+QL

1802, Julii, Aug. Sept.

225

35

C3

Inledning til Caricographien.

W34

1802

af

af d. 1-4

GEORG WAHLENBERG.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

De äldsta Örtkännare lemnade Carices (Starrarterna) liten uppmärksamhet. Äfven Örtvetenskapens Restauratorer tillika med den flitiga Agrostographen SCHEUCHZER ågde om dem en ganska osäker kännedom. Det fordrades den odödliga LINNE'S snille för att visa sättet huru växterna med mera framgång kunde granskas, och hvad regler vid deras säkrare bestämmande borde iakttagas. Beständiga tillflyktandet af ansefligare och må hända äfven märkvärdigare växter från alla verldsdelar fysselfatte härunder så denna ojämnförliga Örtkännarens värfamma snille, att boende uti ett land, som förmodeligen af Carices åger större antal än något annat, förblef dock under hans tid deras tillika med flere mindre ansefliga växters kännedom nog ofullkomlig. Några af LINNE'S samtida ville väl öka de på dess grunder bestämda arters antal, men voro i anseende till termernas obestämdhet mindre lyckliga. Detta svåra slägte fordrade mera uppmärksamhet och större bemödande, och i alla anseende fann Örtvetenskapen uti den skarpsinniga EHRHART en man af största förtjenster. Herr EHRHART gjorde Epok i historien af deras kännedom medelst

JUL 23 1929. Given by A. R. Macdonald

medelst upptäckande af skiljaktigheten i anseende til *fitus florum* bland *Carices spiculatæ*, hvilket utgör en lika fåker som lätt grund för denna flocks närmare bestämmande. Dets upp-
 gifna differentier visa för öfrigt hvad Vetenskapen uti denna del hade af honom at vanta, hvilken vantan genom dets tidiga död afbröts. LEERS lättade mycket deras kännedom; men GOODENOUGH gjorde sig slutligen, med utgifvandet af sin förtråffliga afhandling om Brittiska *Carices* i Linnéanska Transactionernas andra Volum, förtjent af et anseende och loford som långt öfverfliger alla andras. Den noggrannaste undersökning åtföljd af et stadgat omdöme utmärker honom allestädes, och detta ledde honom at känna nyttan af bracternas vidfästning vid skiljandet af *Carices multispicæ*. Denna upptäckt spridde i hast et ljus öfver nysnämde afdelning som man knapt kunde hoppas, och alla vetenskapens Idkare anse därför Herr GOODENOUGH med största erkänsla. Han utvidgade för öfrigt EHRHARTS method och vände kännares uppmärksamhet på antalet af *Stigmata*, så nödvändig och så fåker vid urskiljandet af flere *Carices multispicæ* näml. *distigmaticæ*. De nyaste Auctorer hafva nästan ensamt följt GOODENOUGH med ganska få tilläggningar angående *squamarum* längd i proportion mot *Kapseln*. Herr SCHKÜHR är nu sysselfatt med utgifvandet af sköna figurer öfver alla honom kända species, hvaraf såkert deras kännedom mycket lättas.

Då jag under flere års tid varit fysselfatt med desfa växters underfökande, har jag alltid lårt vårdera de omtalta måns upptäckter. Med tilhjelp af deras skrifter var det mig lätt at förvärfva kännedom af de måst förekommande arter. Tid efter annan har jag sedermera haft tilfälle granska många fällsynta och besynnerliga species dem jag dels sjelf under mina resor påfunnit, dels gynnad af mina Lärare i synnerhet Profesforerna THUNBERG och SVARTS, haft tilfälle uti deras flora samlingar att noga underföka. Detta gaf mig anledning att på de omtalte Caricographernas grunder föröka en egen uppställning af detta slägte och omsider därmed kommen så vida, att denne innefattade långt öfver et hundrade arter, fann jag största nödvändighet af en närmare kännedom om desfa växters delar samt deras såkrare beskrifvande genom fastställda termer, för at sedan kunna formera såkra specifika differentier. Min tanka var at låta detta alt åtfölja en nåstan färdig skrifven Afhandling om Lappska Carices; men då jag dels ännu åger mycket at uti densamma omarbета, dels ock hoppas at under den förestående Lappska resa instundande sommar (1802), hvartil Kongl. Vetenskaps Akademien så ädelmodigt understödt mig, kunna vidare öka den, vågar jag färskildt underställa Kongl. Akademiens pröfning närvarande *Fñledning til Caricographien.*

Beskrif-

Beskrifning af Starrarternas delar i allmänhet samt de vid deras speciellare afhandling nödvändiga Termer.

De vid växters beskrifvande i allmänhet brukliga konstord äro vid flere enskilda Classers och slågters afhandlande aldeles ej tillräckliga. Detta är äfven händelsen med Starrarterna; hvaraf jag fann mig tvungen att långsedan för eget flöd vid deras differentierande och beskrifvande upfatta en egen Terminologia Caricum. Denna fann jag sedan under fortsatte granskningar för mig sjelf i den grad outhärlig, at jag fällan utan des tilhjelp kunnat fälla såkert omdöme om en af mig sjelf upfatt differentie, mycket mindre utan des rådfrågande upställa någon ny. Ehuru den därför vid första påseende tyckes vara altför simpel och onödig, vågar jag dock hoppas at flere med mig vid större ärfarenhet finner den af mycken nytta och värlig nödvändighet. Jag har gått så långt uti nedsligandet til första grunderna, at jag gifvit figurer på de simplaste former som hvar och en tror sig känna. Troligen finnas väl de, som kunna få såkert bibehålla et fattat begrepp om formerna at detta är öfverflödigt; men må hända finnes ock många med mig, som ofta vid naturens jämnförande råka i sådan vilrådighet, at en för ögonen tydlig och oföränderlig figur är högst nödvändig för des utredande.

Vid meddelandet af denna terminologie har jag icke blott för affigt at upplysa närvarande uppställning, utan äfven ge clav til de beskrifningar, som jag framdeles öfver flere arter tänker utgifva. Således bör ingen undra, at ibland termerna förekomma många, som ej nyttjas uti närvarande uppställning. Jag har sökt at gifva alla termer den korta, tydliga och litet flötande form, at de alla kunde, utan at misspyda differentierna, upptagas i de samma. Jag har ej dragit i betänkande, at på det nogaste utmärka flere storheter, dem jag funnit föga varierande, men högst nödvändiga vid Starrarternas skiljande, samt gifva dem namn som, mindre skulle flöta dem, som anse LINNÉs förbud mot storlekens upptagande, för alltså gällande. Vid termernas benämning har jag följt LINNÉs sätt, så vida möjligt varit, för at vinna likhet med dem, som generelt uti Våxtriket brukas. Jag har härutinnan sett mig tvungen, at vika från Herr GOODENOUGH och andra. Jag har vid hvar del särskildt anmärkt, huru den egentligast, i afseende på andra delar hos samma växt, och i likhet med samma del hos andra växter, borde anses, men dock alltid bibehållit den benämning, som tyckes nyttigast och lämpligast för den praktiske Örtkännaren. Alla obestämda och oegentliga termer, har jag utslutit och formerat fåkrare i deras ställe. Jag har sökt at äfven hos de måst föränderliga delar, utleta

hvilken struktur är den naturligaste, och at hos all ting finna något bestämt och fåkert, öfvertygad at naturen åfven hos desä, ej är så föränderlig, som den vid första påseendet synes. Mitt bemödande härutinnan har föllan varit fåfångt.

RADIX

kallas hos Carices den del, som utgör det nedersta af växten, som dels är dold under jorden, dels hos somliga til större delen öfver den samma upphöjd, och som uppskjuter stirpes annotini. Således anses alt det för roten hos Starrarterna, som förenar radiculae med stirpes annotini. Detta är väl ej den egentligaste benämningen, då den är mera at anse såsom en truncus communis perennis, hvarföre jag ock länge årnade kalla den Caudex; men af många skäl bibehåller jag det gamla allmänt antagna. Den är alltid flerårig.

Charactererna af roten äro ofta ganska goda och förträffliga, men måste med mycken urskiljning och försigtighet användas, emedan de efter jordmånen ofta så ganska mycket förändras.

Rad. cæspitosa, caudicibus brevissimis, arcte sibi invicem approximatis & concretis, inferne rotundatis, radículas numerosissimas emittentibus.

In pluribus terram duram colentibus ex. gr. C. Davalliana, distans.

R. fusiformis

- R. fusiformis* subcæspitosa est, sed inferne attenuata. In terra fertilissima crescit.
- R. concatenata*, dum stirpes novi, semper ex uno eodemque latere stirpis, præsentis anni, exeunt & reliquis approxi- mantur, sicque catenam vel seriem continuam reliquis formant, idque asurgendo. In terra uliginosa pro- venit. *C. capitata*, norvegica.
- R. descendens*, attenuata, teres sive oblique, sive perpendiculariter per terram pro- trusa, hinc inde e geniculis obsole- tis radículas emittens. In terra paludosa plerumque occurrit.
C. leucoglochin, psyllophora.
- R. effusa*, attenuata, longa, fasciculatim ramosa, supra terram elevata, ibique nullas radículas edens. In solo duro plerumque alpino viget.
C. petræa, globularis, lagopoides, glareosa.
- R. procumbens*, filiformis, longa, remotius articulata, supra terram jacens, raro radículas agens.
C. chordorrhiza.
- R. stolonifera*, vix ulla caudice composita con- flans, sed stolones vagos tenuiores unciales, horizontaliter protrusas, dein adscendentes, emittens.
C. dioica, microglochin, tomentosa.

R. repens, teres, filiformis, longa, recta horizontaliter sub terræ superficie latens & excurrent, ex articulis hinc inde, stirpes radículasque edens. Crescit plerumque in Arena.

C. arenaria, hirta, Schreberi.

Ann. Radiculæ äro hos alla nästan lika och förtjena ingen uppmärksamhet.

STOLONES

kallas alla stirpes, som äro sterila och föra blott fascikler af blad, före det året de uppkjuta i fructification. Antingen bladen få margines revoluti, eller involuti, under torkningen, bör hos dem noga anmärkas.

VAGINÆ foliorum l. subradicales

äro hos *Carices* få väl som nästan hos alla *Calamariæ*, (förutan *Schoenus ferrugineus* och *fuscus*) hela, eller framtil sammanväxta, så at de formera en hophångande tub, som ej utan at sönderflitas, kan explaneras. Härmed kunna *Calamariæ* alltid lätt skiljas från *Gråsen* hvilkas *vaginæ foliorum* ej äro framtil sammanväxta, utan då bägge margines råkas, lågger sig den ena utom den andra, och det alternatim, dextrorsum & sinistrorsum.

Charactererna, som kunna tagas af dem, äro rätt goda och ofta af mycken vikt i et så stort flågte, där största uppmärksamhet på alla delar utan

utan något undantag fordras. Därvid iakttagas i synnerhet deras längd i jämförelse med stråets, deras proportionerade längd fins emellan, och om de föra några blad eller ej. Desse skiljemärken, vid första påseendet få litet lofvande, har jag af årfarenheten funnit vara af största nytta vid flere närgränsande arters skiljande, samt stundom, vid annars lätt förblandade species, så olika, at man sedan får anledning tvifla om de en gång äro närslågtade. Således åger t. ex. *Carex chordorrhiza*, *vaginæ exteriores brevissimæ, inæquales, intima multo longiore vel longiuscula*, hvarmed den lätt skiljes. *Carex leucoglochin* har tre *vaginæ*, *quarum extima perbrevis, aphyllis, interiores longæ, & intima tantum foliifera*, då åter *C. microglochin* utmärkes med sex *vaginæ*, som alla äro subæquales, longiusculæ. På *Carex psyllophora* åter, är intima vagina aphylla. *Carex aquatilis* och *salina*, skiljas väl med intima vagina subbrevior. *Carex incurva*, har *vaginæ subinæquales och foetida, æquales*, hvaraf den förras blad bli subdisita, den sednares confita. Så är det ock med *C. repens* och *arenaria*, at förtiga ganska många andra exempel. Man akte sig dock noga, at här, liksom vid bladen, ej ha afseende på stolones och folia extima stirpis culmiferi, hvilka höra til året, då samma stirps endast blir blad; ty med dem förhåller det sig helt olika.

Långden nämnes enfsmt då *Vaginæ* åro æquales, annars utmärkes den vid hvart och et farskildt, *Vaginæ longissimæ*: $\frac{2}{3}$ altitudinis culmi fructiferi adtingentes.

C. pumila, *salina*.

V. pertongæ: $\frac{1}{2}$. *V. longæ*: $\frac{1}{3}$ ex. *gr. C. cuspidata*.

V. longiusculæ: $\frac{1}{4}$. *V. subbreves*: $\frac{1}{5}$. *V. breves*: $\frac{1}{6}$.

V. perbreves: $\frac{1}{8}$. *V. brevissimæ* $\frac{1}{12}$ longitudinis culmi æquantes.

V. nullæ: dum folia ad insertionem, culmum tantum amplectunt. *C. digitata*.

V. æquales: si omnes, tum exteriores, ac interiores, eandem in culmum adtingunt altitudinem, *C. foetida*; *arenaria*.

V. subæquales: si interiores, exterioribus gradatim $\frac{1}{42}$ longitudinis culmi, longiores fiunt, *C. microglochin*.

V. subinæquales: si $\frac{1}{24}$ longiores fiunt. *C. incurva*.

V. inæquales: si $\frac{1}{12}$ longiores evadunt. *C. leucoglochin*, *chordorrhiza*.

V. multoinæqualis: si $\frac{1}{2}$ & ultra longiores observantur, *Vagina intima brevior*: si $\frac{1}{12}$ longitudinis culmi, cæteris brevior est.

V. intima subbrevior: si $\frac{1}{24}$ brevior fit, *C. salina*, *aquatilis*.

V. intima æqualis.

V. intima sublongior: si $\frac{1}{24}$ exterioribus longior.

V. intima longior: $\frac{1}{12}$. *V. intima multo longior*: $\frac{1}{8}$.

Structuræ sunt

Vag. laxæ, dum culmum haud arcte ambiunt.

V. constrictæ, si latera culmi arcte obvolvunt.

V. æqui-

V. æquilateræ, si omnia latera ejusdem substantiæ sunt ex. gr. æquilateræ virides, æquilateræ hyalinæ e. f. p.

V. inæquilateræ ex. gr. virides antice hyalinæ, antice in reticulum solubiles, ut *C. tephrosiachya*, stricta, *Buxbaumii*.

V. teretes & *V. triquetra* culmo similes sunt.

V. marginatæ, dum margines folii per vaginam decurrunt & eam quasi alatham faciunt. *C. petræa*, lagopoides, norvegica.

V. sulcatæ. *V. striatæ*.

V. ore phyllochroo, dum apertura vaginæ substantiâ & colore folii est.

V. ore pellucido, hyalino e. f. p. in plerisque.

V. ore laxo, constricto e. f. p.

V. ore truncato, dum antice linea recta terminantur.

V. ore exciso; sinu rotundato obtuso & dilatato.

V. ore disrupto; sinu acuto & angusto.

V. ore ligulato in multis, & tunc *ligula* est vel *vaginanæ* uti in paucissimis ex. gr. *petræa*, norvegica; vel *dimidiata* ut in plerisque, ex. gr. *tomentosa*.

V. foliosæ in plurimis.

V. aphyllæ, si vel omnino muticæ sunt, vel apiculo una linea longo gaudent. *interiores*, in *C. alba*, digitata, chinensi, *psyllophora*. *exteriores* in *C. chordorrhiza*, *leucoglochis*, *Davalliana*.

FOLIA.

Foliatio är hos Carices, likfom hos de flåsta Calamariæ, aldeles egen. LINNÉ' gaf den et gemensamt namn med *foliatio* hos Ensatæ, näml. *Equitans*, men som mig tyckes aldeles oricktigt. Jag kallar den därför TRIQUETRA. Bladen formera innan de flå ut en trekant, på det sättet, at hvart och et blad är kôlformigt, med sin kanal, omfattande de tvånne andras margines conniventes, och med sin högra margo, liggande vid ryggen af det näst undra bladet, och med sin vänstra margo, sammanflötande med det näst undras högra kant (aldeles som fig. 14. Tab. X. uti Philosophia Botanica utvisar). Bladens vidfästning formerar, för öfrigt, en series utifrån inåt, spiraliter dextrorsum. Hos egentliga Ensatæ åro bladen däremot aldrig vikna, utan ligga alla helt platta i et planum, med kanterna (ej sidorna) mot hvarandra vända. Gråsens foliation är åter convoluta, alternatim dextrorsum och sinistrorsum.

Charaktererna som tagas af bladen, åro förtråffliga och merendels låtta, ehuru simpla och litet differerande deras utseende är. Man iakttaga blott den försigtigheten, at de yttersta, som tilhåra förra året, då denna gren af roten endast hade blad, noga afskiljas från dem, som egentligen tilkomma sjelfva fruktbårande Strået; ty ganska ofta händes, at de förra åro helt olika. Således t. ex. åger C. chordorrhiza, ofta tämligen långa blad, på de sterila grenarna, hvilka

hvilka blad, då grenen nästa år utskjuter i strå, sitta utom de verkliga stråets blad, om hvilka endast är fråga och kunna lätt förordfaka misstag. *Carex alba* har på stirpes steriles, platta, öfver $\frac{1}{2}$ linea breda blad, men åter de egentligen til strået hörande, alltid tagellika.

1. *Antalet* ger vål ej ofta några goda skiljemärken, men förtjenar dock at anmärkas. *Fol. paucissima*: si duo ad culmum proprie pertinentia. *F. pauca* si 3 ad 5. *F. numerosa* si ultra 5.

2. *Situs* beror ensamt af vaginernas längd. *F. confita*, e vaginis æqualibus orta; *subconfita* e vaginis subæqualibus; *subdisfita* e vaginis subinæqualibus; *disfita* e vaginis inæqualibus; *valde disfita* e vaginis multum inæqualibus.

3. *Direction* lemnar knapt några goda skillnader.

F. erecta sunt vel *stricta*, vel *laxa*.

F. flaccida, proprio pondere in arcum flexa.

F. patentia. *C. ericetorum*.

F. divergentia. *C. firma*. *F. adscendentia* *C. distans*.

F. recurvata. *C. rigida*. *F. heteromalla*. *C. juncifolia*, *curvula*, *heteromalla*.

F. rigida, indeterminatæ directionis sunt.

4. *Basi* sunt vel *bilateralia*, e duobus lateribus vaginæ orta, in plerisque, vel *unilateralia* si ex uno tantum latere.

F. amplectentia si nulla vagina inferuntur.

C. digitata.

5. *Bredden* ger ganska goda kännetecken och bör aldeles icke utelutas, ur hvarken differentier eller beskrifningar. Den är enligt min årfarenhet, af största nytta vid de måst närgränsande arters skiljande, och ganska få variationer underkastad. Endast då växten genom ovanliga omständigheter blir bragt til misfsoster, kan detta, så väl som mycket annat, afvika från dess bestämda beskaffenhet. Jag har därför aldrig dragit i betänkande at med Cirkeln på det nogaste afmåta dem.

Fol.fetacea, subteretia crasitie tantum fetæ porcinae.

C. psyllophora, alba.

F. filiformia: subteretia solida crasitie fili.

C. dioica, capitata &c.

Obs. Neutiquam confundi debent cum foliis convolutis, qualia habet *C. filiformis*, quæ haud solida sunt, sed explanabilia.

F. plana, latitudine pluries crasitiem superante prædita. Obs. Opposita hujus sunt *F. fetacea* & *filiformia*; possunt tamen convoluta esse. In differentiis specificis semper subintelligitur, ubi folia nec *fetacea*, nec *filiformia* sunt.

F. angustissima, dimidia pars lineæ lata. *C. leptalea*, montana.

F. angusta: linea una lata.

F. subangusta: linea una cum dimidia lata.

F. latiuscula: lineæ duo lata.

F. lata: lineæ tres lata.

F. latis-

F. latissima, lineæ quattuor & ultra. *C. latifolia*.
Obs. in foliis attenuatis latitudinem
metimur ad basin.

Ann. Angående bruket af præfixen *sub*, bör
hår, så väl som på flere ställen, ihogkommas,
at, då termen är diminutiv, så minskar *sub* des
bemärkelse och i det samma ökes partiets egen-
skap, hvars ringhet termen tilkännager.

6. *Figuren* bör ej eller bortglömmas.

F. linearia: quæ æqualem servant latitudinem per $\frac{2}{3}$
longitudinis suæ. *C. indica*, *brunnea*.

F. attenuata l. ensiformia: si usque a basi, una
serie angustantur in apicem. *C. maritima*.

F. versus apicem angustata: si apicem versus su-
bito, nec una serie, angustantur. *C. firma*.

F. acumine subulato: in plerisque.

F. acumine setaceo: *C. botrystachya*.

F. explanata, dum superficiem planam habent;
nec duplicata, convoluta seu subcon-
voluta sunt.

F. duplicata, dum latera ita approximantur ut
angulum acutum inter se formant,
vel saltem cymbi latera repræsentant.
C. Heleonastes, *microstachya*.

F. convoluta. *C. filiformis*, *rotundata*.

Obs. neutiquam filiformia dici debent.

F. subconvoluta, si margines, una cum extrema
parte laterum, ita inflectuntur, ut semi-
canalem format folium.

C. acuta, *incurva*, *juncifolia*.

F. marginibus patulis: nec inflexis nec reflexis.

F. mar.

F. marginibus incurvis, ficcitate introrsum sese paululum flectentibus.

C. chordorrhiza, arenaria, norvegica, stellulata, muricata, divulsa, cinerea, paniculata, paradoxa, remota, gibba, flavescens, fulva, distans, extensa, livida, limosa, ampullacea, raphiostachya, capillaris, depauperata, alba, salina, aquatilis, nardifolia.

F. marginibus recurvis, ficcitate extrorsum sese paullo curvantibus.

C. petræa, cyperoides, leporina, lagopoides, tenuiflora, loliacea, elongata, curta, axillaris, vulpina, intermedia, flava, drymeja, cylindracea, clavata, triticea, speirostachya, indica, pumila, hirta, folliculata, lurida, agastachys, pallescens, præcox, chinensis, nigricans, laxa, digitata, pedata, tomentosa, ericetorum, montana, pilulifera, atrata, alpina, Buxbaumii, globularis, flacca, japonica, leonuroides, pseudocyperus, riparia, tephrostachya, rariflora, irrigua, vesicaria, gracilis, acuta, stricta, cæspitosa, saxatilis.

Ann. Desse bågge sista skiljemårken, som ej af någon åro nämnde, har jag af årfarenheten funnit vara af större betydighet, än jag sjelf i början kunde förmoda. De distingvera et förvånande, lätt och säkert fått, många
ganfka

ganska närslågtade arter, som utan des iakttagande, lätt kunna förblandas. *Carex flava* och *Oederi* (*flavescens mihi*) tror jag härigenom lätt kunna skiljas. Äfvenfå de species, som komma *C. limosa* så nära, och flera af multispicæ distigmaticæ m. fl., som til en del synes af mina differentier. Jag ansåg det sjelf i början för litet betydande och nog tillfälligt, emedan jag ej kunde finna något i byggnaden, som förorsakade det, samt i förmodan at tillfälliga torkningsfåttet, kunde hafva någon del däruti; men då jag sedan funnit det aldrig variera, bland talrika, på olika ställen och årstider, samlade specimina, så slutar jag däraf, at något åndock måtte finnas i strukturen, som är orsaken härtil och hvaraf beständigheten beror. Jag tager därför ej i betänkanke, at anse dem för så gällande, som årfarenheten tyckes billiga. Härvid måste dock ihogkommas, at ej uppmärksamheten vändes på de yttre och gamla bladen, som ofta såga intet, utan i synnerhet på de inre, som äro yngst och framför alt på bracternas blad. Mot nedre ändan af bladet eller basis, märkes det lättast, däremot vid spitsen synes det dels fallan, dels så kanterna där nästan på alla, större eller mindre fallenhet at böja sig utåt. På de blad som äro af mera mjuk och succus sammanfattning, har man at vänta inböjda och flätare kanter, på dem åter, som äro torra, hårda och skarpa, samt mycket skårande, tillbakars böjda.

