

# Botanisches Centralblatt.

REFERIRENDES ORGAN

für das Gesamtgebiet der Botanik des In- und Auslandes.

Herausgegeben

unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten

Dr. Oscar Uhlworm  
in Cassel

von  
und

Dr. W. J. Behrens  
in Göttingen.

|         |                                                                                                                  |       |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| No. 26. | Abonnement für den Jahrg. [52 Nrn.] mit 28 M., pro Quartal 7 M.,<br>durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. | 1881. |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

## Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

### Additamentum in Caricum cognitionem.

Scriptit

Dr. C. Sanio.

#### 1. *Carex teretiuscula* Good.

β *Ehrhartiana* Hoppe (pro specie ex Koch Synops. ed. 2 II, p. 867!)  
*Carex teretiuscula* β major Koch Synops. l. c.

Dense et extense caespitosa, elatior usque tripedalis, foliis latioribus (usque 2½ mm.); spica composita crassiore elongata oblonga, basi lobata, apice densa vel spicis secundariis inferioribus remotis interrupta; utriculis e basi subrotundo ovata abruptius in rostrum brevius, trigonum, lanceolatum, antrorsum scabrum attenuatis, breviter stipitatis, intus basi convexiuscula supra stipitem obsolete 3—4-nerviis, extus supra basin bigibboso convexis, stria commissurali intermedia plerumque aliquantulum impressis, nervosis, nervis 8—10 prominentibus, a stipite radiantibus binis ab utroque latere commissurae proximis sursum parum divergentibus, longioribus, ceteris brevioribus, magis divergentibus.

Bracteae nervo late virides, secus nervum ferrugineo striatae, margine pallidae, membranaceae; in varietate genuina α vel totae ferrugineae vel medio ferrugineae, rarius badiae, margine pallidae.

Varietas α habet utriculos angustiores, longius rostratos, minus squarrose apparentes, nervis extus vel obsoletis vel rarius binis ab utroque latere commissurae proximis elevatis, ceteris vel nullis vel unico tenuiore repraesentatis.

\* \* *simplicior Sanio.*

Dense caespitosa, sed humilior usque bipedalis, tenuior, spica composita angustiore varietatis  $\alpha$  formis angustioribus simili, vel densa vel basi lobata interruptave, bracteis var.  $\beta$ , utriculis var.  $\beta$ , sed multo minoribus.

Varietas genuina  $\alpha$  crescit prope Lyck copiosissime in paludibus spongiosis fluctantibusque, nonnunquam fere totas paludes replens et, quantum vidi, pabulum minimi pretii offerens; forma hujus var.  $\alpha$  nervis extus juxta commissuralibus prominentibus rarius: prope Lyck in palude fluctuante ad laculum „kleinerer Tatarensee“ forestae „Baranner Forst“; ex Burgundia (étang de Montagne, commune de Broye; dép. de Saône et Loire leg. Dr. Gillot) habeo specimina.

$\beta$  Ehrhartiana Hoppe crescit prope Lyck in fossa lata turfosorum „Sarker Bruch“, maximos caespites more Caricis paniculatae efformans.

\* \* simplicior Sanio crescit prope Lyck in palude spongiosa ad laculum „kleinerer Tatarensee“ forestae „Baranner Forst“ unico loco. Ex palude fluctuante ad laculum „Seechen im Grontzker Walde“ habeo exemplaria utriculis forma nervisque aequalibus, sed non caespitosa, forsitan initia caespitum, quae melius huc duco, quam ad varietatem genuinam  $\alpha$ .

**2. Carex acuta L.**

L. spec. pl. ed. 2 II. p. 1388!

L. fl. succ. ed. 2. p. 334!

Carex acuta et Goodenoughii Auct.

Culmo acutangulo; vaginis basilaribus reti fibroso plerumque destitutis, raro rudimentario, pauciareolato exstructis; spicis masculis 1—3, foemineis 1—5; bracteis basi haud vaginantibus, uninnerviis, utriculis nervosis; stylo basi aequali.

Varietas  $\alpha$  more Caricis caespitosae L. et strictae Good. dense caespitose crescit, ceterae varietates e singulis vel paucis pluribusque caudiculis arctius cohaerentibus rhizomataque emittentibus constant. Carex acuta Auct. (= var. rufa L.) quidem ex Schlechtendalii fl. berol. I. p. 480 in paludibus densos caespites efformare dicitur, sed quum Schlechtendal l. c. p. 479 Caricem strictam varietatem minorem Caricis acutae esse videri asserat, vix est dubitandum quin peritus auctor Caricem strictam caespitosam pro C. acuta habuerit. \*)

Vaginis basilaribus aphyllis omnes hujus speciei varietates exstructas esse contendo, sed varie numerosis et nonnunquam putrescendo destructis.

