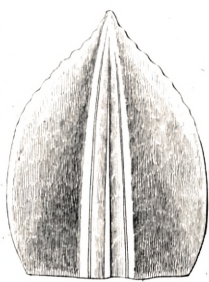
*Carex phacota* Sprengel.



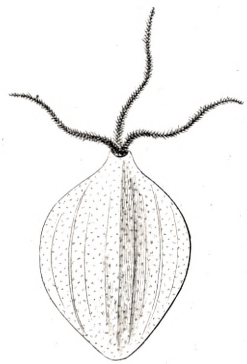
*Carex Arnottiana* Nees ab Esenbeck.



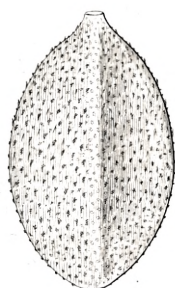
a



b



c



d



e



f



g



h



i

*Carex glauca* y. *bulbosa* Drejer.



*Carex trinervis* Degland.

T. Bayer del.

G. Hoffmann sc.

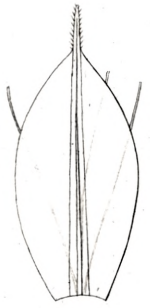




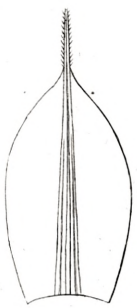
*Carex fetigera*  $\alpha$  *hymenolepis* Drejer.

T. Bayer del.

G. Hoffmann sc.



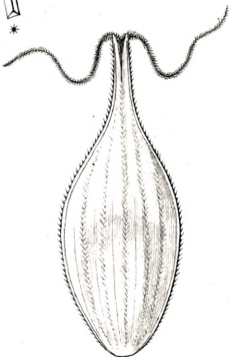
a



b



c



d



e



f



h



g



i



k

*Carex nepalensis* Sprengel.



*Carex longipes* Don.

T. Bayer del.

G. Hoffmann sc.



*Carac fusiformis* Nees ab Eisenbeck.

T. Bayer del.

G. Hoffmann sc.



*Carex cherokeensis* Schweinitz.

T. Bayer del.

G. Hoffmann sc.



*Carex Doniana Sprengel.*

L. Bayer del.

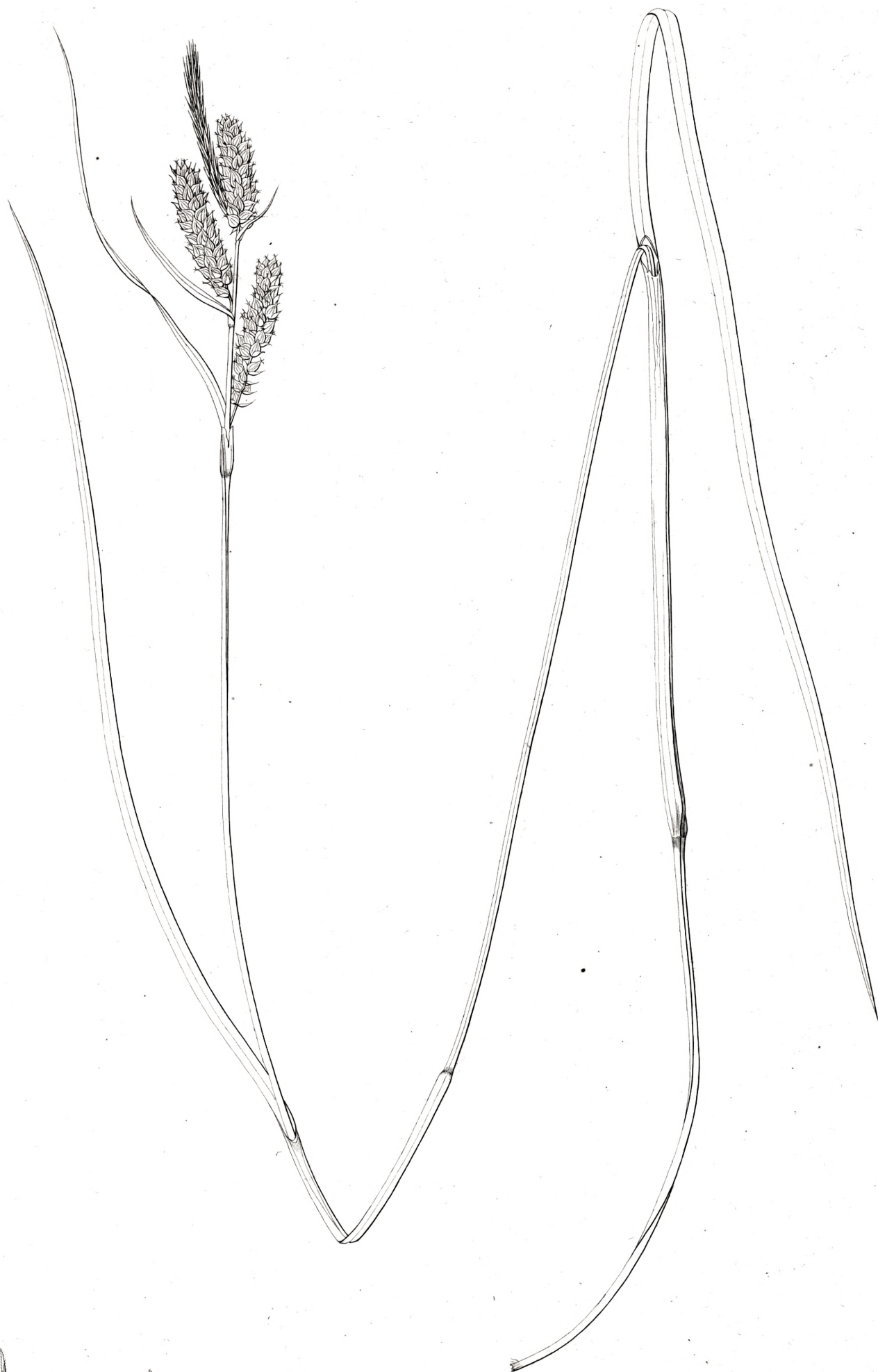
G. Hoffmann sc.



*Carex lobulirostris* Drejer.

T. Bayer del.

G. Hoffmann sc.



a

b

c

d

e

f

g

*Carex striata* R. Brown.

T. Bayer del.

G. Hoffmann sc.





*Carex stenolepis* Torrey.

T. Bayer. del.

G. Hoffmann. sc.



T. Bayer del.

*Carax squarrosa* Linne.

G. Hoffmann sc.