F. cana.

F. canaliculata, si folium subteres & subfiliforme, supra sulco profundo exaratur. C. dioica, capitata.

F. carinata, dum nervus medius deprimitur & elevationem acutam efficit, in folii pagina inferiore.

7. *Längden* tyckes väl ej vara af den beständighet som bredden, men är dock bland de mera gällande skiljemärken. I synnerhet är proportion i längden, mellan de inre och yttre bladen, af mycken betydighet vid skiljandet af flere våra förenade arter, t. ex. *Carex Heleonastes* och *glareosa*, *curvula* och *heteromalla*, *juncifolia* och *incurva*, *flava* och *flavescens* m. fl. Hårvid har jag, då bladens längd ej kan få absolute som deras bredd, beståmmas, funnit tjenligast utmärka den jämförelse vis, med fruktbärande (ej blommande) Stråets, såsom minsta förändringar underkastadt.

F. longissima, si ad dimidiam partem longitudinis culmi fructiferi & ultra, culmum superant.

F. perlonga, dum longitudinem culmi fructiferi vel adtingunt, vel eo paullo longiora sunt.

C. *vulpina*, *microsperma*, *indica*.

F. longa, si $\frac{5}{6}$ longitudinis culmi æquant.

F. longiuscula $\frac{2}{3}$ culmi longitudinis adtingentia.

C. *flavescens*.

F. subbrevia $\frac{1}{2}$ longitudinis culmi æquantia.

C. *glomerata*.

F. bre-

Fol. brevia, $\frac{1}{3}$ longitudinis culmi.

F. perbrevia, $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{5}$ culmi longitudine.

F. brevissima culmi, sextam partem vix adtingentia.

F. altitudine æqualia, dum omnia apicibus eandem altitudinem assequuntur.

F. altitudine subæqualia, si interiora exterioribus gradatim $\frac{1}{2}$ longitudinis proprii, apicibus altiora sunt.

F. altitudine subinæqualia, dum $\frac{1}{3}$.

F. altitudine inæqualia, si $\frac{1}{5}$ altiora.

F. altitudine multo inæqualia, si $\frac{1}{4}$ altiora.

Ann. Jag har ånnu ej sett någon *Carex* som tvårtom, ågt de inre bladen gradvis kortare än de yttre. Det innersta åter, är hos en del längre, en del kortare, hvaraf förträffliga skiljemärken kunna tagas.

Folium intimum maxime brevius, si $\frac{3}{4}$ & ultra cæteris brevius. *C. juncifolia*.

F. intimum multo brevius, si cæteris dimidio brevius. *C. glareosa*.

F. infimum brevius $\frac{1}{4}$ brevius est.

F. intimum subbrevius, si $\frac{1}{2}$ brevius cæteris.

F. intimum æquale. *C. Heleonastes*.

F. intimum sublongius, si $\frac{1}{2}$ longitudinis foliorum cæteris longius.

F. intimum longius, si $\frac{1}{4}$. *C. curvula*, incurva.

F. intimum multo longius, dum $\frac{1}{2}$ longius, uti *C. flavescens*.

Kanternas öfriga beskaffenhet och sidornas betäckning äro ej af stor betydighet. Ofta
fer

fer man bladen variera från håriga til flåta o. s. v. såsom på *C. hirta*, *pallescens* m. fl.

F. marginibus subobtusis.

F. marginibus integerrimis. F. marginibus ferrulatis.

F. nervosa. F. striata.

F. sulcata. dum nervi laterales tam deprimuntur, ut elevationem efficiant in pagina inferiore.

F. reticulata, dum inter fulcos, aliæ striæ transversæ adfunt. *C. riparia.*

F. lævia. Opposita sunt trium præcedentium.

F. ciliata. C. pilosa. F. pilosa. C. hirta.

F. pubescentia. C. castanea, pallescens interdum.

F. glabra. Opposita trium præcedentium.

STRÅET

hos Starrarterna, så väl som hos de flåsta Calamariæ, svarar aldeles ej mot den del, som hos Gråsen får samma namn och hos växterna i allmänhet kallas truncus. Snarare borde den anses som en pedunculus communis, subradicalis, och Starrarterna i följe därpå för plantæ subacaules; ty den delen som ger fäste åt de vid roten samsittande bladen, och som alltid är ganska kort, endast några lineer, gör tjänst för hvad man kallar Caulis hos växterna och Culmus hos Gråsen. Annars liknar Starrarternas Strå aldramåst det, som hos Ensatæ kallas caulis. Lederna äro ock af ganska olik sammanfattning mot Gråsens.

Charaktererna af Strået äro måst fåkra, då de angå des figur. De äro tåmligen goda, dock ej at alt för mycket lita på. Kanternas skarphet aftager oftast med åldern.

Längden af Strået anteknas ganska noga, emedan så väl bladens som bracternas längd och fitus, därefter bestämmes. Min tanka är ej, at Stråets längd alltid hos et och samma species skall vara densamma, tvårtom känner jag mycket väl, huru många föränderligheter detta är underkastadt. Jag har dock genom årfarenheten funnit, huru nyttigt det är, at söka ett medium af allmänt förekommande föränderligheter, hvarmed alla delars längd kan jämnföras. Härvid göres intet afseende på hvarken dvårgar eller jättar, hvaraf så finnas, och som bägge äro misfoster. Jag känner intet lättare sätt än detta, at utmärka delarnas proportion til hvarandra. Stråets längd måtes från spetsen af öfversta axet, til bladskidornas vidfästning.

Culm. Pedalis, a flexura cubiti ad basin pollicis, vel uncia 12 paris.

C. Dodrantalis, uncia 9. *Spithamalis* uncia 7.

C. Palmaris, uncia 3.

Figura.

C. compressus. *C. digitata*, pedata.

C. teres, lateribus omnibus minime planis & angulis majoribus destitutus. *C. capensis*.

C. obtusangulus, lateribus tribus planis, cum angulis interjacentibus rotundatis.

C. acutangulus, lateribus tribus exacte planis, recta linea ad conjunctionem eductis, & ita angulos, rectis paullo minores, formantibus.

C. acutisangulus, est trigonus, lateribus excavatis, angulis acutissimis. *C. vulpina*.

C. subacutangulus, est trigonus, lateribus convexiusculis, angulos fere rectos in concursu formantibus.

C. angulatus, angulis pluribus acutis, longitudinalibus subdistantibus eminentibus insignis. *C. leporina*, lagopoides.

C. obtuse sulcatus, fulcis obtuse excavatis, eminentiis interjacentibus obtusis. *C. glareosa*, repens.

C. acute sulcatus, fulcis acute excavatis. *C. norvegica*.

C. striatus, striis tenuioribus excavatis inscriptus.

C. laevis, omnibus angulis & fulcis orbatus.

C. laevissimus, omnibus striis destitutus.

C. integerrimus, *C. ferrulatus*.

C. solidus in plerisque.

C. fistulosus. *C. Bellardi*, dioica, leporina, lagopoides, tribuloides, norvegica, capensis, lobata, remota, pilulifera. E violentiori pressione sub exsiccatione, comprimuntur, quod vix fieri potest cum solidis.

Directio.

C. erectus est vel *strictus*, vel *laxus*, ex. gr. *C. strigosa*; vel *rigidus*.

C. incur-

C. incurvatus, in arcum, versus apicem, vi quasi reflexus,

C. juncifolia, incurva, curvula.

C. curvatus, arcum æqualem ultra semicircularem format. *C. arcuata*,

C. adscendens. *C. clandestina*.

C. flaccidus, proprio pondere in arcum flexus.
C. drymeja, laxa, intermedia.

C. debilis, terra fere innitens. *C. pilulifera*, scabrella.

Vestitu.

C. longe vestitus, vaginis foliorum perlongis ($\frac{1}{2}$) tectus.

C. vestitus, vaginis longis ($\frac{1}{3}$).

C. subvestitus, vaginis longiusculis ($\frac{1}{4}$) obvolutus.

C. nudiusculus, si vaginæ subbreves ($\frac{1}{5}$) sunt.

C. subnudus, vaginis brevibus ($\frac{1}{6}$) fulcratus.

C. nudus, vaginis perbrevibus ($\frac{1}{8}$).

C. foliosus, si uno alterove gaudet folio culmeo.
Obs. sæpe tamen bractæ spuriae sunt hæc folia.

C. aphyllus.

FÖRTEKNING

på de Rön, som äro införde i detta
Quartals Handlingar.

	Pag.
1. Om Pendlars Svängningstider; af GUSTAF A. LEJONMARK. - - - -	165.
2. Copicerus, ett nytt slägte bland Insecterne från Westindien; af O. SWARTZ. -	177.
3. Minerographiske Anmärkningar öfver Öland; af W. HISINGER. - - - -	183.
4. Beskrifning på ett nytt sätt att Magnetisera Stålstänger, kalladt Cirkelstrykning; af C. G. SJÖSTÉN. - - - -	191.
5. Inledning till Caricographien; af GEORG WAHLENBERG. - - - -	225.

gifva mig skålig anledning at hoppas uti Chammomillen finna et önskadtt medel emot Atrophie och andra kråmpor, hvilka härflyta af en försvagad bildningsförmåga. I Hectiska kråmpor lår det likväl nåppeligen vara tjenligt, i anseende til den inflammatoriska disposition som deraf så märkeligen ökas.

Inledning til Caricographien
af

GEORG WAHLENBERG.

2:dra Afdelningen. *)

BRACTEÆ

^eAro egenteligen modificationer af bladen. Hos nästan alla Carices multifidatæ närma de sig ganska mycket, i anseende till strukturen, åt verkliga blad, men hos spiculatæ likna de mera squamæ calycinæ. Jag anser det derföre nyttigt at kalla de förra *Bracteæ* de senare *Bracteolæ*, ifynnerhet som de tjena til stöd åt ax af så olik beskaffenhet. Gräsen åga intet motsvarande. De likna måst spathæ hos Enfatæ.

Charaktererna af dem åro ganska förträffliga och förutan dem, som tagas af fructifications-delarna, de såraste och nyttigaste af alla.

X 3

I syn-

*) Se pag. 225 tredje kvartalet år 1802.

I synnerhet utgöra de bland multispicatæ en hufvuddel af alla differentierna. Det är bland annat med dessas uptäckande som Herr GOODENOUGH gjort sig så högst förtjent af Starrarternas historia. Dessa characterer åga framför fructifications delarna, den förmånen, att de falla lätt i ögat och äro lika märkliga i alla åldrar.

De äro af tre hufvud arter, nemligen:

Bractææ vaginantes äro af alla de completa och tillhåra äfven de största och fullkomligaste Starrarterna. De omge strået med en komplett och hel skida, som uppkommer af en intumescencia culmi och ej af någon egentligen så kallad led, samt är fullkomligt continuell af stråets substantia. Inom densamma i botten, sitta continuation af strået samt axets pedunkel liksom på nytt fästade, den förra antenius den senare posterius (mot dorsum vel carina bractææ), och det med en fastfull ända liksom en bulbillus, så att de knappast tyckas continuella af nedre stråets fibrer. Detta gör ock, at de sedan skidan blifvit uppskuren i synnerhet då de äro torra, nästan af sig sjelfva lösna från sitt fäste. Detta syns bäst på multispicatæ compositæ. De nedersta bractææ äro de fullkomligaste och om dem är egentligen frågan. De öfre närma sig i alla afseenden till bractææ amplexantes.

Bractææ

Bractææ sub-amplexantes (Br. vaginis nullis Gooden.) omgifva med basis strået på tvänne, eller ock alla sidor (då de proprie heta amplexantes och komma närmare Br. vaginantes) men aldrig med någon skida, upkomma merendels från en fullkomligare led och äro ej så fullkomligt continuella med stråets fibrer som de förra. Däremot är själva strået vid deras insertion föga interrupterat, utan dess fibrer fortfara nästan oförändrade. Axets pedunkel tyckes lika väl såsom hos de förra vara fast i bractææ axill, liksom med en liten lök eller succositet, och ej vara afdelad från stråets massa eller egentligen uppkomma af dess fibrer som hos följande. Dessa bractææ utgöra en öfvergång från föregående species til följande, ehuru alltid tydligt skild från bägge.

Bractæolæ tilhåra Carices spiculatæ, äro endast fastade på tvänne sidor af strået, likna merendels mycket squamæ calycinæ, äro hinnaktiga, samt oftast ej continuella med stråets fibrer, utan liksom insererade på en dentatio culmi, från hvilken de med liten våldsamhet lossas. De tyckas vara föga essentiella både för strået och spiculæ pedicell, hvilka bägge ofvanför dess insertion continuera omedelbart, och den senare är aldeles uppkommen genom delning af den förra, samt äger ingen vaginula propria omkring sig vid basis.

Ann. De måsta termer äro gemensamma för alla dessa species bractearum.

Antalet är lika med axens, det öfversta oberäknadt.

Situs är af största vikt att kunna få bestämt som möjligt är determinera. Emedan axen äro dels subseffiles, dels ganska långt pedunculatæ, så anser jag det omöjligt att på annat sätt kunna bestämma deras situs till hvarandra än genom pedunklernas vidfästning, eller som är detsamma, bracternas. Detta åter tror jag säkrast ske, då afståndet mellan nedersta bractæ vidfästning (äfven skidans om den åger någon sådan) och den därpå följande, jämnföras med hela stråets längd, sedan denne senare, på sätt jag anført, blifvit afmått. Om spicæ foemineæ sitta nära tillsammans långt ned på stjelen, så att större afstånd blir mellan spica mascula och öfversta foeminea, än mellan öfversta foeminea och därpå följande, så måste afståndet mellan hann-axet och öfversta hon-axet samt bägge nedre hon-axen, hvar för sig särskildt bestämmas. Men som detta är ovanligt, så förstås alltid under, då ej något sådant nämnes, at afståndet mellan axen aftager (detta bestämmes, som sagdt är, med bracternas vidfästning), i mån som de äro i nummern närmare till det öfversta och det i en jämnt aftagande series, ju större dess mindre axens antal är. Således då man har afståndet mellan de nedersta bestämt och axens antal gifvet, så är det lätt att däraf finna hvilket axs afstånd från annat som helst behagas. Detta be-

beståmningsfått har dock föröfrigt fina olågheter, t. ex. att då således afståndet mellan bractæ hos en *Carex*, bracteis vaginantibus, jämnföres med en bracteis amplectentibus, så synes det, ehuru lika, på den förra mindre än på den senare, hvilket kommer däråf, att vaginæ ej falla så lätt i ögat och att deras olika längd merendels vid första påseendet ej beråknas. Ett annat inkast kunde vara att det är för mycket relativt, men detta utgör des verkliga fördel.

Br. remotissimæ, dum spatium inter insertiones infimarum bractearum, respondet $\frac{1}{3}$ longitudinis culmi.

C. distans, grisea, xanthophylla, livida.

Br. remotæ, si $\frac{1}{4}$ æquat.

C. riparia, hirta, pumila, drymeja, heterosperma, raphiostachya, clandestina, laxa, depauperata, triflora, cylindræa, latifolia, botrystachya, scabrella, Forsteri, firma, pilosa.

Br. subremotæ, si $\frac{1}{5}$ vel $\frac{1}{6}$.

C. Micheli, chinensis, leptostachya, panicea, gracilis, indica, spartea, brunnea, brachystachys.

Br. remotiusculæ, si $\frac{1}{7}$ vel $\frac{1}{8}$ sit earum distantia.

C. aiba, speirostachya, triticea, agastachys, acuta, polystachya, cladostachya, cruciata, aquatilis, filiformis, remotiuscula.

Br. distantes, si $\frac{1}{9}$ ad $\frac{1}{11}$.

C. Japonica, fulva, castanea, Buxbaumii, tephrostachya, leonuroides, globularis, rotundata, lurida, maritima, nardifolia, faxatilis, remota, ramosa, nigricans, vesicaria, ampullacea.

Br. subdistantes, si $\frac{1}{12}$ ad $\frac{1}{16}$.

C. præcox, flavescent, capillaris, digitata, pallescens, limosa, prasina, flacca, atrata, magellanica, stricta, cuspidata, fusca, cæspitosa, radiata, straminea, gibba, axillaris, loliacea, divulsa, paniculata, paradoxa.

Br. subapproximatæ, si $\frac{1}{20}$ vel 3 lineæ circiter & paullo ultra.

C. flava, folliculata, rariflora, irrigua, tomentosa, varia, pseudocyperus, canescens, norvegica, stellulata, elongata, rivularis, repens.

Br. approximatae, si $\frac{1}{32}$ vel 2 lineæ circiter.

C. pilulifera, alpina, arcuata, capensis, brioides, arenaria, muricata, cinerea, leporina.

Br. confertæ, si $\frac{1}{64}$ vel 1 lineæ.

C. pedata, tristachya, supina, ericetorum, montana, Heleonastes, glareosa, tenuiflora, lagopoides, mucronata, microstachya, Schreberi, intermedia, lobata, divisa, tribuloides.

Br. aggregatae, si $\frac{1}{2}$ lineæ.

C. chordorrhiza, incurva, leptophylla, foetida, microsperma, vulpina, glomerata.

Br.

Br. confitæ (Capitulum involucratum Auctorum.)
C. cyperoides, baldensis.

Ann. Man kan åfven fåga spicæ remotissimæ, remotæ, o. f. v. då bractææ ej åro vaginantes och spicæ aldeles sessiles, hvarvid kan måtas från det ena axets fäste till det andras utan afseende på deras form. Då detta åter ej är händelsen, måste man utmärka deras situs med bractææ, som sagt är.

Figuren m. m.

Br. subamplectentes (Br. vaginis nullis Gooden.)
 in duobus culmi lateribus inferuntur eumque vix amplectunt nec ullo modo vaginant. Culmus acutangulus est.

Carices spiculatæ fere omnes; Multispicatæ distigmaticæ & nonnullæ trifligmaticæ.

Br. amplectentes (Br. vaginis subnullis Gooden.)
 ad insertionem omnia latera culmi ambientes (neutiquam vero vaginantes, quod fit plerumque marginibus coloratis rarissime phyllochrois.) Culmus teres vel obtusangulus est.

C. ericetorum, ampullacea.

Br. squamaceæ (spicæ nudæ s. ebracteatæ Auctorum): subamplectentes squamis calycinis æquantes.

C. spiculatæ plurimæ, rarissime multispiceæ.

Br. squamaceæ phyllochroæ totæ substantia & colore foliorum.

Ann.

Ann. För öfrigt kallas alla de delar, som äga denna beskaffenhet hvar för sig phyllochroæ, til ex. dorsum phyllochroum, latere phyllochroa o. f. v.

Br. squamaceæ coloratæ, substantia opaca crassiuscula coloratæ, i. e. alio colore quam foliorum imbutæ.

Br. squamaceæ dilutæ, substantia pellucida dilutius colorata aridæ.

Br. squamaceæ hyalinæ ecoloratæ.

Nervus dorsalis linea tenuis mediæ squamæ, brevis, si ad dimidiam longitudinis excurrit, longus, si apicem adtingit.

Dorsum squamæ, medietas ejus $\frac{1}{3}$ latitudinis comprehendens.

Latera squamæ est pars inter nervum dorsalem & marginēs.

Marginēs squamæ.

Br. squamaceæ muticæ, vid squ. calycinas.

Br. squamaceæ mucronatæ, Ibid.

Br. squamaceæ cuspidatæ (aristatæ Aucl.) si apice setaceo terminantur ipsa, squama paullo longiore.

C. norvegica.

Br. squamaceæ setigeræ, si seta terminantur ipsis pluries longiore.

C. radiata, loliacea, divulsa.

Ann.

Ann. Dessa skiljagtheter äro märkvärdiga i det afseendet, att ehuru de species som äga t. ex. *Br. fetigeræ* ofta variera utan dem, få finnas de hos andra aldrig, ehuru de ock må förändras. Således är egenkapen att flundom kunna få dem *cuspidatæ fetigeræ* o. f. v. det som förtjenar uppmärksamhet.

Längden af *bractææ* ger ganska tillförlitliga characterer. Den måste brukas med urskillning, ty bland annat finner man att de species som naturligen hafva *Bractææ squamaceæ*, flundom få dem *foliolatæ* o. f. v. hvilket jag anser som en monstrositet förtjenande ingen uppmärksamhet. Vid des bestämmande observeras alltid de nedersta. De öfre aftaga i längden.

Br. subvaginantes si tubum brevissimum vix ultra dimidiam lineam longum basi formant.

C. arcuata, *extensa*.

Br. brevissime vaginantes, si $\frac{1}{4\frac{1}{2}}$ culmi vel una alterave linea culmum obvolvunt.

C. filiformis, *rotundata*, *folliculata*, *flava*, *flaves cens*.

Br. breviter vaginantes, si $\frac{1}{2\frac{1}{4}}$ culmi velliunt.

C. fulva, *castanea*, *lurida*, *fecalina*.

Br. longiuscule vaginantes si $\frac{1}{\frac{1}{2}}$ culmi tegunt.

C. speirostachya, *hirta*, *chinensis*, *drymeja*, *xanthophylla*.

Br. longe vaginantes, dum $\frac{1}{\frac{1}{2}}$ culmi vaginant.

C. distans, *agastachys*, *raphiostachys*, *grisea*.

Br.

Br. longissime vaginantes, si $\frac{1}{3}$ culmi velliunt.
C. latifolia.

Br. vaginantes, aphyllæ dum nullo foliolo terminantur, sed totæ scariosæ sunt.
C. digitata, pedata, alba.

Br. subaphyllæ, si apice brevi phyllochroo fetatior, præditæ sunt.
C. latifolia, nigricans.

Br. subsoliolatae dum foliolo brevi $\frac{1}{5}$ longitudinis culmi æquante terminantur.
C. Chinenfis, Micheli, tristachya, pilosa, tomentosa, præcox; pilulifera, alpina, limosa, cæspitosa, curvula, arenaria.

Br. foliolatae dum foliolo $\frac{1}{6}$ longitudinis culmi gaudent.
C. speirostachya, castanea, capillaris, laxa; atrata, magellanica, irrigua, stricta, nardifolia, faxatilis, baldensis.

Br. subfoliatae si folio brevi $\frac{1}{3}$ longitudinis culmi ornatae.
C. brachystachya, rotundata, glaucescens; capensis, axillaris, flacca, globularis, palelescens.

Br. foliatae, si folium earum $\frac{1}{4}$ longitudinis culmi est.
C. distans, fulva, triticea, xanthophylla, drymeja, depauperata, filiformis, brunnea; prasina, japonica, Buxbaumii, tephrostachya, livida, paleacea, maritima, cuspidata, fallina, remota.

Br. foliatæ longæ, si folio $\frac{1}{3}$ longitudinis culmi constant.

C. ilava, flavescent, heterosperma, hirta, leptostachya, pumila, indica, cruciata, botrystachys; remotiuscula, gibba, pseudocyperus, vesicaria, aquatilis, acuta.

Br. foliatæ longissimæ.

C. curvata, fecalina, grisea, lurida, folliculata, raphiostachya, cylindracea, agastachys; leonuroides, riparia, gracilis.

Br. latiuscule, subanguste &c. foliatæ: determinantur eadem mensura ac latitudo foliorum.

Br. culmum superantes, si folia earum apicibus culmum plures unciae superant.

Br. altitudine culmi, si apicibus culmo æquant.

C. fulva.

Br. culmo humiliores, si apicibus ultra unciam culmo inferiores.

Ann. Då bracternas situs och längd äro bestämde, så följer väl därpå deras högd emot strået; men det är dock ej alltid så lätt att finna.

Br. constriete vaginantes, *C. distans*.

Br. laxe vaginantes. *C. speirostachya*.

Br. inflatæ vaginantes. *C. chinensis*.

Br. subamplectentes foliolatæ exauriculatæ, dum ad insertionem juxta margines nullis membranulis s. auriculis instructæ sunt. *C. nardifolia*, stricta, aquatilis.

Br. subamplectentes auriculatæ, membranulis coloratis ad insertionem præditæ. *C. faxatilis*, cæspitosa.

Ann.