Achenia subrotunda vel obovato subrotunda ellipticave vel obovata, fere semper compressa, semel unicum var. rufae obtuse trigonum observavi.

\*) Equidem in paludibus fluctantibus fossisque supervadendis me non aliis pontibus quam Caricis strictae, paniculatae et teretiusculae caespitosae usum esse memini.

*Carex trinervis* Degland, huc tracta, ex affinitate *Caricis salinae* Wahlenb., bracteis trinerviis gaudet.

*Carex stricta* Good. reti basilari perfecto multiareolato nonnullisque aliis notis levioribus adjuvantibus differt.

*Carex caespitosa* L. differt reti basilari perfecto et utriculis enerviis.

Linnaeum sub sua *Carice acuta*  $\alpha$  *nigra* (= *C. acuta*  $\beta$  L. fl. suec. ed. 2) eandem herbam comprehendisse, quam cl. Gay pro *Carice Goodenoughii* exhibuerit, ex citatis et locis natalibus elucet. In pratis siccis nusquam crescit *Carex acuta* Auct. neque unquam uncialem observatam esse contendo. Spicas masculas plures, sc. binas frequentius, ternas semel *Carici Goodenoughii* convenire, ipse observavi.

Willdenow (spec. pl. IV. p. 304! an primus?) pro *Carice acuta* Linnaei varietatem  $\beta$  spec. pl. proposuit; ubi varietatem  $\alpha$  nigram occultaverit, eruere non potui, neque usquam citatam vidi. Alii varietatem  $\alpha$  nigram pro *Carice caespitosa* L. habuerunt. At quum error Friesii labore detectus esset, non ad auctorem speciei redire placuit, sed nova nomina creabantur, quae derelinquenda esse censeo.

Omnes notas ad discernendam *C. Goodenoughii* fallaces, utrique „speciei“, in altera modo excipiente, communes reperi, ergo ad primi creatoris arbitrium redeundum.

### Conspectus variationum

*Caricis acutae* L.:

$\alpha$ . *turfosa* Wimm.

† † *picta* Sanio.

$\beta$ . *nigra* L.

\* *vulgaris* Fr.

† † *badia* Sanio.

† † † *fuliginosa* A. Br.

\*\* *sejuncta*.

† † *grata* Sanio.

† † † *melaena* Wimm.

\*\*\* *subenervis* Sanio.

\*\*\*\* *juncella* Fr.

\*\*\*\*\* *chlorocarpa* Wimm.

\*\*\*\*\* *tornata* Fr.

$\gamma$ . *oxylepis* Sanio.

\* *diluta* Sanio.

\*\* *melanolepis* Sanio.

\*\*\* *stygia* Sanio.

$\delta$ . *tricostata* Fr.

\*\* *pulchra* \*

$\epsilon$ . *prolixa* Fr.

\*\* *pallens* Sanio.

\*\*\* *protensa* Fr.

$\zeta$ . *rufa* L.

a. *rigida* Sanio.

\*\* *virens* Thuill.

\*\*\* *chlorostachya* Reichb.

b. gracilis Curtis.

\* \* variegata Pers.

\* \* \* tristis Sanio.

\* \* \* \* laeta Sanio.

c. Touranginiana Bor.

\* \* personata Fr.

a. **turfosa Wimmer.** Fl. von Schlesien ed. 3 p. 81!

Carex Goodenoughii c. **turfosa** Ascherson Fl. von Brandenburg. p. 777!

Pedalis et ultra, in umbrosis ad  $2\frac{1}{2}$  pedes elongata, plus minusve dense et extense caespitosa, in aquosis magis soluta; culmo sub spica infima scabro vel scabrido, rarissime laevi; vaginis aphyllis basi culmorum florentium et uberius fasciculorum foliiferorum plerumque purpurascentibus, raro fusco ochraceis, nonnunquam parce fibrilliferis; foliis obscurius viridibus, culmorum numerosioribus, etiam inferioribus longis, summo nonnunquam spicam attingente, angustis (latissimis c. 2,50 mm. metientibus), fulcrantibus culmo brevioribus; spicis masculis 1, raro 2, plerumque brunneis, raro badii vel ferrugineis, foemineis plerumque distantibus, 2, raro 3, gracilibus, erectis, summa sessili vel subsessili, raro breviter, infima breviter, raro longius pedunculata; bracteis oblongis, apice rotundatis, raro acutiusculis, utriculos raro subaequantibus vel dimidio, plerumque quarta parte brevioribus, badio nigris, nervo viridi notatis, utriculis subconcoloribus, virentibus, sessilibus vel brevissime, raro breviter vel longius stipitatis, late ellipticis vel ellipticis obovatisve, raro lanceolato ellipticis vel elliptico oblongis, extus convexis, raro tumido convexis, intus planis vel minus convexis, nonnunquam regulariter biconvexis, nervosis, extus nonnunquam plicato nervosis, basi sublaevibus vel obsolete, sursum evidenter minute papillosis, acheniis obovatis vel elliptico subrotundis, subrotundisve, raro ellipticis.