Ann. Dessa sista ge hårigenom tillkänna sin affinitet med Br. squamaceæ, då auriculæ kunna anses som lämningar efter squama sedan ryggen därpå utvuxit i blad. Detta bevisar ganska många Carices, som få de öfversta bractææ sedan de blifvit mycket korta, alltid auriculatæ. De äro dock vissa arter mera egna, t. ex. C. faxatilis kan variera med rätt långa bladlika bractææ, utan att mista sina auriculæ, då däremot C. aquatilis behöfver att få dem ganska korta, innan några margines membranaceæ colorate synas.

Anmärkningar vid bracternas vidfästning, längd m. m.

Bractææ vaginantes förändras aldrig i anseende till deras vidfästning. Bractææ amplectentes & subamplectentes åter kunna vara afvikelser från det vanliga och naturliga underkastade. T. ex. om en Carex bracteis subamplectentibus tristigmatica får nedersta axet längre ned på strået än naturligt, så händer stundom att des bractea blir bafi brevvissme vaginans; men denna vagina har tredje sidan mycket hinnacktig och man urskiljer lätt bladets kanter. Så händer stundom med C. pallescens. Detta är en afvikelse från naturens beständiga gång, åbragt genom en händelse, som ej bör förvilla den granskande Örtkännaren. Naturen äger lika väl sin såkra lag hårutinnan, och det är, så här som allestädes, någon viss beständ form, som är den naturliga. Föremålet

målet för vårt bemödande att finna denna, och då det lyckas blir det sedan lätt att utreda sig vid små lufus, hvartil må hända naturen är mera fallen än på andra ställen. Det är urskiljandet af dessa afvikelser från det naturliga som utgör Vetenskapens stadga, då i annan händelse man kunde bli benägen att anse allt för danadt af en slump. — Hvad bractearum foliatarum längd angår, så är väl ej min mening att den alltid skall finnas fullkomligt lika hos alla individer af samma species, men jag är öfvertygad att den visst ej är så tillfällig som den vid första påseendet synes. Då en bractea emot naturliga låget sitter långt ned på strået, så blir den ock onaturligt lång. Detta måste ej tagas som skäl för deras föränderlighet, och om än denna egenskap skulle vara något föränderlig, så finnes lika väl ett visst, som är det rätta och naturliga. Detta åter måste bestämmas genom noga observationer på en stor mängd individer, hvilket jag angående de Svenska arterna fökt göra och vågar således hoppas, att hvad jag i anledning däraf stadgat, ej klandras efter ett och annat ofullkomligt samt utan urskillning samlat specimen.

PEDUNCULI,

Aro hos *Carices multispicatæ* alltid fästade i axillen af bractæ, uppkommande af tredje stråets kant, där den i synnerhet hos *vaginataæ*

(på fått som blifvit anført under bracteæ) ej tyckes directe sammanhängande med stråets fibrer, utan genom sin fastfulla ånda likfom med en bulbillers inplanteras i bladvecket. Den är vid sin basis omgifven af en tunn membran, som ensamt omklåder pedunkeln, fåst ofvanför dess succositet, dold af bractea. Denna membran som jag kallar

Vaginula fins endast men alltid hos *Carices multifpicatæ*, samt skiljer dem rått vål från *spiculatæ*. Den är hos *Carices vaginatæ* fullkomligt vaginans och ofta flere linier lång, få tunn och få tått intill pedunkeln sittande att den ej lått uptäckes men saknas dock aldrig. Hos *Carices amplexatæ* (i. e. bracteis amplexantibus dotatæ) är den åter mycket kort, oftast vid pass en linea samt helt litet vaginerande, mera lik en squama, merendels tjockare och fåstlad litet högre upp på pedunkeln, att den åfven hos en del kan synas utan att destruera bractea. Den närmar sig således hos dessa senare mera till naturen af en squama calycina, men är dock alltid vål skild från dem och utgör åfven här ett såkert skiljemärke från *Carices spiculatæ* (hvilka sistnämnde aldrig åga något sådant). För öfrigt har jag ej funnit af den någon nytta vid Starr-arternas skiljande.

Longitudo pedunculi är mycket olika hos fårskildta species, men alltid hos *multispicatæ* (hvilka åro de enda som åga dem) märklig. Det fins nämligen af dessa sistnämnda ingen

som

som är dem fullkomligt utan, hvarmed de ock skiljas från *spiculatae*. De äro smärre, tunnare och mera rundade, då basis rachitis hos *spiculatae* är tjock och alltid hvarst trekantig.

Charaktererna tages hufvudsakligen af deras längd, antingen för sig sjelf eller i jämnförelse med vaginæ bractearum samt något af direction. De äro rätt goda, endast man blott har afseende på dem sedan kapslerna börjat mogna.

Längden mera absolute bestämd, utan afseende huruvida den täckes af vagina eller ej.

P. brevissimi (i. e. *Spicae subseffiles*) si pedunculus quo inferitur spica dimidia linea circiter longus est.

C. arcuata, caespitosa, nardifolia, stricta.

P. breves (i. e. *Spicae subpedunculatae*) si $\frac{1}{8}$ longitudinis culmi vel una linea.

C. flava, flavescens, filiformis, rotundata aquatilis, acuta.

P. subbreves, si $\frac{1}{3}$ culmi vel 2 ad 3 lineæ longi.

C. fulva, lurida, cuspidata, salina, gracilis, prasina, livida, riparia.

P. longiusculi, si $\frac{1}{8}$ longitudinis culmi æquant.

C. flacca, pallescens, japonica, rariflora, irrigua, leonuroides, speiroslachya, pseudocyperus.

P. longi, si $\frac{1}{2}$ culmi adtingunt.

C. distans, strigosa. drymeja, capillaris, depauperata, limosa, maritima, paleacea.

P. longissimi, si $\frac{1}{4}$ culmi.

Långden i proportion mot vaginæ bractearum är tillförlitlig och fåker, blott man endast iakttagert den på fruktbårande (ej blommande subjecter). Jag har vid des benämmande mycket afvikit från Herr GOODENOUGH och följt LINNÉs method, då han t. ex. om en del Ericæ säger stamina exserta och ej Corolla staminibus brevior o. f. v.

P. inclusi (vaginæ æquantes GOODEN.)

C. folliculata, lurida, Micheli, pedata, brunnea, leptostachya.

P. subinclusi, dum $\frac{1}{2}$ longitudinis eorum extra vaginam protruditur.

C. hirta, Xanthophyfa, agastachys, chinensis.

P. subexserti, si $\frac{1}{4}$ nuda est. C. pumila.

P. exserti (vaginæ dimidiatæ GOODEN.) dum dimidia pars exserta est.

C. depauperata, grisea, triflora, pilosa, nigricans, laxa, digitata, cruciata, cladostachya.

P. longe exserti (vaginæ abbreviatæ GOODEN.) dum $\frac{2}{3}$ & ultra exserta est.

C. drymeja, castanea, brachystachya, Forsteri. capillaris, botrystachya.

Direction är diagnostice at lita på, så vida den beror af pedunkeln's figur.

P. recti. C. depauperata &c.

P. penduli, tam tenuissimi ut spicam haud sursum attollere valent.

C. drymeja, limosa.

P. re-

P. recurvati, compressi sunt & propria vi recurvantur sine respectu ponderis spicæ.

C. capillaris, irrigua.

P. retrocurvi, horsum vorsum curvati & interdum orbiculum formantes, spicas vario modo directas gerentes.

C. castanea, nigricans, rariflora.

P. reclinati, primum recurvati apice demum adscendentes spicasque sursum attollentes.

C. paleacea.

SPICÆ,

Egenteligen så kallade, kånnas från spiculæ därmed, at de åro flödda af bractææ, som merändels åro vaginantes, sållan subamplectentes nåslan altid mer eller mindre foliataæ, ganska sållan squamaceæ, aldrig fullkomligt sessiles, utan sållade med en märklig (oftast rätt lång) pedunkel i axillen af bractæa, och det medelst en succositet, som gör at den snart löfsnar, samt omgifven vid basis med en membranula vaginans (på sätt som jag dels vid bractææ dels vid pedunculi beskrifvit). Sjelfva axen åro flere på hvart strå, hvaraf de nedre åro merändels ensamt fœmineæ och de som fluta strået masculæ, ganska sållan alla beståndigt androgynæ, merändels enkla och nåslan betagna förmågan at grenna sig, sållan altid greniga. De ha squamæ calycinæ som åro mer eller mindre adnataæ, sållan amplectentes, och flores merendels tristigmatici, sållan distigmatici.

De tillhöra en samt *Carices multifpicatæ*, hvar af de förra med dem skola skiljas från *spiculatæ*. Därtill äro väl de uppgifna skiljemärken nog spridda och de måsta af dem många undantag underkastade, men då man tillika iaktager hvad jag anfört om *bractææ* och *pedunculi* samt hvad jag kommer at nämna om *spiculæ*, få hoppas jag at, med liten upmärksamhet på sjelfva växterna, skiljandet mellan *Carices multifpicatæ* och *spiculatæ*, d. å. mellan *Carices* som äga *Spicæ* och *spiculæ*, skall blifva tämligen lätt,

Sexu sunt

Sp. femineæ, proprie dum multis aliis quam foemineis floribus gaudent.

Ann. Sådana finnas nästan aldrig på en *Starr*-art, med mindre där äfven finnas *spicæ masculæ*.

Sp. femineæ apice mascula dum tota *spica feminea* est, præter extimam apicem nonnullis floribus masculis præditam.

C. triticea & plurimæ aliæ *spicis masculis* pluribus præditæ præcipue distigmaticæ.

Ann. Dessa skiljas alltid från *androgynæ* och *pseudandrogynæ* därmed, att de öfversta axen äga en samt *flores masculi*. Dessa *flores masculi* i spetsen af hon-axen finnas hos en del på alla hon-axen och är då ganska märkvärdigt (t. e. *C. triticea*), men hos de måsta observeras de endast på de öfversta, det är, på dem som sitta hann-axet närmast, och det stundom

flundom i få flor mångd, att de intaga hela öfra hälften af hon-axen och därutöfver, men bevisa dock ingen öfvergång af hon-ax till hann-ax, ty hann-axen åga aldrig honblommor vid basis. Så snart som et förmodat hann-ax åger honblommor vid basis, få år det intet hann-ax utan et hon-ax af det nu i fråga varande slaget, hvilket man med uppmärksamhet på naturen otvifvelaktigt finner. Denna anmärkning är af mycken nytta vid bestämmande af hann-axens antal. — För öfrigt är den character, om hvilken nu egenteligen är fråga af vigt af ordsak, att det är i synnerhet vissa arter eget att kunna få flores masculi i spitsen af spicæ femineæ, då åter andra aldrig åga sådana, utan alla hon-axen slutas med fullkomliga flores feminei.

Sp. femineæ basi mascula dum præter spicam masculam adsunt in eadem planta spicæ femineæ ad basin nonnullis floribus masculis dotatæ.

C. Exstensa, Forsteri.

Ann. Detta är en omständighet af största betydighet, som ganska sällan förekommer, och tycks ge tillkänna någon benågenhet att öfvergå till psevdandrogynæ. Benämningen af dessa bägge sista torde kan hända se något underlig ut, men jag tror dock att den är enlig med naturen.

Sp. psevandrogynæ dum terminalis eique proximæ spicæ superne fœmineæ inferne masculæ sunt (neutiquam vice versa) nec ulla earum mascula.

C. atrata, magellanica, alpina, Buxbaumii, fuliginosa.

Ann. De kunna variera med öfversta axet ensamt af hannblommor bestående, som jag nog ofta sett på *C. alpina* och *Buxbaumii*, men detta förringar ej characterens värde. Sjelfva förmågan att bli psevdandrogynæ på fått jag anført (så mycket mera då de nästan alltid finnas sådana) är något så eget och så hufvudsakligt, att naturen aldrig hos de öfriga ehuru så föränderlig, icke en gång bland missfoster frambringar något dylikt. Spicæ psevdandrogynæ åga aldeles ej någon affinitet med spiculæ, utan tvärs om äro dessa Carices långt mera från spiculatæ skilde än multispicatæ distigmaticæ. Deras förening med de öfriga *C. multispicatæ tristigmaticæ* är aldeles otvifvelaktig.

Sp. masculæ äro alltid terminales och åga aldrig några honblommor vid basis.

Sp. androgynæ dum omnes spicæ earumque ramificationes semper floribus & masculis & femineis æquali proportionem compositæ sunt quarum masculi superiores, nec ullis spicis sexu distinctis gaudet planta.

Carices multispicatæ compositæ hafva ensamt men ensamt sådana.

Ann.

Anm. De äro dock ej af samma natur som spiculæ, utan mera lineariska, alltid i spitsen masculæ och det antingen till hela spitsen, eller till hälften, eller till större delen af axels grenar, då spiculæ blott äga några få blommor i toppen.

SPICÆ femineæ,

Afhandlas här efter egentligen, ehuru många af deras termer passa för alla slags ax.

Antalet af hon-axen ger ganska sällan några Characterer. Nästan hos alla är det så lika, att ingen hjälp där af vid slarr-arternas skiljande är att vänta, och äfven då det som måst differerar är det så variabelt att föga där af kan inhämtas. De äro merendels 2 ibland 3, och detta förtjenar anmärkas då stor brist är på skiljemärken, emedan det ena species oftare äger tvänne et annat oftare trenne. Då de åter blifva 4 till 5, är det af mera betydighet.

Situs är af stor vikt och determineras hos de måsta medelst bracteæ på sätt som där blifvit anført och på skäl som jag där uppgifvit.

Direction beror merendels af pedunkelns beskaffenhet, ibland ock af Rachis, och som ordfaken till den samma igenfinnes i dessa delars struktur, så är den af betydighet. Här menas endast fruktbärande ax och ej blommande.

Sp. erectæ sunt vel *strictæ* uti *C. raphiostachys* & *heterosperma*, vel *laxæ* ut *C. leptostachya*.

Sp. cernuæ, si sponte paullo curvati sunt, ut apice vix horizontem spectant. *C. atrata* (subcernuæ), magellanica.

Sp. nutantes, sponte in arcum flexæ ut apice terram spectant.

C. drymeja, leonuroides, pallescens, irrigua.

Sp. pendulæ. - *C. laxa*, limosa.

Situs florum ger förträffliga skiljemärken och faller ganska lätt i ögat. Däraf beror måst axets tjockhet.

Sp. sparsifloræ, si flores una linea a se invicem in rachide inferuntur.

C. leptostachya, heterosperma, drymeja, pilosa, alba.

Sp. subsparisifloræ, si dimidia linea a se invicem remoti sunt.

C. pphylophora, levcoglochin, livida, rariflora, leptalea, Davalliana.

Sp. subdensifloræ, si $\frac{1}{4}$ linea & paullo ultra approximati.

C. raphiostachya, laxa, limosa, microglochin, dioica.

Sp. densifloræ. *C. agastachys*, pyrenaica, capitata, irrigua.

Blommornas antal är äfven af stor betydenhet.

Sp. trifloræ. *C. triflora*, depauperata, levcoglochin, petræa, clandestina.

Sp. paucifloræ, 5 circiter floribus constantes.

C. pphylophora, leptalea, xanthophylla, grisea, alba pedata, varia, livida.

Sp.

Sp. subpaucifloræ, si 8 circiter floribus onustæ sunt.

C. capillaris, digitata, montana, rariflora.

Sp. submultifloræ, si 12 circiter. C. microglochin.

Sp. multiflora, si 16 & ultra. C. pyrenaica &c.

Långden af hon-axen åro med någon förfiktighet använd af tåmmelig vigt; ty den kan ofta hos en del, som ha dem rätt långa, händelsevis förkortas, men jag har sett att de förångas öfver det vanliga. Emedan den föröfrigt bidrager så mycket till växtens utseende, så är des bestämmande och anförande angelågen, ehuru man ej med full fåkerhet kan lita på de characterer som tagas däråf. Formens osåkerhet beror af långdens föråndringar. Jag har här sökt bestämma den relativt till flåret, men kan hånda vore det båttre att i synnerhet hos de korta utmärka det genom mått.

Sp. brevissimæ, si rachis in qua inseruntur flores duo tantum lineæ longa est vel $\frac{1}{3}\frac{1}{2}$ longitudinis culmi.

C. montana, pilulifera, ericetorum, capitata.

Sp. breves, si 4 lineæ longa est rachis seu in majoribus $\frac{1}{2}\frac{1}{5}$ longitudinis culmi.

C. Davalliana, tomentosa, flacca.

Sp. subbreves, si rachis $\frac{1}{1}\frac{1}{4}$ ad $\frac{1}{1}\frac{1}{2}$ longitudinis culmi est.

C. drymeja, littoralis, vesicaria.

Sp. longiusculæ, si $\frac{1}{3}$ longitudinis culmi attingunt.

C. ampullacea, leonuroides, raphiostachya, leptostachya, riparia.

Sp.

Sp. longæ $\frac{1}{4}$ culmi. *C. hamata*.

Sp. longissimæ $\frac{1}{3}$ culmi adtingentes.
C. agastachys, *uncinata*.

Crasities ger ganska fåkra characterer. Den beror af kapslernas ställning, storlek och form, och kan således ej vara osäker. Därvid måtes från kapslernas öppningar om de äro utestående,

Sp. angustissimæ una linea lataæ.

C. leptostachys, *drymeja*, *tristachya*.

Sp. angustæ $1\frac{1}{2}$ lineæ lataæ. *C. hamataæ*, *raphiostachya*.

Sp. subangustæ 2 lineæ lataæ. *C. agastachys*.

Sp. crassiusculæ 3 lineæ lataæ.

C. hirta, *chinesis*, *diffans*, *fecalina*.

Sp. crassæ 4 lineæ lataæ.

C. ampullacea *pseudocyperus*, *filiformis*, *pymila*, *cylindracea*.

Sp. crassissimæ 5, 6 & plures lineæ lataæ.

C. vesicaria, *lurida*, *triticea*.

Formen beror måst af längden i proportion till dess bredd, så att då dessa äro gifna så har man äfven axens figur bestämd. Detta oaktadt är det ofta af nytta och beqvåmlighet att med ett ord kunna utmärka den. Honaxen äro alltid mer eller mindre cylindriska. Den är nog föränderlig. Därvid hafs endast vid termerna afseende på längd och bredd, ty kroklinien som sidorna göra differerar knapt. Således äro de globosæ, subrotundæ ovatæ, ovalet, oblongæ o. s. v.

Sp.

Sp. chordæformes angustissimæ longitudine multoties majori.

C. leptostachys.

Sp. flagelliformes subangustæ longitudine fere vigecies majori.

C. agastachys.

Sp. cylindraceæ crassiusculæ æqualis ubique latitudinis longitudine pluries majori. *C. cylindraceæ.*

Sp. incrassato-clavatæ dum sensim apicem versus magis densifloræ evadunt. *C. aquatilis.*

Sp. obtusæ si flores feminei in apice spicæ compacte aggregantur, sine ullis masculis.

Sp. acutæ si floribus nonnullis masculis terminantur spicæ quæ reliquis grandæfactis angustæ persiflunt & acumen efficiunt.

Sp. basi obtusæ si spicæ etiam basi densifloræ sunt. *C. teprostachya, japonica & plurimæ aliæ.*

Sp. basi acutæ si basi minus densifloræ quam de cætero.

Sp. basi elongatæ si spicæ versus basis subsparifloræ evadunt dum de cætero densifloræ sunt.

C. riparia.

Anmärkning angående nedersta axets situs m. m.

Då pedunklerna af de nedre axen åro gradvis litet längre än de öfre, hvilket de sista fåflade upp vid hannaxet, eller längre ned, till
och

och ned vid roten; få år deras situs naturlig: Men om de öfre axen åro subseffiles och det nedersta helt oförmodat får en ganska lång pedunkel, som nästan rårker ånda ned till jorden men dock upphöjer sitt ax till det stället af strået där axet i ordning med de andra enligt de lagar som blifvit angifna borde vara fästade med en i sin ordning kort pedunkel som de andra; få år detta en onaturlighet hvartill ingen bör låtta något förtroende. Sådant har jag ofta sett på *C. ericetorum*, *montana*, *præcox*, *cæspitosa* m. fl. hvartill ej vidare behöfves ån att den nedersta bractea blir sittande onaturligt långt ned, då åfven pedunkeln ånda dit måste uttånja sig; men det år märkvärdigt att den alltid uppbår sitt ax lika högt som om den sutte fästade i sin naturliga ordning högre upp på strået, hvilket den ej skulle göra om denna strukturen vore naturlig: utan tvårs om då ha den nästan lika kort som de öfriga axen. Besynnerligt år härvid att *C. gynobasis* alltid visas i samlingar med denna af mig förmodade onaturliga struktur; men kan hända år den ej alltid få i sin hemort. Kan hända hafva Samlare sedan den fått namn häraf endast tagit sådana specimina som gjort skål för namnet, ånseende de andra för mindre kompletta. Helt ånnorlunda måste man dömma om dem som hafva alla axen långt pedunculatæ t. ex. (*ambigua* Schkuhr fig. 117.)

SPICÆ *masculæ*.

Angående grånsen mellan dem och honaxen måste årindras hvad jag vid Spicæ femineæ apice mascula anført. De flåsta Carices åga blott et hannax nedom hvilket öfversta honaxet sitter fåstat på ett afstånd som år litet mindre än det som år mellan öfversta honaxet och det därpå följande. Dessa få aldrig någonfin flere, hvilket noga observeras. De Carices åter som ofta åga flere honax variera nästan lika ofta med ett, få att det år måst förmågan att kunna få tvänne eller flere samt deras låge och beskaffenhet då de åro närvarande som förtjenar uppmärksamhet. En del t. ex. *C. hirta*, *pumila* m. fl. åga invid spica mascula terminalis, ett helt litet hannax som sitter fåstat aldeles vid basis af det flora samt år 3 gånger kortare, ifrån hvilket år ett långt bart spatium till honaxen. På andra åter t. ex, *C. vesicaria* sitta flere smårre hannax tått intil det som slutar strået samt åro hälften kortare än spica terminalis. Hos andra åter t. ex. *Carex riparia* åro flere sidohannax hvilka åro nästan så stora som terminalis samt fåstade på afstånd som tilltager i mon som de blifva i nummern aflågsnade från terminalis och komma närmare till honaxen. Emellan det nedersta af dessa hannax och öfversta honaxet.

Formen år ej till stor nytta vid arternas skiljande. Hos outslagna hannax år tjockheten

ten ofta anseelig få att de blifva nog clavatæ t. ex. *C. montana*, men detta förgår sedan flamina åro affallna och kan således ej tjena till stor rättelse. Hos andra åter där tjockheten verkligen beror af mycket tått tillsammansittande squamæ eller dylikt t. ex. *C. ericetorum* och *saxatilis*, samt aldrig förändras, där förtjenar det visserligen uppmärksamhet. Äfven så hos dem som alltid hafva hannaxet mycket smalt i synnerhet om squamæ tillika åro convolventes som på *C. globularis*, *depauperata* m. fl. och således aldrig varit tjockare.

SPICULÆ,

Skiljas från Spicæ därmed att deras bracteolæ alltid åro subamplectentes samt nästan ständigt squamaceæ, åro alltid fullkomligt sessiles med rachides som uppkomma genom stråets delning fullkomligt directe från dess massa och åro tjockare vid basis samt trekantiga utan någon vaginula. De åro alltid densifloræ och formera merendels tillsammans liksom en spica composita. Alla åro de androgynæ (förutan på *Carex mucronata*). Squamæ åro alltid amplexantes, sitta alltid mycket tått och blomorna alltid distigmaticæ (förutan *C. capensis*, *curvula*, *heteromastia* och *baldensis*). De tillhåra ensamt Carices spiculatæ ty grenarna af spicæ hos Multispicatæ compositæ böra ej få detta namn.

Spica

Spica composita dum in suprema parte culmi juxta se invicem inferuntur ut quasi spicam efficiant.

Spica decomposita si culmi suprema pars ramulos habet, in quibus inferuntur spiculæ sessiles.

C. muricata &c.

Spica supradecomposita si ramuli iterum dividuntur in ramulos spiculas gerentes.

C. paniculata, paradoxa, vulpina &c.

Ann. Detta måste iakttagas under blomningen eller strax därefter, ty sedan kapslerna börja mogna märkes det ej så tydligt.

Spiculæ apice masculæ sunt omnes æquales & omnes paucis floribus masculis dotatæ. Harum Carices plures spicam decompositam & ramosam gerunt.

Spiculæ basi masculæ sunt plerumque paullum inæquales, quarum laterales sæpe fere unice femineæ & minores, terminalis major & pluribus floribus masculis basi præditæ unde maturitate elongata evadit. Desfas spicæ åro nåstan aldrig decompositæ.

*Utdrag af Meteorologiska Dagboken vid
Observatorium i Upsala, förd år 1801,*

af

O. G. SCHILLING.

Observationerne äro, i likhet med de förflutna åren, kort för Solens uppgång och intill två timmar eftermiddagen dageligen fortsatte.

§. I.

Barometerns största och minsta högd i hvarje månad.

<i>Jan.</i>	22 e. m. 25,94.	Vinden NO 2.	Mulet, litet Snö.
	6 f. m. 24,58.	- - N 2.	Mulet.
<i>Febr.</i>	11 e. m. 26,07.	- - O 1.	Mulet, litet Snö.
	1 e. m. 25,03.	- - S 2.	Mulet, Snö.
<i>Mart.</i>	31 f. m. 26,11.	- - N 1.	Klart.
	19 f. m. 24,82.	- - SV 1.	Våt Snö.
<i>Apr.</i>	29 f. m. 26,18.	- - SV 1.	Klart.
	8 e. m. 25,04.	- - SV 1.	Mulet.
<i>Maj.</i>	1 f. m. 26,10.	- - SV 1.	Klart.
	15 f. m. 25,31.	- - O 1.	Strödda Moln.
<i>Jun.</i>	7 f. m. 25,80.	- - SV 1.	Klart.
	9 e. m. 25,19.	- - V 4.	Mulet, Regnft.
<i>Jul.</i>	24 f. m. 25,73.	- - NV 1.	Klart, sedan Åska.
	6 e. m. 25,26.	- - SV 1.	Strödda Moln.
<i>Aug.</i>	10 f. m. 26,14.	- - N 1.	Klart.
	28 e. m. 25,00.	- - SV 1.	Mulet, Regn.
<i>Sept.</i>	10 f. m. 26,10.	- - N 1.	Klart.
	1 e. m. 25,10.	- - SO 1.	Mulet, Regn.

Octob.

gre nåtter, någon förändring i luftens så väl som vatnets temperatur, äfven som flere botnväxter i hafvet, hvilka småningom efter nyssnämde tid begynna undergå upplösning, hårtill förena sig såsom orsaker. Desse må dock antagas efter behag. Vindarnes omväxling bestyrker en långlig årfarenhet och på denne äfven som flere andre grunder, har jag i år väntat behagligare Sommar efter än före Olofsmåssa. Den synes jemväl bekräftas genom Barometerns rörelser, i hvilken händelse Höstfåden torde vinna angenäm skyndsam mognad och således Sol-torkning mera än Badslufvutorkning med Utfådet i år göra tillfyllst.

Men emedan inga regler och grunder äro flere förändringar underkastade, än de, som skola bestämma Väderlekens framgång och rörelse: och emedan Råg-fåden genom infallande ömnigt regn blommade både sent och ojemnt samt år ännu omkring Olofsmåssa icke rätt fullmatad; måste i följe därpå sent och ojemnt mogna och bereda Landtmannen en sen säningstermin för innevarande årgång, ämnar jag ingalunda afvika ifrån mitt vanliga årliga förhållande; hållt om någon regndag skulle inträffa under mognads- och torknings-perioden. Vinner anskrefne förbättrings-sätt, i sin grund enkelt och säkert, samt i många år bepröfvadt, i verkställigheten lätt, jemväl för den torftigare Åkerbrukaren, någon enda slags Kongl. Academiens uppmärksamhet och väl-

behag, öfverlåtes Dets rådiga och högtuplysta vishet hvad bruk häraf jemvål för innevarande årgång står till görandes.

Inledning til Caricographien

af

GEORG WAHLENBERG.

3:dje Afdelningen *).

FRUCTIFICATIONS DELARNA.

Aro här äfvensom hos alla andra Växter de angelågnaste at väl känna. De ge af alla de fåkraste och beständigaste charactererna.

FLORES.

Äro alltid diclini sittande antingen bägge på ett och samma ax eller på hvar sitt ax. De åga ej minsta tecken till Fructificationsdelar af andra sexus utan äro fullkomligt i alla afseenden unisexuales. De variera aldrig hermaphroditici ej eller känner man ännu något species som åger blommor närmande sig därtill. *Carex Bellardi* har af många varit ansedd som hermaphrodit, men förhållat, ty en hon blomma och en hann blomma sitta där tillfammans på en

*) Se fjerde Qvartalet för följande år.

en gemenfam basis förfedda med hvar sin squama förutan den som är fästlad på rachis communis, hvaraf hon-blomman sitter nedom med sin squama omfvepande både sig och hann-blomman, hann-blomman åter ofvanföre förfedd med sin squama som inom sig hyser ensamt flamina tätt invid hvarandra fästlade väl skilda från hon-blomman. Hvar och en förmodad flos hermaphroditus är således snarare en ramulus spicæ subcompositæ. Om det åter vore en hermaphrodit blomma skulle flamina sitta fästlade runt omkring germen inom nectarium och således tillika med stylus hänga ute genom des öppning hvilket knapt låter tänka sig. Det är således tåmmeligen säkert att ingen Carex i Naturen kan existera som ej har flores diclini. Blommorna äro alltid fullkomligt fessiles.

SQUAMÆ CALYCINÆ (*semineæ*),

Äro likfom hos de andra Calamariæ enkla och hysa inom sig Fructifications-delar af blott ett kön. De äro alltid små fjällika mer eller mindre tunna och colorerade.

Charaktererna af dem äro förträffliga och hjälpa ofta mera vid arternas skiljande än någon annan del. De äro desförutan lätta och falla snart i ögat.

Formen är väl säker men des bruk som character är förbundet med många svårigheter. Hos de måsta Carices, i synnerhet nästan alla

Spiculatæ är den trianguler, det vill säga att från basis som är bredast gå margines rakt till spitsen. Dessa differera således endast i längdens proportion till baseos bredd, och stundom något i anseende till afrundningen mot spitsen. Men då man flycktigt ser squama omgifvande sin mogna kapsel, så kan man i hast verkligen tillägga den annan figur än den triangulera; emedan man då ej ser dess nedre hörn som omgifva rachis och kapselns basis. Att beskrifva denna intuitiva figuren för den verkliga duger ej, emedan den beror af kapselns mognad och rundning samt direktion, och är aldeles ej squamæ egen utan hårrörande af omständigheterna. Jag finner därför följande att determinera denna triangulns längd i afseende på basis, och detta sker lättast under blomnings-tiden då squama är mera platt och utbredd. Sedan måste mycken försigtighet användas, ehuru något kan flutas af anguli terminalis större eller mindre spitsighet.

Squ. late triangulæ (fig. 8.) si longitudo æqualis sit latitudine baseos.

C. lagopoides, capitata, incurva.

Squ. sublate triangulares (fig. 9.) si longitudo $\frac{3}{4}$ superat latitudinem baseos.

C. chordorrhiza, Heleonastes, cinerea, vulpina.

Squ. ovate triangulares (fig. 10.) si longitudo $1\frac{1}{2}$ latitudinis baseos est.

C. tenuiflora, *intermedia*, *muricata*.

Squ. sublonge triangulares (fig. 11.) si longitudo duplo latitudine baseos est.

C. glareosa, *leporina*, *arenaria*.

Squ. longe triangulares (fig. 12.) si longitudo $2\frac{1}{2}$ basi major est.

Om åter squamæ åro adnatæ som hos de måste Carices multispicatæ, så determineras de genom de termer som jag vid kapslerna kommer att beståmma.

Storleken är ganska nyttig vid flarrarternas skiljande samt mycket lätt att iaktaga. Det enda sätt att beståmma den hos squamæ calycinæ Caricum, är des förhållande till kapseln, hvilket sätt dock ej bestämmer deras storlek så absolute som önskligt vore. Ty då kapseln är kort och utan spits, så behöfver ej squama vara stor för att i jämförelse med kapseln få namn därpå. Då åter kapseln är rostrata så får den oförtjent namn af kort. Jag har dock ej ansett tjenligt att jämföra den med fröet af många tydliga ordsaker. Vid bestämmandet af des storlek på sätt som jag antagit, räknas kapselns längd från des basis till öppningen för stylus eller hvad man kallar os Capsulæ, och intet afseende göres på squamæ mucro cuspis eller dylikt utan man måter blott dit latera Capsulæ fluta. Längden bestämmes ensamt då bredden ej är i förhållande därmed, men åter då bredden svarar

proportions vis mot längden jämnförd med kapselns storlek, nämnes endast storleken.

Squ. brevissimæ si $\frac{1}{3}$ longitudinis capsulæ adtingunt.

Squ. breves si $\frac{1}{2}$ longitudinis capsulæ sunt.

C. loliacea, gibba, radiata.

Squ. subbreves si $\frac{2}{3}$ longitudinis. *C. stellulata, remotiuscula.*

Squ. longitudine subæquantes si $\frac{4}{5}$ æquant. *C. tenuiflora.*

Squ. longitudine æquantes.

Squ. longiusculæ si $\frac{1}{2}$ longiores sunt.

Squ. longæ si $\frac{1}{3}$ longiores. *C. chinensis.*

Squ. longissimæ si $\frac{1}{2}$ longiores.

Squ. minimæ dum $\frac{1}{3}$ magnitudinis capsulæ tum respectu latitudinis ac longitudinis adtingunt.

Squ. parvæ si $\frac{1}{2}$ minores.

Squ. subparvæ $\frac{2}{3}$ magnitudinis capsulæ. *C. tribuloides, lagopoides, capitata.*

Squ. magnitudine subæquantes $\frac{4}{5}$ magnitudinis capsulæ. *C. Heleonastes.*

Squ. magnitudine æquantes. *C. leporina, glareosa.*

Squ. majusculæ $\frac{1}{3}$ majores. *C. norvegica.*

Squ. magnæ $\frac{1}{3}$ majores. *C. petræa.*

Squ. maximæ $\frac{1}{2}$ majores.

Substantia är af största vikt, och långt sårkrare än den ofta tillfälliga formen.

Squ. phyllochroæ substantia & colore foliorum.

C. hamata, *tristachya*.

Squ. coloratæ totæ substantia opaca colorata.

C. atrata.

Squ. pellucidæ substantia pellucida dilutius colorata arida tactu sonora.

C. petræa, *rariflora*.

Squ. hyalinæ pellucidæ ecolores. *C. loliacea*.

Squ. lateribus coloratis si partes laterales inter nervum dorsalem & marginem coloratæ sunt. *C. speirostachya*.

Squ. marginibus dilutis si sensim versus marginem dilutiores evadunt. *C. distans*.

Squ. marginibus hyalinis si semper etiam sub florescentia hyalinæ vel potius albæ sunt tactu sonoræ.

C. ericetorum, *speirostachya*.

Squ. dorso nervi C. ericetorum, capitata, glaucesca.

Squ. nervo dorsali pallidiore tenuis est vixque elevatus.

C. leporina, *incurva*, *lagopoides*, *Heleonas*.

Squ. nervo dorsali phyllochoo longo nervo crassiore elevato in apicem excurrente. *C. flacca præcox*.

Squ. nervo dorsali phyllochroo brevi *C. speirostachya*.

Squ. dorso phyllochroo *C. distans*.

Ann. Squamæ masculinæ åga få vål hos multispicatæ som spiculatæ altid dorsum &

nervus dorsalis mera liknande latera squamæ således mindre märklig, än på squamæ femineæ, hvilka senare blifva långt förr nervo phyllochoo præditæ, samt mucronatæ, cuspidatæ o. f. v. än masculæ, de må sitta huru som hållst.

Apex squamarum ger rätt goda Characterer men måste dock ej antagas för aldeles ofvikelig. *Carex Buxbaumii* har vanligen squamæ breviter cuspidatæ, men varierar ock med submuticæ o. f. v.

Squ. muticæ dum linea dorsalis in nullum mucronem vel cuspidem extra apicem protrusum excurrit, sed squama undique etiam apice margine colorato vel tenuiore cingitur. *C. hamata*, speirostachya.

Squ. mucronatæ si dorsum squamæ supra apicem excurrit in mucronem viridem rigidum exstantem $\frac{1}{2}$ longitudinis ipsius squamæ haud longiorem.

C. distans, prasina, pilulifera, tephrostachya.

Squ. breviter cuspidatæ dum in setam viridem rigidam longitudinem ipsius squamæ haud superantem excurrit. *C. Buxbaumii*.

Squ. subbreviter cuspidatæ in setam sesquilongiore excurrentes.

C. raphiostachys, hirta.

Squ. longiuscule cuspidatæ seta duplo longiore terminatæ. *C. cuspidata*.

Squ. longe cuspidatæ seta triplo quadruploque ipsâ squamâ longiore armatæ. *C. maritima*.

Spitfig-

Spitfigheten af *squamæ* bör absolute beståmas och utan afseende på dess bredd samt huru vida den i jämförelse därmed mot *spitfen* affmalnar eller ej.

Squ. truncatæ linea recta terminatæ.

Squ. obtusæ apice circinata vel nullo angulo terminatæ. C. *petræa*.

Squ. subacutiusculæ (fig. 13.) angulo fere recto terminatæ.

Squ. acutiusculæ angulo 75 gr. plus minus. C. capitata & incurva.

Squ. subacutæ angulo 60 gr. C. *lagopoides*, *heleonastes*.

Squ. acutæ angulo 45 gr. C. *Davalliana*, *microglochin*, *glareosa*.

Squ. acuminatæ angulo 30 gr. C. *leporina* *levoglochin*.

Squ. attenuatæ (fig. 18.) angulo 15 gr. plus minusve. C. *polystachya*.

Squ. apice capillari tenuis flexilis neutiquam rigidus. C. *cladostachya*.

Insertio.

Squ. insertæ unico fere puncto rachide infixæ. C. *brunnea*.

Squ. adnatæ. C. *uncinata*, *flacca*.

Squ. subamplectentes.

Squ. amplectentes in omnibus *Spiculatis*.

Squ. obvolventes rachidem cum partibus fructificationis ita circumvolventes ut fere tubum formant.

C. hamata (in femineis), depauperata, triflacha & rariflora (in masculis floribus).

Duration är ock olika. Hos största mängden äro squamæ *persistentes*. Hos ganska få *deciduae* t. ex. *C. capillaris*. Hos ännu färre *demum abraße* basi *persistente* t. ex. *C. petræa*, och *Bellardi*.

NECTARIUM,

Svarar rätt väl hos *Carices* mot det som hos gråsen får samma namn. Dets succositet och dets under blomningen ringa storhet visar nog att det ej bör kallas *Corolla*. Det åger för öfrigt med denna del hos gråsen till alla delar största likhet, endast att då *Nectarium* vanligen hos dem är tvådelt till basen eller utgöres af tvänne fria blad, så äro dessa bägge blad hos *Carices* sammanväxta ända ut till spitsen och formera således en fort faccus omkring germen hvaruti det fullkomligt inneslutes, och endast en liten öppning lemnas i spitsen genom hvilken stylus utan att på minsta sätt vara attacherad därmed fri utgår. Att detta *nectarium* verkligen är formerat af tvänne sammanväxta blad visar dets spits som nästan alltid är mer eller mindre tvådelt (aldrig 3 eller fler delt), dets tvänne nästan alltid tydliga margines som äro tecken till dorsum af hvardera *squamula*, samt dets stundom tydliga suturer hvarom jag kommer att nämna mera vid kapselns beskrifning. Då efter blomningen fröet växer

våxer och tilltager i storleken, är ganska naturligt att nectarium som omgifver det fullkomligt måste dilateras och äfven förstöras för att gerum däråt. Dock vore oriktigt att påstå det germinis påträngande vore ensamt ordfaken till Nectarii tilltagande i storlek; ty det växer ock verkligen. Således blir Nectarium slutligen på helt simpelt sätt förvandlat till et involucrum feminis, och nu kan bli frågan huru detta i sådan egenkap skall benämnas. SCHEVCHZER kallade det Utriculus, LINNÉ Capsula, Herr LINK har velat införa benämningen Perigynium, och Herr SMITH projecterar Arillus. Att det ej är något verkligt pericarpium begripes lätt, nämligen lika litet som valvulæ corollinæ hos en del gräs då de lägga sig in till mogna fröet och omgifva det. Således borde det ock egentligen ej åga något eget namn. Att kalla det Arillus då det ej åger någon likhet med den del som förut kallas så, finner jag orimligt. Det är dock ej utan sin beqvåmlighet att den får något namn som har afseende på dess mogna tillstånd, och af den ordfaken kallar jag det så gärna en Capsula spuria, som något annat. Den distingverar af allt lättast släktet, och gör det af alla Calamariæ till det naturligaste.

CAPSULA,

Är af alla starr-arternas delar den som vid deras skiljande uti species är till största nytta.
Man

Man kan väl ej däråf formera några hvarken afdelningar eller underdelningar, men den är dock nästan hos alla species olika. Dets de-
lar åro:

Margines åro alltid tvånne och utmärka sig genom två upphögda nerver en på hvar fidedel, hvilka nerver svara mot dorsum af hvar sin valvula som sammanväxta tyckes formera neetarium och sedan kapseln. Desse margins utlöpa alltid till spitsen af de tvånne flikar som fluta de hopväxta valvlerna.

Anguli capsulæ formeras af fröets påträngande vinklar. De svara hos dem som åga tvåvinkliga d. å. platta frön näml. Distigmaticæ aldeles mot margins. Hos Tristigmaticæ åter som alltid åga 3 vinkliga frön falla aldrig margins Capsulæ ihop med Anguli utan alltid litet utom dem. Detta är ganska naturligt då margins dela kapseln uti tvånne lika stora delar uppifrån nedåt och fröet har trenne, hvar af kapselns inre del svarar mot fröets inre sida, men kapselns yttre måste svara mot tvånne yttre sidor af fröet, hvarvid alltid blir nödvändigt att något drages från den inre till den yttre och således margins komma utom Anguli laterales. Således är margins Capsulæ och Anguli ej det samma, hvilket ofta är angelåget att ihogkomma då t. ex. margins ofta åro ferrulati men aldrig anguli o. s. v.

Suture cæcæ capsulæ ligga alltid midt på latera, den ena midt på inre sidan den andra
på

på yttre sidan, eller hvad man kallar dorsum Capsulæ och som alltid hos trisigmaticæ svarar mot angulus exterior s. dorsalis feminis. De äro sållan tydliga, dock tåmmeligen på t. ex. *Carex arenaria*. På yttre sidan äro de oftast långt märkligare än på den inre, samt formera där hos några species t. ex. *Heleonastes*, *glareosa*, *loliacea* m. fl. en impressio rimæformis under sinus oris som aldeles ej fins på inre. Alltid löpa futurerna ut i sinus oris och utgåra föreningen af de tvåanne valvler hvaraf kapseln tycks sammanfatt.

Os Capsulæ är den öppning i spitsen som framslårper stigmata och som sållan är hel, nästan alltid mer eller mindre tvåklufven.

Basis är såst fullkomligt directe uti en liten foveola på rachis inom squama.

Formen af kapseln är ganska svår att bestämma så, att inga Confusioner få rum. Men om detta vore möjligt skulle des characterer vara ofvikliga. Emedlertid äro de alltid till ganska stor nytta, och alla bemödande för des bestämmande ganska fördelaktiga. Naturen tyckes med des form gjort sig särdeles möda, formerat den ganska olika hos differenta arter, samt aldrig underkastat den förändringar bland individuer af samma species. Vid des bestämmande fordras ej blott uppmärksamhet på längd och bredd, utan sedan dessa äro gifna måste äfven den krok-linea, som des anglar göra, noga iakttagas. Man måste därvid väl
 iklilja

skilja sig från spitsen, att ej denna confunderar begreppet. Då först hufvud-dimensionerna blifvit afmätta få att man vet det t. ex. kapseln är oval, så blir frågan om dess sidor äro et cirkel-segment, i hvilken händelse den är simpelt oval; eller om de midt på äro mera raka och mycket böjda på ändarna, då den är ovali-elliptica; eller om de äro mera raka åt öfra ändan och böjda mot den nedra, således ovali-ovat, o. s. v. Jag anser således formerna ellipticum, ovatum, ventricosum m. fl. för generella, ej geende tillkänna kapsels längd och bredd utan blott sidornas böjning; då t. ex. en ellips kan vara både kort och lång likaså et ägg, blott att det för öfrigt äger ett äggs skapnad. Jag har tyckt mig härigenom nogare kunna bestämma kapflernas form än på något annat sätt.

C. Circinatae.

C. subrotundæ circinatis proximæ vel inter eas & ovalet mediæ.

C. ovalet (fig. 20.) cujus latitudo est $\frac{2}{3}$ longitudinis & latera segmenta circuli.

C. oblongæ (fig. 21.) quarum latitudo vix dimidiam partem longitudinis adtingit & lateribus segmenta circuli efficientibus præditæ. *C. elongata.*

C. lanceolatae (fig. 22.) quarum latitudo paullo ultra $\frac{1}{4}$ longitudinis est & latera segmenta circuli.

C. ovali-

- C. ovali-ellipticæ* (fig. 23.) latitudine $\frac{2}{3}$ longitudinis & latera medio rectiuscula extremis multum curvatis.
- C. oblongo-ellipticæ* (fig. 24.) latitudine oblongæ curvaturâ laterum elliptica.
- C. lanceolato-ellipticæ* (fig. 25.)
- C. subrotundo-ovataæ* (fig. 26.) latitudine $\frac{5}{8}$ longitudinis & latera fursum parum, basin versus multum curvata.
- C. ovali-ovataæ* fig. 27. *C. oblongo-ovataæ* fig. 28.
- C. lanceolato-ovataæ* fig. 29.
- C. subrotundo-ventricosæ* fig. 30. latitudine $\frac{5}{6}$ longitudinis, lateribus medio valde curvatis versus extrema rectiusculis.
- C. ovali-ventricosæ* fig. 31. *C. oblongo-ventricosæ* fig. 32.
- C. lanceolato-ventricosæ* fig. 33.
- C. subrotundo-conicæ* fig. 34. latitudine $\frac{5}{6}$ longitudinis lateribus fursum recta linea in apicem exeuntibus, basi curvatis.
- C. ovali-conicæ* fig. 35. *C. vulpina*. *C. oblongo-conicæ* fig. 36.
- C. lanceolato-conicæ* fig. 37.

Ann. Med dessa lista termer förstås ej alltid en solid conus, utan ofta sectio coni perpendicularis ex apice in basin t. ex. *C. vulpina*. För öfrigt anmärkes att vid bruket af alla dessa nu anförda figurens termer, att diminutivum sub förminskar bredden och ger tillkännan öfvergång till ett smalare. Således t. ex. är suboblongo-conica det samma som oblongo lanceolato-conica.

Figura

Figura transversalis som utmärkes genom sectio transversalis capsulæ och ger tillkänna inre och yttre sidans form år ej eller mindre betydande.

C. globosæ formâ subrotundæ utrinque convexissimæ.

C. teretes forma oblongæ vel lanceolatæ utrinque convexissimæ.

C. convexissimæ, convexæ, convexiusculæ, planæ, concaviusculæ, concavæ & concavissimæ dicuntur de unoquoque latere figillatim & ex figura 38. facile intelliguntur. Horum terminorum ope latera capsularum apud Distigmaticas determinantur eodem modo quo lentium vitrearum figuræ apud Opticos. Sic. ex. gr. *Carex vulpina* habet capsulam convexo-planam i. e. latere exteriori convexo, interiore plano & sic in cæteris.

C. teretiussculæ ad teretem formam accedentes.
C. speirostachya.

C. triquetræ si lateribus tribus æqualibus planis gaudent cum angulis totidem interjacentibus. *C. chinensis, drymeja.*

C. depresso-triquetræ si linea crassitudinis e dorso ad latus interius ducta $\frac{3}{5}$ latitudinis lateris interioris respondeat, & latera tria plana sunt. *C. distans.*

C. triquetro-depressæ si linea crassitudinis $\frac{2}{5}$ latitudinis lateris interioris æquat. *C. laxa.*

C. de-

- C. depressæ* si linea crassitudinis est $\frac{1}{2}$ latitudinis lateris interioris. *C. nigricans.*
- C. triquetre convexo-concavæ.* *C. petræa.* & sic per combinationem plurimorum terminorum fere omnes possibiles formas exprimi possunt.
- C. orbiculares* periphæria circinata disco planiusculo crassitie radii. *C. irrigua.*
- C. lenticulares* periphæria circinata disco utrinque convexiusculo crassiore quam radius. *C. Brunnea.*

Anguli gälla i synnerhet hos *Disligmaticæ* ganska mycket.

- C. obtusangulæ* angulis segmento circuli æquantibus.
- C. rectangulæ.*
- C. subacutangulæ* angulis acutiusculis vel subacutis (vid. Term. squamarum).
- C. acutangulæ* angulis acutis.
- C. acutisangulæ* angulis attenuatis.

Margines måste försiktigt skiljas från *anguli*, ty t. ex. på *Carex gibba* äro kapslerna subacutangulæ, men *margines* däremot gå från hvardera angeln ut i en vass tund kant. De lemna ganska förträffliga *Characterer* ibland de tillförliteligaste och lättaste vi äga.

- C. marginibus obtusis.* *C. lagopoides, remota.*
- C. marginibus acutis.*

- C. marginibus extenuatis* dum acutissimi sunt & lati quasi e capsula extenuatis. *C. gibba*.
C. marginibus membranaceis marginibus extenuatis pellucidis tenuibus. *C. leporina*, *tribuloides*, *repens*.
C. marginibus membranaceis basi abruptis versus basin subito deficientibus. *C. arenaria*.
C. marginibus integerrimis. *C. gibba*.
C. marginibus ferrulatis. In plurimis.

Apex Capsularum.

- C. obtusæ*. *C. pallescens*.
C. acutiusculæ, *subacutæ* &c. ut in squamis.
C. longe rostratæ (fig. 39.) apice lineari longitudinem fere ipsius capsulæ adtingens.
C. longiuscule rostratæ (fig. 40.) si rostrum $\frac{2}{3}$ longitudinis ipsius capsulæ est.
C. breviter rostratæ (fig. 41.) si $\frac{1}{2}$ longitudinis capsulæ.
C. rostellatæ (fig. 42.) si $\frac{1}{4}$ ut *C. distans*.

Ann. Rostrum kan för öfrigt vara olika, såsom compresum, teres, acute marginatum, ferrulato marginatum o. f. v.

- C. cum acumine subrostellatæ* rostellum haud lineari. *C. arcuata*.
C. apiculatæ dum os tantum protrusum est. *C. maritima*.
C. muticæ sine ulla protrusione oris. *C. saxatilis*, *pallescens*.

Basis

Basis capsularum bestämmer merendels föga, dock finnes flere species där den är mycket märkvärdig.

C. basi obtusæ, acutiufculæ &c.

C. basi elongata ubi fere linearis est basis & longe e corpore capsulæ educta.

C. chordorrhiza, heterosperma.

C. basi excurva si extrorsum maturitate curvatur. *C. stellulata.*

C. basi subincurva si introrsum paullo curvatur & capsula inde adpressa evadit. *C. tenuiflora.*

C. receptaculo exterius posito. *C. microglochis, pulicaris, vulpina.*

C. receptaculo interius posito in multis.

Ann. Af baseos struktur beror helt och hållet kapselns direction. Man nämner den dock sällan, utan i dess ställe effecten därpå som är långt tydligare och faller alla lätt i ögonen.

Öpningen (Os Capsulæ) är ganska olika på olika species och ger de förträffligaste känne- märken. Det är dock ej alltid så lätt att i akt taga dess struktur, hvartill fordras både bruket af Microscop och öfning. Den har framför de måsta Characterer af kapseln den fördelen, att den är lika märklig alt sedan växten kommer i blomma.

- C. ore integerrimo* (fig. 43.) si margo oris omnino æqualis est sine ulla protuberantia minima crena. *C. baldensis*.
- C. ore emarginato* (fig. 44.) crena minima obtusa notato. *C. sparteæ*.
- C. ore sinu disrupto* (fig. 45.) dum futura capsulæ latere exteriori ad apicem feminis disrupta est vel fissæ, neutiquam vero latere interiore. *C. glareosa*.
- C. ore sinu rimæformi* dum latere exteriori supra feminis apicem ad aperturam capsulæ impressio rimæformis exstat. *C. Heleonas*.
- C. ore opaco* substantia capsulæ nec tenuiore.
- C. ore hyalino.* *C. speirostachya* & in plurimis capsulis bilobis & bilabiatis.
- C. ore bilabiato* (fig. 46. antè & e latere visa) terminatæ apertura bicrenata labiis duobus interjacentibus obtusissimis rotundatis brevibus. *C. atrata*.
- C. ore bilobo* (fig. 47.) apertura bipartita sinu acutissimo angusto lobis interjacentibus acutis muticis. *C. depauperata*.
- C. ore bidentato* (fig. 48.) divisa sinu dilatato brevi subobtusæ apiculis duobus interjacentibus acuminatis rigidis. *C. distans*, arcuata.
- C. ore diviso* (fig. 49.) sinu dilatato longiusculo apicibus interjacentibus attenuatis submuticis. *C. speirostachya*.

C. ore bifido (fig. 50.) divisa sinu exacte lineari apicibusque parallelis approximatis.

C. vulpina, intermedia.

C. ore bicuspidato (fig. 51.) divisa sinu subdilatato apicibus setaceis rigidis subpatentibus.

C. ore bimucronato si apices breviores sunt.

C. ore bifurcato (fig. 52.) si sinus valde dilatatus & rotundatus est, apicibus subulatis.

C. filiformis.

C. ore bicorni (fig. 53.) si sinus valde dilatatus apicibus subulato-conicis divergentibus obtusiusculis. *C. pumila*.

Rectitudine & Curvatione.

C. rectæ dum ambo latera tum exterius ac interius rectiuscula sunt vel eandem habent curvaturam.

C. subexcurvæ si latus interius longitudinaliter plus minus convexo-curvatum est, latus exterius autem rectiusculum vel paullo excavatum, ut inde capsula obliqua quodammodo evadit & apex aliquantulum extrorsum flexus. *C. capensis*, elongata.

C. excurvæ est major gradus præcedentis, ubi basis recta sed apex capsulæ patens est vel patienti-divergens. *C. heterosperma*.

C. recurvæ ubi basis fere erecta vel erecto-patens est, apex vero sensim ita curvatur ut divaricata demum evadit.

C. Forsteri, *Davalliana*, *polystachya*, *cladostachya*.

Direction angår blott kapseln då den i och för sig sjelf är rak, men vittande i olika ställning. Den beror som nämnt är af baseos structur och dess vidfästnings låge, samt åfven något af kapselns form. De characterer som man får af den kunna således ej annat än vara ganska fåkra, och åro det åfven verkliga. Det är tydligt att den ej visar sig förr än kapseln är utväxt.

C. erectæ quarum linea mediana parum a directione rachidis recedit.

C. patentes (fig. 54.) quarum linea mediana angulo 24° & paullo ultra a rachide discedit.

C. divergentes a rachide angulo recto vel 48° excedentes.

C. divaricatæ a rachide angulo obtuso vel 72° exeuntes.

C. reflexæ e rachide obtusissima 94° abeuntes.

Substantia & Superficie.

C. crassæ quasi lignæ. *C. chordorrhiza*.

C. coriaceæ vel alutariæ. *C. leonuroides*.

C. membranacæ tenuiores substantia tamen opaca. *C. speirostachya*.

C. crustacæ tenuissimæ substantia dura fragil.
C. petræa.

C. farctæ in plurimis.

C. in-

- C. inflatæ* si a femine earum cavitas interna haud perfecte oppletur. *C. vesicaria*.
C. læves si nullis nervis elevatis gaudeant. *C. capitata*.
C. nervosæ si nervos plures elevatos e basi ad apicem excurrentes habent. *C. dioica*.
C. costatæ si hi nervi multum elevati sunt & evidentissimi. *C. flava*, *hirta*.
C. glabræ est oppos. sequentium.
C. hirsutæ *C. hirta*, *C. villosæ* *C. filiformis*.
C. tomentosæ *C. tomentosa*.
C. pubescentes *C. ericetorum*.
C. pubescenti-asperis *C. globularis*, *C. scabræ* *C. scabrella*.
C. hispidulæ *C. chinensis*, *varia*.

ARISTA SPURIA,

Hos några men ganska få Starr-arter finnes en Del såst vid fröets basis, och det nära till dess sido-angel åt yttre sidan inom nectarium, som hos några liknar tämligen en arista, hos en annan är den subulato-styliformis, och hos en paleiformis cum capitulo. Hvad detta är för en del, och huru den egentligen bör kallas, vet jag ännu icke. Hos *Carex microglochin* är den aldeles ej solid utan verkligen ihålig. *Carex uncinata* &c. åga den mera solid och något lik en verklig arista *geniculata*. Att det dock ej är någon arista öfvertygas jag af dess sammanfästning, som tycks helt different, och af dess vidfästning mellan fröet och nectarium. Den är för

öfrigt under blomningen helt kort, men utvåxer med kapseln och fröets mognad hos en del till tämlig längd. Det är all anledning gissa att den finnes hos flera än man hittills känner, ehuru så kort att den ej ses utom kapseln. Herr SCHKURR har ock sett den hos *Carex tomentosa*, men på de talrika specimina som jag samlat på Gothland har jag oaktadt största möda ej kunnat finna något sådant. Dels constanta vidfästning tyckes visa att den förtjenar uppmärksamhet. Dock tror jag ej att den hvarken på Slågtets delande i flere eller dess underdelande kan få någon skålig inflytelse.

A. uncinata geniculo superne instructa apice refracta. C. uncinata, hamata, erinacea.

A. styliformis subulata. C. microglochin.

A. paleiformis basi dilatata, apice capitulo instructa. C. spartea.

A. longissima capsula quadruplo longior. C. erinacea.

A. longa capsula triplo longior. C. hamata.

A. sublonga capsula duplo longior. C. uncinata.

A. longiuscula capsula vix semel longior. C. microglochin.

A. capsulam æquans. C. spartea.

GERMEN och FRÖET,

Förtjena största uppmärksamhet i anseende till den såkra underrättelse man däråf har att
håmta

håmta om numerus fligmatum. För hvart fligma får det alltid en angel, så at om fligmata åro 2:ne så har det alltid tvånne anglar eller år platt. Åro fligmata trenne så år det tre-vinkligt. Detta år naturligtvis aldeles ofvikligt; och som fligmata åro af alla Caricum delar de aldra fåkrasse och det enda enligt hvilket man med tiden skulle kunna dela flågtet; så år detta fåkra fått att under alla flarr-arternas åldrar med fåkerhet kunna beståmma det af största nytta. Merendels åro alla fidorna af fröet lika flora och platta samt anglarna hvassa så att man utan minsta svårighet sedan kapseln år öpnad kan beståmma antingen det år två-kantigt eller tre-kantigt; men ibland hånder det att angulus dorsalis hos verkliga tristigmaticæ år så deprimerad t. ex. *C. hamata*, *uncinata* m. fl. att man endast ser en liten upphöjning på yttre fidan gående från spitsen till basis. Där denna upphöjning finnes kan man dock vara fåker att trenne fligmata gått förut; ty annars skulle aldrig denna upphöjning på dorsum Capsulæ som år en följd af det tredje fligmatis närvaro kunna uppkomma. För öfrigt tyckes fröets skapnad vara af ringa betydenhet.

STYLUS,

År hos ganska många fåst medelst en knut eller liten uppsvällning vid germen, hos andra åter aldeles ej, t. ex. *C. psyllophora*. Den år olika lång hos olika species, merendels

dels döljd inom kapseln och således i förhållande till dess rostrum. Hos några åter är den ganska tydligt och tåmmeligen långt utstående utom kapselns öfning, hvilka omständigheter förtjena anmärkas; ty emedan stig-mata och åfven stylus äro ifrån första kapselns danande lika långt utom dess öfning som de sedan blifva, och alla dessa delar tillväxa i lika mån, så tyckes man däraf kunna sluta att detta ej är variationer underkastat. Detta stämmer ock fullkomligt öfverens med min årfarenhet. Hos en del blir den under fröets mognande subspiralis bas, i synnerhet hos dem som hafva Capsulæ inflatæ vel sub-inflatæ, hvilket torde vara nog tillfälligt och hårröra däraf att kapseln förr upnått sin längd än fröet och stylus således tvungen att kröka sig omkring parietes Capsulæ.

St. inclusus in plerisque.

St. exsertus. C. Levcoglochin, petræa, Bellardi, chordorrhiza.

St. basi spiralis C. Levcoglochin, vesicaria.

STIGMATA,

Äro som jag har nämnt af större beständighet än någon annan del, och af deras antal vore det enda möjliga att dela Slågtet i tvänne, i händelse det framdeles alt för mycket tillväxer. Denna delning vore den enda såkra och den lättaste samt tyckes ej vara såderes

färdeles emot naturen; ty alla Carices trifligmaticæ multispicatæ äro ganska nära förenade, och multispicatæ distigmaticæ komma verkligen de öfriga distigmaticæ näml. spiculatæ någorlunda nära; men då åter Carex brunnea skiljes från trifligmaticæ och C. baldensis, capensis, curvula och heteromalla från distigmaticæ tyckes naturen våldföras. För öfrigt är Slågtet för mycket naturligt att tillåta delning. Utom antalet tyckes man ej hafva af dem några characterer att vänta, om ej af längden.

St. duo habent plures Unispicatæ, fere omnes spiculatæ & multæ Multispicatæ.

St. tria habent plures Unispicatæ, paucissimæ Spiculatæ & multæ Multispicatæ.

STAMINA,

Äro alltid tre utan något undantag, fästade med sina filamenter strax invid hvarandra i sinus squamæ. Af deras struktur känner jag inga skiljemärken.

STARR-ARTERNAS INDELNING,

SCHEVCHZER indelade sina Gramina Cype-roidea uti polystachya, monostachya och paniculata. Polystachya voro dels spicas castas habentia dels iis destituta. Denna indelning hade varit någorlunda god, om endast den slitiga Agrostographen hade rått kunnat följä den; men dels förer han dem som verkligen

ligen bordt vara i första till den andra afdelningen, dels ock tvårsom; så att man tydligen ser att han ej kände dem riktigt. LINNÉ skilde sina Carices uti dem som åga Spica unica simplex, Spicæ androgynæ och Spicæ sexu distinctæ, samt visade sig långt bättre känna naturen af dessa afdelningar då han med rätta förer Carex atrata till den senare ehuru den är försedd med spicæ androgynæ. Han fann ganska väl att här var något annat än sexus situs som bestämde detta. Alla nyare Auctorer hafva utan förändring följt LINNÉ Men sedan i senare tider flere Carices blifvit kända, hvilka likfom C. atrata åga spicæ androgynæ, t. ex. C. alpina, Buxbaumii, magellanica och fuliginosa; men dock enligt deras öfriga natur höra till deras afdelning som åga Spicæ sexu distinctæ; och för öfrigt en hel ny underdelning tillkommit, nemligen Carices Multispicatæ compositæ, som hafva ordentliga spicæ androgynæ, men böra äfven föras till den naturliga afdelningen Spicis sexu distinctis; och slutligen man äfven finner att en del till androgynæ (nu varande spiculatæ) hörande ej åga spiculæ androgynæ (C. mucronata); så tror jag det vara hög tid att bortlägga dessa osäkra benämningar. Jag kallar därför dem som förr hetat Carices Spica composita androgyna för Spiculatæ, och dem som anses såsom ågande Spicæ Sexu distinctæ för multispicatæ. De characterer som skilja
dessa

deffa samt anledningen till benämningarna kunna inhämtas af hvad jag anfört vid beskrifvandet af Bractææ och Bractæolæ Pedunculi samt Spicæ och Spiculæ.

Multispicatæ borde egentligen stå främst bland alla Carices; dels emedan de äro de fullkomligaste af alla och äga alla de delar som kunna tillkomma en Starr-art, dels ock emedan man då finge hela släktet uti nästan mera hophängande kedja. De underdelas uti dem som hafva sammanfatta ax, och dem som hafva enkla eller äro proprie *Multispicatæ*.

Multispicatæ compositæ hafva spicæ som äro sammanfatta af grenar, hvilka grenar alltid äro androgyni apice masculi och af helt annan natur än spiculæ. De hafva alltid bractææ vaginantes och äro tristigmaticæ (förutan *C. brunnea*), och kunna af alla deffa skäl aldeles ej få sina rum bland spiculatæ, dit de förr varit förda. De växa alla utom Europa och äro svåra att beskrifva.

Multispicatæ simplices vel proprie sic dictæ hafva aldrig greniga ax i annan händelse än då de bli monstreusa. De äga merendels spicæ sexu distinctæ, men skiljas i alla fall lätt från föregående underdelning.

Multispicatæ (simplices) tristigmaticæ äro ganska talrika. De underdelas vidare enligt Herr GOODENOUGH förträffliga Method uti *vaginatæ & amplexæ*. Detta allt är rätt naturligt och

och åfven lätt; men att ån vidare få några goda underdelningar är ganska svårt. Jag föredrager af alla dem som tagas af bracte-arum långd, ehuru detta vist ej fränkiljer så många som önskeligt vore, samt ofta lemnar gränkaren i villrådighet hvart de höra.

Multispicatæ (simplices) distigmaticæ utgöra en ganska naturlig afdelning. Dessa species äro så nära förenade att knappast några gränfor finnas mellan dem. Att här utslaka hvad som är species och varieteter är ganska svårt. *Margines foliorum* tyckes dock hjälpa mycket och på dem har jag haft stort afseende.

Spiculatæ utgöra en ganska naturlig afdelning. De underdelas enligt EHRHARTS förträffliga upptäckt uti basi masculæ & apice masculæ. Denna underdelning är så lätt och så naturlig, att man ej kan önska någon bättre. Med minsta vana urskiljer man lätt i alla fructifications-delarnas åldrar antingen squamæ vacuæ masculæ sitta vid basis af spicula eller i spitsen. Alla äro de distigmaticæ förutan några af de första, som dock ej vidare tyckas skilja sig från de öfriga.

Unispicatæ äro dels tristigmaticæ dels distigmaticæ. Om Slågtet därför skulle delas ensamt efter iligmata (som jag länge ansåg för det bästa); så blefve dessa dilacerade.

DIFFERENTIERNÄ,

Har jag fökt göra så fullkomliga som möjligt, och med biträde af delarnas närmre bestämmande i det föregående tror jag mig äfven hafva uträttat att man, i brist af kostsamma figurer och tediösa beskrifningar, kan därefter tämligen lära känna dem. Kan hända har jag ock härigenom något visat deras misstag, som anse goda ritade figurer för enda sättet att bestämma Carices. Jag är hittills af den öfvertygelsen att allt hvad med penseln kan tecknas, kan ock pännan uttrycka, ehuru det senare må hända fordrar långt större konst och möda än det förra. Jag finner ock ganska vål min egna oskicklighet i denna stora konst. Med något skäl torde dessa differentier kunna klandras för deras vidlyfthet; men man måste härvid betänka Slågtets talrikhet och arternas nära släktkap. Jag vill ej neka att det är möjligt med några få termer bestämma en Starr-art, men det är ock då lätt att misskänna den. Det händer ofta att man ej får en eller annan del som ingår i en sådan character essentialis så fullkomlig som fordras, och att denna del kan något variera. Det händer med några att man ej af någon viss del får aldeles pålitliga characterer, utan måste med flere mindre goda tillsammans tagna hjälpa sig fram till artens kännedom. Jag har ej beslutat mig så mycket att göra dem

nåtta

nåtta och vackra, utan mera att lemna dem tjenliga till sitt ändamål på fått ock ske kunde. Jag har anfett det för mindre fel att uptaga något umbårligt, än att utelemna något vid våxtens underfökande nyttigt. Jag har alltid uprepat afdelningarnas titlar uti Differentiæ på det att hvar och en skulle kunna stå för sig själf och strax ge tillkänna hvart den hörde. Alla Differentierna har jag uppfatt efter egna granskningar, förutan dem jag formerat af några Herr SCHKUHRS figurer dem jag af årfa-
renheten funnit pålitliga.

SYNONYMA,

Har jag anfört ganska sparlamt. Jag har dock ej kunnat underlåta att citera några. Jag har fôkt på det såkraste uptaga LINNÉs species, och det dels efter de anledningar man har därtill i flora Svecica och andra defs arbeten, dels efter de uplysningar som GOODE-
NOUGH lemnat från Linnéanska herbarium. *Linnés Differentier* ge väl ganska såkra men ofta otillräckliga underrättelser. Defs anförda *Synonyma* äro af alt det bedrägligaste, och hafva gifvit anledning till de orimligaste misstag. Tydligare bevis hårpå kan ej gifvas än det att Auctorerna tro *C. vesicaria* β Linnéi vara *sylvatica* Hudf. eller *drymeja* Ehrharts. Detta är en orimlighet som, om den ej vore så allmän utomlands, förtjente ingen vederläggning. LINNÉ hänvisar vid nämnde växt till
Flora

Flora Lapponica, då aldrig *Carex fylvatica* Hudf. funnits i Lappmarken, icke en gång på mindre än nära 200 mils afstånd. Alla Svenska Örtsamlare veta ganska väl hvad LINNÉ menar med Lappsko-gråset nämligen nuvarande *Carex ampullacea*, hvarom ock sjelfve LINNÉ underrättar oss i sin Gothländska Resa p. 173 178, där han talar om *Carex vesicaria* (hvaraf *ampullacea* ansågs som varietet) växande vid sjö-stränder och i vatten-hålor. EHRHART kallar ock i sin *Chloris Upsalienfis* *C. ampullacea* för *Carex vesicaria fylvatica*, hvarmed han lika litet som LINNÉ menar den växt som sedan blef kallad *Carex drymeja*. GMELIN uti *Flora sibirica* citerar ock *Gr. cyperoides fylvarum tenuius spicatum* vid sin n. och menar därmed ingen annan än *C. ampullacea*. Detta uplyser ock hvarföre jag ej kunnat antaga namnet *fylvatica*. — Locus uti *Flora Svecica* m. fl. LINNÉs Verk är vid utredandet af dess växter till stor rättelse, och bevisar hvilken *Carex canescens* LINN. måste vara. — *Linnés Herbarium* har lemnat underrättelser om species som förmodligen aldrig blifvit utredda. Bevis därpå är *C. filiformis*. Men detta oaktadt är det ej osvikligt, tvärtom ganska bedrägligt. Vi kunna ej tvifla hvilken som är *Carex Canescens* och hvilken *leporina*, oaktadt alla motsägelser från Linnéanska herbarium. Vi åga därpå, liksom att *C. brizoides* ej är *curta* Gooden.

de tydligaste bevis uti vår och LINNÉs Hemort, hvilka bevis et ensamt med liten uppmärksamhet uti Örtsamlingen må hånda för des ovanlighets skull inkastat heterogent specimen kan omkullkasta.

Jag har vid hvar species anfört SCHKUHRS figur för att därigenom ån tydligare visa hvilken jag menar.

Locus,

Har ock varit nödvändigt att anföra åfven uti en generel uppfällning sådan som den närvarande. Vid de Svenska har jag tillfatt solum natale enligt *Linnés Stationes plantarum*. Vid de raraſte har jag anfört de Herbarier uti hvilka jag fect dem.

Alun, det var altfå ren lerjord, hvars vikt utgjorde 19 gran. — Det som af Ätticksfyran blifvit upplöst, fälldes derutur med Alkali Vegetabile aëratum, hvarvid århölls 34 gran ren luftsyrehaltig kalkjord som efter stark glödnig til någon del upplöstes i vattn, och formerade med vitriolsyra en ordentelig Selenit.

Af det föregående år således utrönt at *Matricaria Chamomilla* hyfer följande beståndsdelar efter de fyra särskilda behandlingsfått som äro anförda, neml.:

Genom Extractioner med *Spiritus Vinī Rectificatissimus* och vattn, århölls af ett skålpund torr *Chamomilla*, 5 Unce och en scrupel hårdt Extract, som innehöll 20 drachmer och 6 gran Hartsämne (*Principium Resinosum*); Tio drachmer och 56 gran Vegetabiliskt Tvålämne (*Principium Saponacum*); 9 drachmer och 28 gran rent Gummi (*Principium Gumosum*); 6 drachmer och 48 gran ren Vinstén, en drachma och 14 gran Phosphorfyrad kalkjord.

Medelst distillation med vattn århölls af 3:ne skålpund torr *Chamomilla*, 1 drachma och några få gran högblå, tjockaktig och våluktande Olja.

Utan någon tillsats blef 2 Unce *Chamomilla* distillerad, hvarvid öfvergick 6 drachmer och 35 gran fyrligt liqvidum, en drachma och 17 gran Empyreumatisk illaluktande olja, samt $\frac{5}{4}$ kannas bränbar luft och luftsyra, den förra utgörande $\frac{2}{3}$ och den senare $\frac{3}{5}$.

Ett

Ett skålpund Chamomilla gaf efter förbränning nio och en half drachma Aska, som innehöll 5 drachmer och 36 gran rent Alkali vegetabile med någon luftsyra i förening, 16 gran kiseljord, 2 drachmer och 24 gran Phosphorsyrad Kalk, 19 gran Lerjord, samt 34 gran luftsyrehaltig Kalkjord,

Inledning til Caricographien af

GEORG WAHLENBERG,

4:de och sista Fortsättningen *).

Species Caricum.

Unispicatae, i. e. spica unicâ simplicissimâ androgynâ (exc. 1.) apice masculâ instructâ.

I. Distigmaticæ.

* 1. *C. dioica*: spica feminea oblonga densiflora, floribus distigmaticis, capsulis ovali-ovatis utrinque convexis nervosis subcoriaceis superne ferrulate marginatis; foliis filiformibus, radice stolonifera. *C. dioica* LINN. SCHUMER Car. n. 1. tab. A. Q. W. fig. 1. 2. *C. lavis* HOPPE.

β. *C. Davalliana*: spica sublineari subdensiflora, capsulis attenuatis recurvis; culmo acutangulo ferrulato. foliis brevissimis, n. l. cæspitosa. *C. Davalliana* SMITH Linn. Transact. Vol. V. p. 226. SCHUMER Car. tab. A. fig. 2. *C. scabra* HOPPE. Hab. in Helvetia vulgaris, & in Germania.

*) Se V. A. H. 1802. III Qv. p. 225 - 247, IV Qv. p. 301 - 319, 1803. I Qv. p. 66 - 98.

- * 2. *C. capitata*: spica subglobosa, floribus distigmaticis, capsulis circinato-ovatis convexiusculo-planis lævis-
simis tenuibus obtuse marginatis; foliis filiformibus. *C. capitata* LINN. SCHKUH. Car. n. 2. tab. Y.
fig. 80. *Hab.* in subalpinis Lapponiæ.
3. *C. leptalea*: spica pauciflora subsparisflora, floribus
distigmaticis, capsulis oblongo-ellipticis emargi-
natis; foliis angustissimis. *C. polytrichoides* WILL-
DEN. in litteris ad Cel. Sartz. *Hab.* in Ame-
rica boreali, secundum herbarium Cl. Torneri.
- * 4. *C. psyllophora*: spica pauciflora subsparisflora, flo-
ribus distigmaticis, capsulis oblongis acuminatis
utrinque convexiusculis reflexis; foliis setaceis
vaginæ intimis aphyllis. *C. psyllophora* EHRHART.
C. pulicaris SCHKUH. Car. n. 3. tab. A. fig. 3.
Hab. in Sveciæ imperatoris &c. pratis subhumidis.

2. Tristigmaticæ.

- * 5. *C. obtusata*: spica subquadriflora, floribus tristig-
maticis, capsulis obovato-subglobosis subcoriaceis
patenti-divergentibus ore hyalino bilobo; foliis
angustissimis.
C. obtusata LILJEBLAD Act. Stockholm. 1793.
p. 69. tab. IV. *Hab.* in Ölandiæ siccis arenosis ad
Köping, Liljebld & Sartz.
- * 6. *C. petræa*: spica floribus femineis tribus sparsis tri-
stigmaticis masculisque numerosis instructa, squa-
mis subcircinatis magnis fragilissimis, capsulis
turbinate tenuissimis erectis, culmo acutangulo.
Hab. in rupibus alpium Lapponiæ septentrionalis.
7. *C. pyrenaica*: spica multiflora valde densiflora, flo-
ribus femineis numerosis tristigmaticis, capsulis
anguste oblongis breviter rostratis divergentibus.
Hab. in Pyrenæis, La Peyrouse: ex herb. Thun-
bergiano.
- * 8. *C. leucoglochis*: spica triflora subsparisflora, floribus
femineis tristigmaticis, masculoque unico, capsulis
lanceolatis teretibus reflexis; folio intimo subcon-
voluto

voluto vaginis cæteris aphyllis. *C. leucoglochin* EHRHART. *C. pulicaris* LINN. Flor. Svec. *C. pauciflora* SCHKUHR Car. n. 4. tab. A. fig. 4. *Hab.* in Sveciæ septentr. &c. paludibus vulgaris.

* 9. *C. microglochin*: spica submultiflora densiflora, floribus tristigmaticis, capsulis lanceolato-conicis convexo-planiusculis reflexis, arista styloformi longiuscula; foliis filiformibus. *Hab.* in lateribus irriguis alpium Lapponicarum septentrionalium.

10. *C. hamata*: spica sublongissima, floribus tristigmaticis, squamis ovalibus æquantibus obvolventibus, capsulis oblongis obtusis convexo subconcaviusculis ciliatis, arista longa uncinata. *C. hamata* SVARTZ Prodr. *C. uncinata* SCHKUHR Car. n. 7. tab. G. fig. 30. *C. phloides* CAVANILLES Icon. Vol. V. p. 40. tab. 464. fig. 1. *Hab.* in montibus Jamaicae, *Svartz*; in Chili Americae meridionalis, secundum *Cavanilles*; & in Isle de France, *Gröndal*.

11. *C. uncinata*: spica longissima superne incrassata, floribus tristigmaticis, squamis adnatis oblongis subbrevibus, capsulis oblongis breviter rostratis teretiusculis, arista sublonga uncinata. *C. uncinata* LINN. Suppl. *Hab.* in Nova Zeelandia, *Forster*. Ex. herbario *Thunbergiano*.

12. *C. erinacea*: spica lineari subbrevis, floribus tristigmaticis, squamis subcircinatis majusculis, capsulis subrotundo-ovatis triquetris, arista longissima uncinata.

C. erinacea CAVANILLES Icon. Vol. V. p. 40. tab. 464. fig. 2. *Hab.* in Americae meridionalis oris occidentalibus.

Spiculatae: culmo diviso in spiculas androgynas (except. n. 40.) semper exacte sessiles, suffultas bracteolis semper subamplectentibus, & floribus distigmaticis (except. n. 13 — 16.) instructas.

I. Spiculis

I. Spiculis apice masculis.

13. *C. baldensis*: spiculis apice masculis ternis confitis, floribus tristigmaticis, capsulis oblongo-ellipticis obtusis cum apiculo, bracteolis duabus foliolatis. *C. baldensis* LINN. SCHKUH R Car. tab. Y. fig. 81.
14. *C. capensis*: spiculis apice masculis subcompositis approximatis, floribus tristigmaticis, capsulis oblongis acutis utrinque convexiusculis bifurculis subexcurvis, bracteolis subfoliatis, culmo tereti. *C. capensis* THUNBERG Flora cap. c. icon ined.
15. *C. Bellardi*: subspiculata, spiculis bifloris in spicam linearem confertis, flore inferiore feminea tristigmatico superiore masculino, squamis subcircinatis magnis fragilissimis, capsulis turbinatis tenuissimis; culmo tereti, foliis filiformibus. *C. Bellardi* ALLION. SCHKUH R Car. n. 6. tab. D. fig. 16.
16. *C. curvula*: spiculis apice masculis in clavulam oblongam aggregatis, floribus tristigmaticis, capsulis teretiusculo-depressis attenuatis; culmo tereti subincurvo, foliis convolutis heteromallis. *C. curvula* ALLION. SCHKUH R Car. n. 25. tab. D & H h. fig. 17.
17. *C. juncifolia*: spiculis apice masculis in clavulam oblongam aggregatis, capsulis teretiusculo-depressis attenuatis ore bilobo; culmo tereti incurvo, foliis convolutis intimis brevissimis. *C. juncifolia* ALLION. Hab. in alpihus Carinthiacis, unde missa ad Cel. Svartz.
18. *C. simpliciuscula*: spiculis apice masculis in clavulam linearem confertis, capsulis oblongis depressis breviter rostratis ore integerrimo; foliis angustissimis convolutis. Hab. in Westmorlandia Angliæ, unde misit Cl. Turner ad Svartz.
- *19. *C. incurva*: spiculis apice masculis in globum ovato-globosum dense aggregatis paucis subdivergentibus, capsulis circinato-ovatis semiglobosis rostellatis

latis ore subintegerrimo; culmo subacutangulo subincurvo, foliis subconvolutis. *C. incurva* LIGHTFOOT. SCHKUH R Car. n. 19. tab. Hh. fig. 25. *Hab.* in litoribus maris occidentalis Scandinaviæ.

20. *C. foetida*: spiculis apice masculis in globum elliptico-ovalem dense aggregatis numerosis, capsulis ovalibus convexiusculo-planis attenuatis ore bifido; culmo acutangulo, foliis subangustis. *C. foetida*. ALLION. SCHKUH R Car. n. 16. tab. Hh. fig. 96. SCHEVCHER Prodr. tab. IV. fig. 3. *Hab.* in alpihus Helveticis.

21. *C. stenophylla*: spiculis apice masculis in globum ovatum aggregatis, capsulis ventricoso-subrotundis convexo-planiusculis nervosis marginibus serrulatis ore bidentato; culmo acutangulo, foliis angustissimis. *C. juncifolia* Host. SCHKUH R Car. n. 18. tab. G. & Ji. fig. 32.

*22. *C. chordorrhiza*: spiculis apice masculis subaggregatis, capsulis semiglobosis ligneis basi elongata; folio intimo perbrevis vaginis cæteris aphyllis; radice filiformi procumbente. *C. chordorrhiza* EH RHART. SCHKUH R Car. n. 17. Tab. G. fig. 31. *Hab.* in Sveciæ septentrionalioris paludibus, sat vulgaris.

23. *C. lobata*: spiculis apice masculis subternis confertis elliptico-ovalibus, capsulis oblongis convexo-convexiusculis subacutangulis breviter rostratis ore unilabiato; culmo flaccido. *C. lobata* SCHKUH R Car. n. 20. tab. Ji. fig. 18. *C. tripartita* ALL. *Hab.* in alpihus Helveticis, Pedemontanis &c.

24. *C. paradoxa*: spiculis masculis in paniculam digestis: ramis inferioribus subdistantibus, capsulis subrotundo-ovalibus convexo-convexiusculis subobtusangulis ore bidentato. *C. paradoxa* WILLDEN. Aët. Berol. SCHKUH R Car. n. 23. tab. E. fig. 21. *Hab.* in aquosis juxta Berolinum & Halam.

25. *C.*

25. *C. paniculata*: spiculis apice masculis in paniculam digestis, capsulis subrotundo-conicis acuminate utrinque gibbis superne membranaceo-marginatis ore diviso. *C. paniculata* LINN. SCHKUR Car. n. 24. tab. C. fig. 20. *Hab.* in paludosis Sveciæ &c.

β. *C. teretiuscula*: thyrsis decomposito squarroso. *C. teretiuscula* GOODEN. Linn. Transact. *C. diandra* SCHRANK. *C. cinerea* mihi olim. *Hab.* in paludosis Angliæ, unde misit Cl. Turner ad Sartz: Germaniæ & Sveciæ.

26. *C. rivularis*: spiculis apice masculis quinque subapproximatis oblongis, squamis æquantibus mucronatis, capsulis subrotundo-ventricosus subrostellatis convexo-subconcaviusculis superne membranaceo-marginatis ore diviso. *C. rivularis* WILLDEN. SCHKUR Car. n. 21. tab. C c. fig. 87. *Hab.* juxta rivulos Hungariæ.

27. *C. divisa*: spiculis apice masculis in clavam sublateralem subdecompositam ovatam aggregatis, bracteola subfoliolata stricta, capsulis subrotundo-ovatis convexo-subconcaviusculis acutangulis ore bifurcato. *C. divisa* GOODEN. Linn. Transact. Vol. 2. p. 157. tab. 9. fig. 2. SCHKUR Car. n. 11. tab. V v. fig. 61. *Hab.* in litoribus Angliæ.

*28. *C. muricata*: spiculis apice masculis in clavam crassiusculam subdecompositam approximatis, capsulis convexo-planis subovali-conicis acuminatis acutangulis divergentibus marginibus superne ferrulatis; foliis subangustis. *C. muricata* GOODEN. SCHKUR Car. n. 13. tab. E. fig. 22.

β. *C. divulsa*: clava inferne subramosa ramulis distantibus, capsulis ovato-circinatis convexiusculo-planis patentibus, marginibus superne extenuatis integerrimis; culmo laxo, foliis angustis. *C. divulsa* GOODEN. SCHKUR Car. n. 12. tab. Ww. fig. 89. *Hab.* in Angliæ nemorosis subhumidis.

- γ. capsulis subacutangulis. *C. foliacea* SCHKUHRE Car. n. 14. tab. E e. fig. 91. SUTER Flor. Helv. n. 18.
- *29. *C. vulpina*: spiculis apice masculis in clavam supradecompositam cylindraceam crassissimam conglomeratis, capsulis majusculis subovali-conicis acuminatis convexo-planis acutangulis divergentibus; culmo acutisangulo, foliis latis. *C. vulpina* LINN. SCHKUHRE Car. n. 10. tab. C. fig. 10.
- β. *C. glomerata*: clava oblonga, culmo obtusangulo, foliis latiusculis subbrevis. *C. glomerata* THUNBERG Flor. Cap. Prodr.
30. *C. microsperma*: spiculis apice masculis in clavam supradecompositam crassiusculam conglomeratis, squamis cuspidatis, capsulis minutis ventricoso-ovalibus acuminato-subobtratis acutisangulis subdivergentibus; foliis subangustis. *Hab.* in Pennsylvania, Rev. *Hultgren*; secundum Herbar. *Thunbergianum*.
- *31. *C. intermedia*: spiculis inferioribus terminalique femineis intermediis masculis, capsulis acute marginatis. *C. intermedia* GOODEN. SCHKUHRE Car. n. 9. tab. B. fig. 7.
- *32. *C. arenaria*: spiculis inferioribus femineis supremis masculis, capsulis membranaceo-marginatis, bracteolis inferioribus subfoliolatis, radice repente. *C. arenaria* LINN. SCHKUHRE Car. n. 8. tab. B. fig. 6.
- β. *C. repens*: spiculis tantum subapproximatis, bracteolis squamaceis muticis, culmo teretiusculo. *C. repens* BELLARDI App. Flor. Pedemont. In herbario *Thunbergiano* adest a *Bellardi* mista.

2. Spiculis basi masculis.

33. *C. cyperoides*: spiculis basi masculis in capitulum congestis, squamis lineari-setaceis, capsulis bicuspidatis, bracteolis confitis foliatis longis.
- C. cyperoides* SCHKUHRE Car. n. 28. tab. A. fig. 5.

34. *C. tribuloides*: spiculis basi masculis confertis numerosis, squamis subparvis, capsulis ovali-oblongis subconvexiusculo-planis acuminatis patentibus membranaceo-marginatis ore bidentato. *Hab.* in America boreali, *Kalm*; ex herbario *Cel. Sartzii*.
- *35. *C. leporina*: spiculis basi masculis approximatis quinis, squamis æquantibus, capsulis ovato-ovalibus conico-acuminatis convexiusculo-subconcaviusculis membranaceo-marginatis ore bifido. *C. leporina* LINN.
C. ovalis GOODEN. SCHKUHR Car. n. 29. tab. B. fig. 8.
36. *C. Schreberi*: spiculis basi masculis subconfertis quinis, squamis æquantibus, capsulis ovali-ovatis acutiusculis convexo-planis subacutangulis marginibus obtusiusculis ore emarginato; foliis angustissimis, radice repente.
C. Schreberi WILLDEN. SCHKUHR Car. n. 30. tab. B. fig. 9.
Hab. in arenosis juxta Berolinum &c.
- *37. *C. lagopina*: spiculis basi masculis confertis ternis, squamis subparvis, capsulis subcircinatis acutis subrostellatis convexo-subconcaviusculis marginibus obtusis integerrimis ore bilabiato. *C. leporina* Fl. Dan. t. 294. *C. approximata* HOPPE herb.
Hab. in alpihus Lapponiarum septentr.
38. *C. straminea*: spiculis basi masculis subdistantibus quinis subglobosis, squamis lanceolatis longitudine æquantibus, capsulis subrotundo-obovatis rostellatis membranaceo-marginatis ore bifido.
C. straminea WILLDEN. SCHKUHR Car. n. 38. tab. G. fig. 34. *Hab.* in America septentrionali.
39. *C. brizoides*: spiculis basi masculis numerosis contiguis sublanceolatis subexcurvis, capsulis ovato-lanceolatis convexissimo-subconcaviusculis attenuatis marginibus serrulatis ore bifido. *C. brizoides* LINN. SCHKUHR Car. n. 32. tab. C. fig. 12.
Hab. in nemorosis subhumidis Germaniæ, ex. gr. Erlangæ.

- *40. *C. mucronata*: spiculis lateralibus femineis duabus confertis terminali tota mascula, capsulis convexissimo-subconcaviusculis tenuissime ciliatis, bracteolis amplectentibus subfoliolatis; foliis filiformibus. *C. mucronata* ALLION SCHKUR Car. n. 46. tab. K. fig. 44. *Hab.* in alpihus Helveticis.
- *41. *C. elongata*: spiculis superioribus basi masculis in racemum subapproximatis subdensifloris squamis subbrevis, capsulis oblongis acuminatis convexo-convexis obtusangulis nervosis subexcurvis ore subintegerrimo. *C. elongata* LINN. SCHKUR Car. n. 39. tab. E. fig. 25.
- *42. *C. microstachya*: spiculis lateralibus femineis paucis confertis minutis terminali basi mascula triplo longiore, squamis subbrevis, capsulis ovatis acuminatis marginibus extenuatis submembranaceis. *C. microstachya* EHREHART. SCHKUR Car. n. 31. tab. C. fig. 11. *Hab.* Upsaliæ locis humidis graminosis in prato Grönwallia & ad paludem Vitulfsbergensem.
- *43. *C. norvegica*: spiculis basi masculis subapproximatis quatuor ovali-ellipticis turgidis, squamis subcircinatis majusculis, suborbiculatis apiculatis obtusangulis crassis, bracteolis cuspidatis. *C. norvegica* SCHKUR Car. n. 40. tab. S. fig. 66. *Hab.* in litoribus limosis maris Nordlandiæ Norvegicæ.
- *44. *C. glareosa*: spiculis ternis terminali basi mascula subconfertis oblongis, squamis æquantibus, capsulis oblongis acuminatis convexissimo-planis subcutangulis nervosis; foliis angustissimis intimo multum brevior, culmo flaccido. *C. glareosa mihi* SCHKUR Car. tab. A a a. fig. 97. *Hab.* in litoribus marinis glareosis Norvegiæ septentrionalis, & ad Sinum Botanicum.
- *45. *C. heleonastes*: spiculis basi masculis confertis quaternis subglobosis, squamis subæquantibus, capsulis ovatis acutis convexo-subconvexiusculis sub.

subobtusangulis patentibus, culmo stricto. *C. Heleonastes* EHRHART. SCHKUH R Car. n. 42. tab. Ji. fig. 97. *Hab.* in paludibus Sveciæ.

- *46. *C. stellulata*: spiculis basi masculis subapproximatis quaternis, capsulis ovali-conicis attenuatis convexo-planis acutangulis divaricatis.

C. stellulata SCHREBER. SCHKUH R Car. n. 34. tab. C. fig. 14. *C. muricata* LINN. Fl. Svec.

- β. *C. radiata*: spiculis subdistantibus trifloris, capsulis oblongis, bracteolis setigeris, culmo subfetaceo flaccido, foliis angustissimis. *Hab.* in America boreali, Rev. Hultgren; secundum herbarium Thunbergianum.

- *47. *C. loliacea*: spiculis basi masculis subdistantibus ternis paucifloris, squamis brevibus, capsulis suboval-ellipticis utrinque convexiusculis obtusis obtusangulis divaricatis ore integerrimo, bracteolis setigeris; foliis angustissimis. *C. loliacea* LINN. confer SCHKUH R tab. P p. 104? *Hab.* in pratis paludosis Sveciæ rarius.

- *48. *C. tenuiflora*: spiculis basi masculis confertis ternis submultifloris, squamis subæquantibus, capsulis late oblongo-ovatis acutiusculis convexo planiusculis subacutangulis patentibus; foliis angustissimis. *Hab.* in graminosis humidis Lapponiæ.

- *49. *C. canescens*: spiculis basi masculis subapproximatis quinis, squamis subæquantibus, capsulis subrotundo-ovatis acutiusculis convexo-subconvexiusculis subobtusangulis ore bidentato. *C. canescens* LINN. Flor. Svec. *C. curta*. GOODEN. SCHKUH R Car. n. 33. tab. C. fig. 13.

- β. spiculis superioribus aggregatis, capsulis patentibus acutis convexo-planiusculis subacutangulis. *Hab.* in summis alpibus Lapponiæ vulgarissime.

50. *C. remotiuscula*: spiculis basi masculis remotiusculis subsenis subpaucifloris, squamis subbrevibus, capsulis ovato-oblongis attenuatis convexo planis acutangulis patentibus ore bifido, bracteolis inferioribus foliatis longis angustissimis. *Hab.* in Sibiria, Laxman: e collectione Cel. Swartzii.

- *51. *C. remota*: spiculis basi masculis distantibus, squamis subbrevibus, capsulis oblongo-ovatis acuminatis convexo-planiusculis subacutangulis marginibus obtusis ore subbifido, bracteolis foliatis angustis; culmo laxo. *C. remota* LINN. SCHUHR Car. n. 35. tab. E. fig. 23? *Hab.* locis nemorosis ficcis in Hallands ås, Osbeck.
52. *C. gibba*: spiculis basi masculis inferioribus subternatis subdistantibus, squamis brevibus, capsulis sublenticularibus rostellatis convexissimo-subconvexiusculis marginibus extenuatis integris ore bidentato, bracteolis foliatis longis subangustis; culmo laxo. *C. remota* THUNBERG Flor. Jap.
53. *C. axillaris*: spiculis basi masculis inferioribus subternatis subdistantibus, squamis subæquantibus, capsulis ovatis acuminato-subrostratis convexiusculo-planis marginibus acutissimis ferrulatis ore profunde bifido, bracteolis inferioribus subfoliatis; culmo stricto. *C. axillaris* GOODEN. *Hab.* in Anglia, unde misit Cel. Afzelius.

Multispicatæ, culmo supportante *spicas* plures, raro compositas androgynas, in plerisque simplices sexu distinctas laterales femineas terminalem masculam (paucissimis nempe n. 114. 115. 130 & 131. psevd-androgynam); *floribus* tristigmaticis (in paucioribus distigmaticis) instructas; sustentatas *Pedunculis* semper conspicuis plerumque longis ad basin vaginulâ tenuissima semper obvolutis, in axillis bractearum foliatarum plerumque vaginantium (rarius subamplectentium) succositate insertis.

1. *Compositæ* i. e. spicis compositis ramis ramisque semper androgynis apice masculis tristigmaticis (except. n. 54.) bracteisque vaginantibus instructæ.

54. *C. brunnea*: spicis tripartito-compositis ramis linearibus, floribus distigmaticis, capsulis lentiformibus rostratis. *C. brunnea* THUNBERG Flor. Jap. SCHKUNR. tab. X x. fig. III.
55. *C. spartea*: spicis compositis ramis aggregatis apice lineari, squamis ovalibus, capsulis triquetro-subglobosis obtusiusculis ore emarginato; foliis angustis marginibus subincurvis *C. indica* SCHKUNR Car. n. 27. tab. B b. fig. 86. *Hab.* in Capite bonæ spei, Thunberg.
56. *C. indica*: spicis compositis ramis aggregatis oblongis, squamis ovatis, capsulis ovalibus acuminato subrostratis depresso-triquetris ore bifido. *C. indica* LINN. mant. 575.
Hab. in insula Bourbon, Sonnerat: ex herbario Thunbergiano.
57. *C. polystachya*: spicis compositis pinnato-ramosis ramis confertis numerosissimis basi sparsifloris sursum attenuatis, squamis lanceolatis, capsulis lanceolatis subulato-rostratis recurvis; culmo stricto. *C. polystachya* SVARTZ. Flor. ind. occ. Append. *Hab.* in summis montibus Jamaicae, Sartz.
58. *C. cladostachya*: spicis compositis ramis subapproximatis paucis vagis sparsifloris, squamis lanceolatis, capsulis oblongis subulato-rostratis excurvis; culmo flaccido, foliis subangustis. *C. flaccida* SVARTZ Flor. ind. occid. Append. *Hab.* in montibus Jamaicae, Sartz.
59. *C. scabrella*: spicis compositis conglomerato-ramulosis ramulis subgloboso-ovatis, capsulis ovalibus acutis subexcurvis scabris; culmo debili, foliis angustissimis.
C. laxa SVARTZ. Flor. ind. occ. Append. *Hab.* in montibus Jamaicae, Sartz.
60. *C. cruciata*: spicis decompositis ramis ramulisque divaricatis, capsulis ovalibus rostro brevi subexcurvo. *Hab.* ad Canton in China, Wännman: ex herbario Bergiano.

2. *Tristigmaticæ*, spicis simplicibus sexu distinctis (rarissime pſevdandrogynis);

A. *Vaginatæ foliatæ* i. e. bracteis vaginant. foliatis instructæ.

a. *Pedunculis inclusis*.

*61. *C. flava*: spicis subpedunculatis ovalibus, bracteis vaginantibus longe foliatis subapproximatis, capsulis obovato-cuneiformibus inflatis costatis rostro longo aciculari deflexo, ore bifido. *C. flava*. LINN. LEERS. Herb. n. 714. tab. 15. fig. 6.

β. *C. flavesceus*: bracteis subdistantibus; capsulis oblongo-obovatis subinflatis rostro brevi subulato rectiusculo ore bidentato; culmo obtusangulo, foliis angustis intimis multum longioribus marginibus incurvis.

C. Oederi. EHRHART. SCHKUH. Car. n. 35. tab. F. fig. 26.

*62. *C. fulva*: spicis incluse pedunculatis ovali-oblongis, bracteis vaginantibus foliatis altitudine culmi distantibus, capsulis ovalibus convexo-convexis ancipitibus subinflatis subcostatis rostro longiusculo ancipiti ore diviso; culmo ferrulato.

C. fulva GOODEN. SCHKUH. Car. n. 86. tab. T. fig. 67. *Hab.* in pratis subhumidis Bōrſtelæ Roslagiæ, & Gothlandiæ.

*63. *C. distans*: spicis incluse pedunculatis oblongis, bracteis longe vaginantibus foliatis remotissimis, squamis subbrevis mucronatis, capsulis ovali-subventricosis depresso-triquetris rostellatis, ore bimucronato; foliis marginibus incurvis. *C. distans* LINN. SCHKUH. Car. n. 87. tab. T. & Yy. fig. 68. *C. littoralis mihi* in Flor. Gothland. ined. *Hab.* in litoribus Gothlandiæ &c.

64. *C. clavata*: spicis incluse pedunculatis subcylindraceis subcrassissimis: mascula clavata, bracteis vaginantibus foliatis remotis, squamis subæquantibus mucronatis, capsulis subrotundo-ovalibus gibbis excurvis rostellatis; foliis latisissimis.

C. clavata THUNBERG in museo.

β. *C.*

- β. *C. cylindracea*: spicis cylindraceis subcrassis: masculis pluribus, bracteis latissime longissimeque foliatis. *Hab.* in Capite bonæ spei, Thunberg.
- γ. *C. triticea*: spicis ovalibus crassissimis apice masculis, squamis æquantibus breviter cuspidatis. *C. clavata* THUNBERG. Prodr. Cap. p. 14. (sec. differentiam.)
E. Capite bonæ spei in Belgarum hortos introducta ibique accepta a Kallström Hortul. prim.
- *65. *C. extensa*: spicis subsessilibus oblongis, bracteis subvaginantibus longe foliatis approximatis, capsulis ovali-oblongis cum acumine ore bidentato; culmo arcuato, foliis angustissimis subconvolutis heteromallis. *C. extensa* GOODEN, in Linn. Transact. *C. arcuata mihi* in Flor. Gothland. cum fig. ined. SCHKUNR Car. tab. Xx. fig. 72. *Hab.* in Anglia unde misit a Cl. Turnero ad Svartz: & in litoribus Gothlandiæ.
66. *C. fœcalina*: spicis incluse pedunculatis late lanceolatis, bracteis breviter vaginantibus longissime foliatis infimis remotissimis, capsulis oblongis longe acuminato-rostratis convexo-concaviusculis adpressis marginibus ferrato-ciliatis, ore bifido. *C. fœcalina* WILLDEN. SCHKUNR Car. tab. S. fig. 65. *Hab.* in Austria, secundum Herbarium Cel. Svartzii.
67. *C. heterosperma*: spicis incluse pedunculatis subfiliformibus sparsifloris strictis, bracteis vaginantibus longe foliatis remotis, capsulis ovali-ventricosus basi elongata apice attenuata excurva, ore integerrimo. *Hab.* in America boreali, Kalm; ex herbario Cel. Svartzii.
68. *C. leptostachya*: spicis incluse pedunculatis filiformibus sparsifloris flaccidis, bracteis vaginantibus longe foliatis subremotis, capsulis oblongo lanceolatis acutis ore unilabiato. *C. leptostachya* EHRLHART. *C. frigosa* SCHKUNR Car. n. 30. tab. N. fig. 53. *Hab.* in Anglia & Germania.

69. *C. subulata*: spicis angustis sublongis subdensifloris apice mascula, pedunculis inclusis bipartitis, bracteis vaginantibus longissime foliatis remotis, squamis cuspidate capsulam multum superante, capsulis ovalibus triquetro-depressis rostro bicuspidato; foliis latis. *Hab.* in insula Bourbon, *Sonnerat*; ex herbario *Thunbergiano*.
70. *C. hirta*: spicis subincluse pedunculatis crassiusculis, bracteis vaginantibus longe foliatis remotis, squamis cuspidate breviuscula æquante, capsulis anguste ovali-ovatis teretibus rostratis costatis hirsutis bicuspidatis, spicis masculis binatis. *C. hirta* LINN. SCHKUH. Car. n. 105. tab. U u. fig. 108.
71. *C. pumila*: spicis subexserte pedunculatis crassis, bracteis vaginantibus longe foliatis infima subradicali cæteris eæ approximatis, squamis subæquantibus, capsulis ovatis teretibus rostellatis ore bicorni, spicis masculis binatis. *C. pumila*. THUNBERG Flor. Jap. SCHKUH. tab. Y y. fig. 112.
72. *C. hordeiformis*: spicis incluse pedunculatis crassissimis, bracteis vaginantibus longissime foliatis infima subradicali cæteris eæ subapproximatis, capsulis ovatis acuminato-subrostratis convexissimiconcaviusculis marginibus ferrato-ciliatis ore bifido, spicis masculis binatis. *C. hordeiformis* VILLARS Delph. 2. p. 221. n. 43. tab. 6. In herbario *Suartzii* eam examinavi.
73. *C. Xanthophylla*: spicis subincluse pedunculatis sexfloris crassissimis, bracteis vaginantibus foliatis remotissimis, capsulis oblongo-conicis inflatis rostratis divergentibus ore bifido. *Hab.* in America boreali, *Kjellman*; ex herbar. *Bergiano*.
74. *C. folliculata*: spicis subpedunculatis sexfloris crassissimis, bracteis vaginantibus longe foliatis subapproximatis, capsulis ovali-conicis acuminato-rostratis inflatis divergentibus maximis bicuspidatis, spica mascula gracillima; culmo acutangulo. *C. folliculata* LINN. SCHKUH. Car. n. 73. tab. N. fig. 52.

75. *C. lurida*: spicis incluse pedunculatis cylindraceis crassissimis cernuis, bracteis vaginantibus longissime foliatis distantibus, squamis fetaceis, capsulis ovatis acuminatis subdivergentibus rostro longiusculo fetaceo bicuspidato, spica mascula gracillima. *Hab.* in America septentrionali, *Hultgren*; ex herbario *Suartzii*.
76. *C. Agastachys*: spicis incluse pedunculatis flagelliformibus flaccidis, bracteis vaginantibus foliatis remotiusculis, capsulis ovalibus acutiusculis ore bidentato, foliis latissimis. *C. agastachys* ENRHART. *C. pendula* SCHUMER Car. n. 85. tab. Q. fig. 60.
77. *C. filiformis*: spicis subsessilibus oblongis, bracteis brevissime vaginantibus foliatis remotiusculis, capsulis ovali-ellipticis villosis rostello bifurcato; foliis convolutis. *C. filiformis* GOODEN. SCHUMER Car. n. 6. tab. K. fig. 45.
- *78. *C. rotundata*: spicis subpedunculatis ovalibus, bracteis brevissime vaginantibus subfoliatis distantibus, squamis subæquantibus obtusis, capsulis subglobosis nitidis cum acumine subbilabiato; culmo tereti, foliis convolutis. *C. globularis* VAHL. SCHUMER Car. n. 71. tab. Gg. fig. 93. *Hab.* in paludosis subalpinis Lapponiarum. Affinitate *C. ampullaceæ* proxima est.

b. Pedunculis exsertis.

- *79. *C. drymeja*: spicis longe exserte pedunculatis angustissimis subbrevis sparsifloris nutantibus, bracteis vaginantibus foliatis remotis, squamis acuminatis æquantibus, capsulis subovali-ventricosis longiuscule rostratis ore diviso. *C. drymeja* ENRHART. *C. sylvatica* GOODEN. SCHUMER Car. n. 94. tab. Ll. fig. 101. *Hab.* in Quercetis per provincias Sveciæ meridionalis ex. gr. Gothlandiam, Scaniam.
80. *C. lavigata*: spicis exserte pedunculatis cylindraceis, cernuis, bracteis vaginantibus foliatis subremotis, squamis subæquantibus mucronatis, capsulis ob-

longis acuminato-rostellatis patenti-divergentibus bicuspidatis. *C. lavigata* SMITH. Linn. Transact. Vol. 5. *C. patula* LINK. SCHKUHR Car. n. 97. tab. Bbb. fig. 116 & n. 91. tab. 2. fig. 83. (excluso loco & synon.) *Hab.* in Cornwall Angliæ, unde missa ad *Svartz* a Cl. *Turnero*; nec non in Lusitania, *Link.*

81. *C. Forsteri*: spicis longe exserte pedunculatis cylindraceis pendulis basi mascula, bracteis longiuscule vaginantibus longissime foliatis remotis, capsulis oblongo-ovatis attenuatis rostro subulato recurvo, spicis masculis binis. *C. debilis* FORSTER. *C. recurva* SCHKUHR Car. n. 100. tab. Nn. fig. 84 *Hab.* in Nova Zeelandia.

82. *C. brachystachya*: spicis longe exserte pedunculatis angustissimis brevibus sparsifloris, bracteis vaginantibus subfoliatis subremotis, squamis brevibus submucronatis, capsulis lanceolatis ore bidentato; culmo setaceo, foliis angustissimis convolutis. *C. brachystachya* SCHRANK. SCHKUHR Car. n. 83. tab. P. fig. 58. In herbario *Burseriano* adest ex alpihus Helveticis.

83. *C. frigida*: spicis exserte pedunculatis oblongis cernuis terminali pseudandrogyna, bracteis vaginantibus foliatis remotis, squamis subbrevibus, capsulis lanceolatis ore bilobo. *C. frigida* ALLION. *C. fuliginosa* SCHKUHR Car. n. 76. tab. Cc. fig. 47. c. Ex alpihus Carinthiacis accepit Cel. *Svartz*.

84. *C. ferruginea*: spicis longe exserte pedunculatis sparsifloris nutantibus, bracteis vaginantibus subfoliatis subremotis, squamis subæquantibus, capsulis oblongis acuminatis rostellatis ore subintegro; foliis angustis. *C. ferruginea* SCOP. *C. alpina* SCHRANK. In herbario *Svartzii* eam scrutavi.

85. *C. grisea*: spicis exserte pedunculatis sexfloris sparsifloris, bracteis vaginantibus longissime foliatis remotissimis squamis cuspidatis, capsulis oblongo-ovalibus triquetris acutiusculis ore integerrimo. Patria ignota est, an America borealis? In herbario *Svartzii* asservatur.

86. *C. depauperata*: spicis exserte pedunculatis bifloris, bracteis vaginantibus foliatis remotis, capsulis subglobofo-ventricosis longiuscule rostratis magnis, ore bilobo. *C. depauperata* GOODENOUGH. *C. ventricosa* CURTIS Flor. Lond. n. 64. optim.
87. *C. valesiata*: spicis basi biflora apice mascula, pedunculis longe exsertis flaccidis, bracteis vaginantibus longe foliatis remotis infima radicali, capsulis late obovatis rotundatis apiculatis, spica mascula flaccida; foliis subangustissimis. *C. valesiata* SUTER Fl. helv. 2. n. 57. SCHKUHR Car. tab. B b b. fig. 117.

B. Vaginatæ foliatæ i. e. bracteis vaginantibus foliatis dotatæ.

88. *C. chinensis*: spicis subincluse pedunculatis cylindraceis, bracteis inflatè vaginantibus angustissime subfoliolatis subremotis, squamis subsetaceis, capsulis ovali-ventricosis triquetris acuminato-rostratis hispidulis divergentibus. *C. chinensis* RETZII Obs. 2. 42. 92. Hab. ad Canton in China, Bladh; ex herbario Thunbergiano.
89. *C. Micheli*: spicis incluse pedunculatis crassiusculis brevibus, bracteis vaginantibus subfoliolatis subremotis, squamis acuminatis æquantibus, capsulis late obovatis longiuscule rostratis bicuspidatis. *C. Micheli* HOST. SCHKUHR Car. n. 84 tab P. & V v. fig. 59. *C. ampullacea* WULFEN. Hab. in Moravia &c.
90. *C. castanea*: spicis crassiusculis brevibus subdensifloris, pedunculis longe exsertis retrocurvis, bracteis laxè vaginantibus foliolatis distantibus, squamis brevibus, capsulis oblongis attenuatis patenti-divergentibus ore unilobo; foliis hirsutis. Hab. in America boreali, secundum herbarium Cl. Torneri.
- *91. *C. capillaris*: spicis angustissimis sparsifloris subpaucifloris, pedunculis longe exsertis recurvatis, bracteis vaginantibus foliolatis subdistantibus, squa-

squamis hyalinis deciduis, capsulis oblongis acuminatis ore subunilobo, spica mascula recurvata. *C. capillaris* LINN. SCHKUHR Car. n. 82. tab. O. fig. 56.

*92. *C. ustulata*: spicis ovalibus, pedunculis exsertis retrocurvis, bracteis laxè vaginantibus subaphyllis distantibus, capsulis ovalibus acuminatis utrinque planiusculis acutis angulis rostellatis atris ore bidentato, spica mascula oblonga recurvata. *C. atrofusca* SCHKUHR Car. n. 90. tab. V. fig. 82. *Hab.* in alpinis Lulensibus, *Svartz*; & Pitensibus, *Solander*; nec non in Islandia, *Koenig*: secundum *Schkuhr*.

*93. *C. laxa*: spicis exserte pedunculatis oblongo-ellipticis subdensifloris pendulis, bracteis longiuscule vaginantibus subanguste foliolatis remotis, squamis obtusis æquantibus, capsulis oblongo-ellipticis obtusiusculis triquetris depressis obtusangulis ore integerrimo; culmo flaccido. *Hab.* in ripis turfosis lacuum circa Enontekis Lapp. Tornensis. Obs. Spicis femineis *C. limosæ* satis convenit.

94. *C. latifolia*: spicis subexsertis angustissimis subsparisfloris, bracteis longissime vaginantibus subaphyllis remotis, capsulis elongato-cuneiformibus triquetris apice excurva integerrima; foliis latissimis. *C. latifolia* GÆRTNER, SCHKUHR Car. n. 88. tab. U. fig. 70. *Hab.* in Virginia; secundum herbarium Cel. *Thunbergii*.

95. *C. pilosa*: spicis exserte pedunculatis linearibus sparsifloris, bracteis vaginantibus foliolatis remotis, capsulis subovalibus acutis ore hyalino bilobo; foliis ciliatis. *C. pilosa* SCOP. SCHKUHR Car. n. 78. tab. M. fig. 49. *Hab.* in Moravia &c. In herbario Cel. *Svartzii* vidi.

*96. *C. panicea*: spicis subexserte pedunculatis laxis sparsifloris, bracteis vaginantibus foliolatis subremotis, capsulis subglobosis subinflatis obtusis ore integerrimo. *C. panicea* LINN. SCHKUHR Car. n. 93. tab. L l. fig. 100.

- *97. *C. binervis*: spicis incluse pedunculatis oblongis, bracteis vaginantibus angustissime foliolatis remotiusculis, squamis subæquantibus hyalino-marginatis, capsulis ovali-oblongis patentibus terebibus breviter rostratis ore bilobo hyalino. *C. binervis* SMITH in Linn. Transact. *C. speirostachya* mihi olim *C. dilans* Suecorum olim. Hab. in Anglia unde misa a Cl. Turnero Cl. Sartz: & in pratis subhumidis Sveciæ temperationis ubique.
- *98. *C. præcox*: spicis subpedunculatis oblongis, bracteis brevissime vaginantibus cuspidatis subdistantibus, squamis oblongo ellipticis fulvo-castaneis longiusculis, capsulis ovalibus subtriquetris acutis pubescentibus. *C. præcox* LACQUIN Flor. Austr. SCHKUNH Car. n. 59. tab. F. fig. 27. Hab. in pratis apricis siccis.
99. *C. alpestris*: spicis subpaucifloris infima longissime exserte pedunculata superioribus subpedunculatis, bractea infima radicali foliata superioribus spicæ masculæ subapproximatis brevissime vaginantibus cuspidato-subfoliolatis, capsulis oblongo-turbinatis triquetris apiculatis subpubescentibus ore unilobo. *C. alpestris* ALLION. *C. gynobasis* VILLARS. SCHKUNH Car. n. 59. tab. G. fig. 35. Hab. in alpinis Helveticis.
100. *C. firma*: spicis exserte pedunculatis strictis oblongis submultifloris, bracteis breviter vaginantibus subfoliolatis subremotis, capsulis oblongo lanceolatis attenuato-rostellatis acute serrulateque marginatis ore unilobo. *C. firma* HORT. SCHKUNH Car. n. 69. tab. O. Y. fig. 54. Hab. in alpinis Austriacis. In herbario Cel. Sartzii eam examinavi.
101. *C. tristachya*: spicis semineis duabus incluse subpedunculatis subsparisfloris linearibus, bracteis vaginantibus breviter subfoliolatis confertis, capsulis oblongo-subcuneiformibus depressis subexcursis emarginatis, spica mascula duplo longiore squamis suborbiculatis crassiusculis. *C. tristachya* THUNBERG Flor. Jap. SCHKUNH Car. tab. Ww. fig. 109.

102. *C. verna*: spicis exserte pedunculatis ovalibus, bracteis brevissimè vaginantibus foliolatis distantibus, squamis late ovatis obtusis, capsulis ovalibus apiculatis ore obtuse unilobo; culmo acutangulo. *C. verna* SCHKUMER Car. n. 74. tab. L. fig. 46. *Hab.* in Helvetia.

C. Vaginatæ aphyllæ i. e. bracteis vaginantibus aphyllis instructæ.

103. *C. clandestina*: spicis subsessilibus inclusis paucifloris, bracteis vaginantibus superne hyalinis ampliatis aphyllis remotis, squamis magnis, capsulis subglobosis basi elongatis pilosiusculis; foliis filiformibus. *C. clandestina* GOODEN. SCHKUMER Car. n. 67. tab. K. fig. 43.

- *104. *C. alba*: spicis longiuscule exserte pedunculatis sparsifloris paucifloris, bracteis vaginantibus hyalinis aphyllis remotiusculis, squamis brevibus, capsulis subglobosis cum acumine; foliis fetaceis. *C. alba* SCOP. SCHKUMER Car. n. 81. tab. O. fig. 55.

- *105. *C. digitata*: spicis exserte pedunculatis sparsifloris subpaucifloris, bracteis vaginantibus aphyllis subdistantibus, squamis æquantibus, capsulis cuneiformibus basi elongatis pilosiusculis; culmo compresso. *C. digitata* LINN. SCHKUMER Car. n. 63. tab. H. fig. 38.

- β. spicis subsessilibus paucifloris patentibus, bracteis brevissimis confertis, squamis subbrevibus, capsulis obovatis pilosiusculis; culmo incurvo, foliis angustis. *C. pedata* SCHKUMER Car. n. 62. tab. H. fig. 37. (nec Linnéi, quæ adhuc ignota est!). *Hab.* in pratis subhumidis Gothlandiæ.

D. Amplexæ f. *Subamplexæ* i. e. bracteis amplectentibus f. subamplectentibus præditæ.

106. *C. supina*: spicis femineis subbinis subsessilibus globosis, bracteis subamplectentibus squamaceis confertis,

fertis, capsulis subglobosis rostellatis ore bilobo, spica mascula tenui; culmo debili, foliis angustissimis. *C. supina* WILLDENOW. *C. glomerata* SCHKUHR Car. n. 65. tab. I. fig. 41.

*107. *C. varia*: spicis femineis paucifloris subsesilibus: mascula tenui, bracteis subamplectentibus squamaceis subapproximatis, squamis acuminatis mucronatis longiusculis, capsulis ovali-ventricosis triquetris subacutangulis hispidulis rostro breviusculo subulato bifido; foliis angustissimis. *C. varia* WILLDENOW in litteris ad Svartz. Hab. in America boreali.

*108. *C. tomentosa*: spicis subpedunculatis subcylindraceis, bracteis auriculis amplectentibus foliolaceis subapproximatis, squamis acutis, capsulis globosis tomentosis. *C. tomentosa* LEERS. SCHKUHR Car. n. 57, tab. F. fig. 28. Hab. in Germania rarius ex. gr. ad. Herbornam, Berolinum & Wittenberg; in Gothlandiæ vero pratis fertilibus ubique copiose.

*109. *C. montana*: spicis subpaucifloris subsesilibus, bracteis confertis subquamaceis lateribus scariosis amplectentibus dorso cuspidato, squamis piceis mucronatis æquantibus, capsulis ovali-cuneiformibus triquetris subacutangulis asperellis; foliis angustissimis. *C. montana* LINN. SCHKUHR Car. n. 58. tab. F. fig. 29. Hab. ad lucos pratorum amoenissimorum per Uplandiam &c.

*110. *C. ericetorum*: spicis subsesilibus subglobosis, bracteis amplectentibus squamaceis totis coloratis subconfertis, squamis rotundatis fuscis æquantibus marginibus hyalinis laceris, capsulis ovali-globosis basi elongatis obtusiusculis pubescentibus, spica mascula clavata. *C. ericetorum* SCHRANK. *C. ciliata* WILLDEN. SCHKUHR. Car. n. 66. tab. I. fig. 42. Hab. in collibus elevatis sterilissimis fabulosis.

*111. *C. globularis*: spicis subsesilibus ovatis: mascula tenui, bracteis subamplectentibus subfoliaceis distantibus, squamis subbrevis, capsulis ovali-ovatis

ovatis acutis asperis; culmo laxo, foliis angustissimis. *C. globularis* LINN. Hab. in humidiusculis sylvarum Sveciæ septentrionalis, vulgaris.

- *112. *C. pilulifera*: spicis subsessilibus globosis: mascula tenui, bracteis subamplectentibus attenuate subfoliolaceis approximatis, squamis mucronatis longiusculis, capsulis subglobosis acutis pubescentibus; culmo debili ferrulato. *C. pilulifera* LINN. WILDEN. SCHKUHR Car. n. 46. tab. I. fig. 39. Hab. in sylvaticis ficioribus.

- *113. *C. alpina*: spicis ternis subpedunculatis subglobosis pseudandrogynis, bracteis subamplectentibus subfoliolaceis approximatis, squamis aterrimis, capsulis subpubescentibus apiculatis. *C. alpina* SVARTZ LILJEBLAD Sv. Fl. *C. Vahlî* SCHKUHR Car. n. 72. tab. Gg. fig. 94. *C. montana* Flor. Dan. 403. Hab. in graminosis infra alpinis Lapponiæ. Obs. Egregie varians est & difficillime determinatur, etiam si distinctissima.

- *114. *C. atrata*: spicis pedunculatis cylindraceis pseudandrogynis subcernuis, bracteis subamplectentibus foliolaceis subdistantibus, capsulis subrotundo-ovalibus depressis acutangulis apiculatis ore bilabiato; foliis latis. *C. atrata* LINN. SCHKUHR Car. n. 44. tab. X. fig. 77.

β. *C. magellanica*: spicis cernuis oblongis, squamis rufis; culmo laxo ferrulato, foliis subangustis. *C. magellanica* LAMARK. SCHKUHR Car. tab. N. fig. 51. Hab. in America; secundum herbarium Cl. Törneri.

- *115. *C. flacca*: spicis pedunculatis subcylindraceis flacidis: masculis subbinis bracteis amplectentibus subfoliaceis subdistantibus, capsulis obovato-globosis obtusis subasperellis ore integerrimo. *C. flacca* SCHREB. SCHKUHR Car. n. 98. tab. O.P. fig. 57. a b. *C. recurva* GOODEN.

116. *C. geminata*: spicis geminatis sublonge pedunculatis cylindraceis pendulis: masculis pluribus, bracteis amplectentibus longe foliaceis distantibus, capsulis ovatoglobosis cum acumine. *C. geminata* SCHKUHR Car. n. 53. tab. W. Pp. fig. 75. Hab. in Nova Zeelandia? Forster.

- *117. *C. Pseudocyperus*: spicis pedunculatis cylindraceis crassis pendulis, bracteis subamplexentibus longe foliaceis subapproximatis, squamis setaceis, capsulis oblongis acuminato rostratis reflexis triquetris bicuspidatis. *C. Pseudo-cyperus* LINN. SCHUMER Car. n. 25 tab. M m. fig. 102.
- *118. *C. prasiina*: spicis subbrevisiter pedunculatis linearibus basi elongatis laxis, bracteis subamplexentibus foliaceis subdistantibus, squamis ovali-ellipticis mucronatis, capsulis oblongis depressis apiculatis ore bidentato; culmo acutisangulo. *Hab.* in America boreali, *Kjellman*; ex herbario *Bergiano*.
- *119. *C. japonica*: spicis pedunculatis ovalibus, bracteis subamplexentibus foliaceis distantibus, squamis oblongis brevibus, capsulis oblongis attenuato-rostratis patenti-divergentibus ore bidentato. *C. japonica* THUNBERG Flor. Jap. SCHUMER Car. tab. W w. fig. 110.
- *120. *C. leonura*: spicis pedunculatis flagelliformibus flexuosis nutantibus, bracteis subamplexentibus longissime foliaceis distantibus, squamis cuspede longa divergente, capsulis subglobosis apiculatis ore integerrimo. *Hab.* in Pennsylvania, *MULTGREN*; ex herbario *Thunbergiano*
- *121. *C. pallescens*: spicis pedunculatis subcylindraceis nutantibus, bracteis subamplexentibus subfoliaceis subdistantibus, capsulis ovali-ellipticis obtusissimis teretibus. *C. pallescens* LINN. SCHUMER Car. n. 92, tab. K k. fig. 99.
- *122. *C. limosa*: spicis longe tenuissimeque pedunculatis oblongis subangustis subdensifloris pendulis, bracteis subamplexentibus subsetaceis subdistantibus, squamis subacutiusculis æquantibus, capsulis ovatis obtusiusculis triquetro-depressis acutangulis; culmo laxo subacutangulo, foliis angustissimis marginibus incurvis. *C. limosa* LINN. SCHUMER Car. tab. T t. fig. 107. *Hab.* in paludibus limosis profundissimis.

- β. *C. irrigua*: spicis subcylindraceis crassiusculis nutantibus, pedunculis longiusculis ancipitibus, bracteis subamplectentibus anguste foliolaceis subapproximatis, squamis acuminatis longis rufis, capsulis orbiculatis acutis angulis; culmo stricto acutangulo, foliis subangustis marginibus subrecurvis. *Hab.* locis irriguis & inundatis per Sveciam septentrionalem.
- γ. *C. rariflora*: spicis sublinearibus subsparisfloris, pedunculis longiusculis retrocurvis, bracteis ligulâ amplectentibus subsetaceis subapproximatis majusculis, squamis subcircinatis piceis, capsulis ovato-suboblongis triquetro-depressis obtusiusculis obtusangulis, stylo exserto, squamis masculis ovalibus; culmo subobtusangulo, foliis angustis marginibus recurvis. *Hab.* locis irriguis infra alpinis per Nordlandiam septentrionalem.
- δ. *C. livida*: spicis subbrevisiter pedunculatis paucifloris, bracteis amplectentibus foliaceis infima remotissima, squamis oblongis obtusiusculis subæquantibus, capsulis ovato-suboblongis triquetro depressis obtusiusculis obtusangulis; culmo teretiusculo, foliis angustis marginibus subincurvis. *Hab.* in paludibus ad fontes sylvestres Lapponiæ Enontekensis. *Obs.* Hæ varietates persistentes sunt, vix tamen diversæ species. Differentia iis communis dare nequeo.
123. *C. trifida*: spicis subsessilibus sublanceolatis crassissimis: masculis pluribus, bracteis subamplectentibus late longèque foliaceis subdistantibus, squamis longiusculis truncatis retusis cuspidè longa ciliata, capsula oblongo-ovata bidentata. *C. trifida.* CAVANILLES Icon. Vol. 5. pag. 41. tab. 465. *Hab.* in insulis Falklandicis Americæ meridionalis.
- *124. *C. vesicaria*: spicis subbrevisiter pedunculatis cylindraceis crassissimis subbrevisibus cernuis: masculis pluribus, bracteis subamplectentibus longe foliaceis distantibus, squamis lanceolatis, capsulis oblongo-ovatis inflatis acuminatis subulato-
rostra-

rostratis bicuspidatis patentibus; culmo acutangulo, foliis latiusculis. *C. vesicaria* LINN. SCHKUHR Car. n. 103. tab. S s. fig. 106.

β. *C. plumbea*: spicis crassis, bracteis longissime foliaceis subremotis, squamis ovato-oblongis cuspidate capsulam superante, capsulis ovali-ovatis acuminatis ore bifurcato. *Hab.* ad Canicatum, *Steven*; secundum herbarium Cel. *Svartzii*.

*125. *C. ampullacea*: spicis subbrevisiter pedunculatis cylindraceis crassis laxis, masculis pluribus, bracteis amplectentibus foliaceis distantibus, squamis lanceolatis, capsulis subglobosis inflatis fetaceo-rostratis divergentibus; culmo obtusangulo, foliis subangustis marginibus incurvis. *C. ampullacea* GOODEN. SCHKUHR Car. n. 104. tab. T t. fig. 107.

*126. *C. riparia*: spicis subbrevisiter pedunculatis cylindraceis crassis: masculis pluribus, bracteis subamplectentibus latissime longissimeque foliaceis remotis acuminato-subcuspidatis longiusculis, capsulis oblongo-ovatis subinflatis acutis rostellis bifurcato. *C. riparia* CURTIS, GOODENOUGH, SCHKUHR Car. n. 102. tab. Q q. fig. 105.

*127. *C. paludosa*: spicis breviter pedunculatis cylindraceis, bracteis subamplectentibus foliaceis distantibus, squamis subbrevisibus mucronatis, capsulis ovali oblongis acutis triquetro-depressis acutangulis nervosis ore bidentato. *C. paludosa* GOODEN. SCHKUHR Car. n. 101. tab. O o. fig. 103. *C. tephrostachya* mihi olim. *Hab.* in prato humido Gothlandiæ, nec ullo alio loco per Sueciam adhuc visa.

128. *C. fasciculata*: spicis subsessilibus linearibus: masculis pluribus, bracteis subamplectentibus foliaceis longis, squamis ellipticis longis, capsulis ovalibus rostratis marginibus ciliatis ore subdiviso. *C. fasciculata* LINK Flor. Lusitan. SCHKUHR Car. n. 99. tab. Z z. fig. 114.

*129. *C. Buxbaumii*: spicis pedandrogynis subsessilibus oblongis, bracteis subamplectentibus foliaceis distantibus, squamis subæquantibus cuspidatis,

capsulis ovali-oblongis obtusiusculis triquetre-depressis ore bidentato. *C. polygama* SCHKUNH Car. n. 70. tab. X. Gg. fig. 76. Buxbaum Cent. 4. pag. 33. tab. 59. *Hab.* in paludosis Sveciæ, ex. gr. in Stormosfan ad Östhammar, & in Lapponia ubique.

130. *C. bina*: spicis pſevdandrogynis binis subſesſilibus ovalibus, bracteis ſubamplectentibus ſquamaceis approximatis, ſquamis ellipticis obtuſis, capsulis obovatis triquetris apiculatis ore bidentato. *C. bina* SCHKUNH Car. n. 26. tab. G. fig. 33. *Hab.* in Bohemia?

3. Diſtigmaticæ & ſpicis ſimplicibus ſexu diſtinctis inſtructæ, nec non bracteis ſubamplectentibus.

131. *C. paleacea*: ſpicis cylindræis: maſculis pluribus, floribus diſtigmaticis, pedunculis longis reclinatſis, bracteis foliaceis diſtantibus, ſquamis cuſpide longa ſerrata terminatis, capsulis ſuborbiculatis apiculatis ore emarginato; culmo laxo. *C. paleacea* SCHREB. in *Mühlenb.* Aſt. Amer? *Hab.* in America boreali; ſecundum herbarium Cl. *Törneri*.

- *132. *C. maritima*: ſpicis longe pedunculatis pendulis cylindræis: maſculis pluribus, floribus diſtigmaticis, bracteis foliaceis diſtantibus, ſquamis longe cuſpidatis, capsulis ſuborbiculatis apiculatis ore emarginato; foliis latiufculis. *C. maritima* Fl. Dan. 704. SCHKUNH Car. n. tab. W. fig. 74. *Hab.* in litoribus Norvegiæ meridionalis & Bahuſiæ.

- *133. *C. cuſpidata*: ſpicis ſubbreſſiter pedunculatis oblongo-cylindræis, floribus diſtigmaticis, bracteis foliaceis ſubdiſtantibus a ſpica maſcula remotis, ſquamis longiuſcule cuſpidatis, capsulis ſuborbiculatis apiculatis ore emarginato; foliis mollibus marginibus ſubincurvis. *Hab.* in litoribus

ribus limosis maris septentrionalis Nordlandiam Norvegicam alluentis.

- *134. *C. salina*: spicis subbreviter pedunculatis oblongo-cylindraceis, floribus distigmaticis, bracteis foliaceis subremotis, capsulis suborbiculatis masculis apiculatis ore emarginato, foliis mollibus marginibus incurvis vaginis perlongis subæqualibus. *Hab.* in litoribus maris per Nordlandiam & Finniarkiam Norvægiæ.

- *135. *C. aquatilis*: spicis breviter pedunculatis sublinearibus superne incrassato-clavatis, floribus distigmaticis, bracteis longe foliaceis remotiusculis, capsulis sublentiformibus subparvis apiculatis ore integerrimo; culmo firmo obtusangulo, foliis strictis marginibus incurvis, vagina intima subbreviore. *Hab.* intra ripas fluviorum per Lapponiam.

- β. *C. nardifolia*: spicis subsessilibus brevibus: mascula lineari, bracteis foliolaceis distantibus, squamis rotundatis crassiusculis subæquantibus; capsulis ovatis superne utrinque planiusculis subacutis ore protruso; foliis angustissimis subconvolutis. *Hab.* in aquosis alpium Lapponicarum.

- *136. *C. acuta*: spicis breviter pedunculatis sublongis subdensifloris sublaxis: masculis pluribus, floribus distigmaticis, bracteis longe foliaceis remotiusculis, capsulis ovalibus tumidulis obtusis ore protruso; culmo acutangulo ferrulato laxo, foliis laxis. *C. acuta* GOODEN. SCHUMER Car. n. 502. tab. F f. fig. 92. b. *C. gracilis* CURTIS:

- *137. *C. hispida*: spicis subsessilibus cylindraceis valde densifloris: masculis pluribus, floribus distigmaticis, bracteis longe foliaceis remotiusculis, squamis æquantibus mucronatis; capsulis obovatis in marginibus hispidis apiculo subbidentato; foliis latis. *C. hispida* WILLDEN. apud SCHUMER Car. n. 51. tab. S. fig. 64. *Hab.* in Barbaria.

- *138. *C. stricta*: spicis subsessilibus ovato-lanceolatis acutis valde densifloris: masculis binis, floribus di-

stigmaticis, bracteis latiuscule foliaceis subdistantibus, squamis subparvis, capsulis ovatis subacutis superne utrinque planis ore protruso; culmo acutangulo stricto, foliis subbrevibus strictis. *C. stricta* GOODEN. SCHKUHR Car. n. 49. tab. V. fig. 73. Hab. in Anglia, nec non Uplandia Sveciæ.

*139. *C. caespitosa*: spicis subsessilibus subbrevisimis; mascula suboblonga, floribus distigmaticis, bracteis fetaceo-subfoliolatis subapproximatis auriculis majusculis basi confluentibus, squamis parvis albo-marginatis, capsulis late ovalibus superne utrinque convexis obtusis ore protruso; culmo acutisangulo ferrulato flaccido, foliis angustis longis flaccidis. *C. caespitosa* LINN. GOODEN. SCHKUHR Car. n. 48. tab. B b. fig. 85. c. d.

*140. *C. saxatilis*: spicis subsessilibus subdensifloris obtusissimis; mascula ovali squamis circinatis albo-marginatis, floribus distigmaticis, bracteis angustissime foliolaceis distantibus auriculis majusculis, squamis subæquantibus, capsulis oblongo-ovalibus superne utrinque planis acutiusculis subexcurvis ore æquali. *C. saxatilis* LINN.

141. *C. rigida*: spicis subsessilibus oblongo-cylindraceutis valde densifloris, floribus distigmaticis, bracteis subdistantibus inferiore foliacea recurva auriculis parvis, squamis subcircinatis, capsulis subglobosis apiculatis; foliis latiusculis rigidis recurvis. *C. rigida* GOODEN. SCHKUHR Car. n. 47. tab. U. fig. 71. Hab. in summis montibus Scotiæ.

*142. *C. pulla*: spicis pedunculatis oblongis, floribus distigmaticis, bracteis amplectentibus foliaceis remotiusculis, squamis oblongis, capsulis subglobosis apiculatis, ore subbilobo.

C. pulla GOODEN. in Linn. Transact. *C. fusca* SCHKUHR Car. n. 52. tab. Cc. fig. 88. *C. globularis* var. VAHL. Hab. in montibus Scotiæ, missa a Cl. Turnero ad Cl. Svaritz: in alpihus Lapponicis Vahl, Solander, & ipse anno 1802. in Raste-kajse Finmarkiæ orientalis.

Anmärkningar.

Det är bekant att tvänne slags varieteter finnas, nämligen varietates persistentes (subspecies *Ehrh.*) och varietates mutabiles. *V. Linné* införde de förra i sine systematiska arbeten och anslåg dem för de ende som för tjente att omnämnas; men de sednare lemnade han intet afseende om ej så vida de rubba specifica differentierna. Sina tankar om varieteterna yttrar han till en del uti *Disertation Fundamentum fructificationis* (Amoen. Acad. Vol. 6. p. 291 och 292). Jag har i denna del, liksom nästan i allt annat, efter noga öfvervägande ingått på Dels sida. De varieteter jag uptager uti denna upställning äro således persistentes eller subspecies, och aldeles ej några mutabiles anföras. Det tyckes vid första påseendet att gränsen mellan species och varieteter härigenom blir omärkeligare. Jag medger ock att i örtkännares inbillning skillnaden mellan subspecies och varietates mutabiles kan vara större än imellan species och subspecies; men att så förhåller sig i naturen tror jag ej. De experimenter man anställt för att afgöra om en ört varierar eller ej, äro så ofullkomliga, att söga af dem kan flutas. Man är ganska litet i stånd att eftergöra de stora värkningar som naturen af sig själf vid ovanliga omständigheter åstadkommer. — Jag har tillföljt häraf indragit flere, som jag förr ansett för species. Några otillräckligt kände arter dem jag anført bland exemplen i de förra afdelningarne, äro ock nu uteslutne: t. ex. *C. Lachenalii* (troligen densamma med *C. lagopina*), *spicata* Schk. *C. botrystachya* är sannolikt varietas mutabilis af *C. cruciata*. Namnet *C. raphiostachya* är ändrat till *subulata*, *nigricans* till *ustulata*.

En stjerna utmärker de arter som växa vildt inom Svenska rikets gränser.

Tabellens förklaring med anmärkningar.

Ändamålet med den bifogade tabellen är ej blott att göra termerna begripelige; utan hufvudsakeligen att så mycket som ske kan, genom oföränderlige figurer förekomma all villrådighet vid naturens jämförande, och därigenom lätta terminernas användande. Af denna ord-
sak

fak åtföljer den äfven sista afdelningen, och figurernas bemärkelse, äro så mycket som rummet tillåter, utlätt på fjelfva tabellen.

Vid figura ovata bör anmärkas, att med ensamt ovata förstås alltid ovali ovata. Äfven bör elliptica ensamt utmärka ovali-elliptica. — Någon torde anse forma elliptica för mindre nödvändig såsom botaniskt konst-ord. Man finner ock, att *Linne* uti *Flora Lapponica* brukar endast figura elliptica, och det i samma bemärkelse som ovalis. Uti *Hortus Cliffortianus* förekommer ovalis på de fläste ställen, men tabellen utvisar en riktig figura elliptica. Sedan betyder ovalis och elliptica uti *Linnés* skrifter alltid en och samma figur ända till år 1756; då elliptica uptages i en ny och särskildt bemärkelse uti *Disertation Centuria 2. plantarum p. 9.* (*Amoen. Acad. Vol. 4. p. 305.*) Därefter brukas den på några ställen både i *Amoenitates Academicæ* och *Species Plantarum*, samt sluteligen flerstädes i *Mantissa Plantarum altera*. *Linne* den yngre använder denna figur så väl ensam som i sammanfattning många gånger i *Supplementet*. Det är således otvifvelaktigt att *Linnéerna* ej ansett den för onyttig. Det är väl sant att man skulle kunna utmärka t. ex. ovali-elliptica med oblonga ad utrasque extremitates rotundata, och oblongo-elliptica genom lanceolata ad utrasque extremitates rotundata; men detta åger dock uti sig någon motsägelse, emedan längden är mindre än en figura oblonga och lanceolata bör åga. Utom dess är t. ex. *Capsula Caricis filiformis* elliptica och tillika rotellata, hvilket knapt utan elliptiska figurens användande kan uttryckas.

På medföljande Tabell föreställer:

- fig. 43. capsula *C. pallescentis* ore integerrimo.
 44. capsula *C. sparteæ*, och b. *C. cuspidatæ* ore emarginato.
 45. capsula *C. glareosæ* finu oris disrupto, och *C. he-leonastis* finu oris rimæformi.
 46. capsula *C. lagopina* ore bilabiato.
 47. capsula *C. binervis* ore bilobo, och d. *Caricis ca-flaneæ* ore unilobo.

fig. 48.

- fig. 48. capsula *C. arcuata* ore bidentato, och c. *C. distantis* ore bimucronato.
49. capsula *C. drymeja* ore diviso.
50. capsula *C. intermediæ* ore bifido.
51. capsula *C. hirtæ* ore bicuspidato.
52. capsula *C. filiformis* ore bifurcato.
53. capsula *C. pumila* ore bicorni.
55. transversel section af capsula *C. drymeja*, som visar dess trekantighet och huru nervi marginales falla utom Kapselns sidoanglar.
56. tr. sect. af capsula *C. distantis*, där äfven nervi marginales ej komma ihop med anglarna.
57. tr. sect. af capsula triquetro-depresfa *C. laxa*.
58. tr. sect. af capsula depresfa *C. ustulata*.
59. tr. sect. af capsula lenticularis *C. brunnea*.
60. tr. sect. af capsula teres *C. vesicaria*.
61. tr. sect. af capsula obtusangula nervosa *C. capensis*.
62. tr. sect. af capsula subacutangula *C. tenuiflora*.
65. tr. sect. af capsula acutangula marginibus obtusis *C. lagopina*.
66. capsula *C. dioica*, extremum superius versus transversaliter secta; obtusangula marginibus acutis.
67. transversel section af capsula *C. gibba* marginibus extenuatis.
68. tr. sect. af capsula *C. tribuloidis* marginibus membranaceis.
69. capsula subexcurva *C. capensis*.
70. capsula excurva *C. heterosperma*.
71. capsula recurva *C. Forsteri*.

Ann. Man finner lätt hvilka figurer föreställa delarna uti naturlig storlek, och hvilka äro förstörade.

Rättelser uti förra afdelningarne.

Vet. Acad. Handl. 1802.

Pag. 233 lin. 29 står, blir	lås: har.
236 — 9 — andras	— undras
239 — 30 — acuta,	— arcuata.
240 — ult — distingvera ett,	— distingvera på ett.
313 — 1 — att finna,	— är att finna.
— — 4 — naturen är,	— naturen här är
314 — 4 — bulbillers,	— bulbillus.
318 — 14 — multis;	— nullis
320 — ult — men ensamt,	— alltid.
323 — 8 — har fett,	— har aldrig fett
325 — 27 — hvilket de sista fästade,	lås: antingen de års
	fästade
327 — 28 tillägg: är affståndet proportionellt mot affståndet mellan honaxen.	

Vet. Acad. Handl. 1803.

- Pag. 84 — ult. i stället för *C. speirostachya*, bör vara
C. drymeja.
 86 åro, jag vet ej genom hvilket förhållande alde-
 les oricktiga vinklar upgifne vid *C. patentes* di-
 vergentes *divaricatæ* och *reflexæ*; hvilket bör
 vara *patentes* 45° , *divergentes* 90° , *divaricatæ* 130° ,
 och *reflexæ* 170° .
 97 lin, 24 står aldrig läs: *annars aldrig*.
 98 — 5 — kan omkullkasta — *aldrig kan omkullkasta*.

subrotunda

subrotundo-elliptica

subrotundo-ventricosa

oval

oval

ventr

latus acule fuscus

fulvus fuscus

15

16

17

18

latus fuscus

acule

acule

bilobus

unilobus

52

53

bicornis

latus

New York Botanical Garden Library

QL 35 .C3 W34 1802 afd. 1 - 4

Wahlenberg, Goran/Inledning til Caricogr

gen

3 5185 00032 9720