Prope Lyck: Sarker Bruch unicum caespitem 1872 utriculis longius stipitatis legi; in turfosis forestae „Baranner Forst“ vocatis „Neuendorfer Bruch“ in et secus fossas exsiccatas typica, in aquosis magis soluta; in alneto humoso haud procul a laculo „grösserer Tatarensee“ forestae „Baranner Forst“ unicum caespitem extensum, elatum, bi- et semipedalem, foliis longissimis, angustis, fasciculorum bi- et semipedalibus, legi.

Simillima Carici caespitosae Linnaei! cui Linnaeus ipse (fl. suec. ed. 2. p. 333!) folia laete viridia attribuit, sed jam colore obscuriore, foliis culmeis inferioribus elongatis et utriculis nervosis diversa.

An hujus loci Carex **turfosa** Fr. (Summa veget. p. 228!), ex ejus diagnosi certe dijudicari nequit, quum Friesius suae plantae fructus laeves attribuat, qui in mea planta nervosi et papillosi sunt.

† † *picta* Sanio.

Utriculis aurescentibus, varie badio inquinatis.

Lyck ad laculum Gynszyniec.

*β. nigra* L.

*Carex acuta α nigra* L. spec. pl. ed. 2. II. p. 1388!

*Carex acuta β* L. fl. suec. ed. 2. p. 334!

*Carex Goodenoughii* Gay (ex auctoribus).

Culmo erecto vel leviter curvato, sursum rarius scabrido, plerumque non nisi sub spica infima scabrido vel sublaevi, raro laevi; foliis fulcrantibus culmo brevioribus, raro, modo excipiente, infimo longiore; spicis masculis 1—3, plerumque 1, ferrugineis, badiis vel brunneis, foemineis 2—5, plerumque 3, summa plerumque sessili vel subsessili, rarissime breviter pedunculata, infima raro sessili vel subsessili, plerumque breviter, raro longius pedunculata, omnibus plerumque densius vel dense imbricatis, rarissime basi interruptis, brevioribus oblongis vel elongatis cylindricis; bracteis plerumque utriculis brevioribus, raro aequantibus, apice rotundatis obtusisve, basilaribus nonnunquam acutiusculis; utriculis subsessilibus vel breviter, rarissime longius stipitatis, extus plus minusve convexis, intus planiusculis vel planis, rarius lateri exteriori aequaliter convexis, varie nervosis, rarissime subnervibus, sursum dense, basi rarius eodem fere modo, plerumque obsolete papillois vel sublaevibus; acheniis obovato subrotundis, apice rotundatis vel obtusis, compressis.

\* *vulgaris* Fr. Summa veget. Scand. 230!

Altitudine maxime variabilis, in arenosis tripollicaris (immo ex Linnaeo „uncialis“ L. fl. suec. ed. 2 p. 334!), in turfosis altissima 20-pollicaris, foliis varie angustis, latissimis 3 mm. metientibus, fulcrante infimo duo latera culmi amplectente, tertio latere scarioso biauriculato, aperto, rarius clauso, secundo semiamplectente, basi plus minusve scarioso vaginante, plerumque subito anguste foliaceo, summo aequali vel parte foliacea destituto, scarioso, bracteiformi; spicis foemineis 2—3, approximatis, brevibus oblongis vel cylindricis (longissimis 30 mm. metientibus); bracteis badio nigris, margine raro pallidioribus, nervo viridi notatis; utriculis elliptico vel ovato subrotundis, vel late ellipticis obovatisque, raro ellipticis vel lanceolato ellipticis, subsessilibus vel brevissime stipitatis, concoloribus vel varie badio superfusis, nervosis, basi sublaevibus vel obsolete, sursum evidenter papillois.

1) Utriculis elliptico vel ovato subrotundis, subsessilibus vel brevissime stipitatis: Lyck in turfosis silvae Dallnitz specimina altissima 20-pollicaria, socio Eriophoro vaginato; in prato silvae Dallnitz specimina maxime typica; in uliginosis ad lacum Sunovo ante fruticeta „Schlosswald“; in uliginosis ad laculum Gynszyniec specimina gracilia, spicis foemineis dense imbricatis.

2) Utriculis late ellipticis obovatisque, subsessilibus vel brevissime stipitatis: prope Lyck in arena ad lacum Lyckensem versus Sybbam exemplaria 3-pollicaria, spicis brevibus, crassis, arenosis typica (= *Carex Goodenoughii* d. stolonifera Hoppe ex Ascherson Fl. v. Brandenburg p. 777!); in turfosis „Sarker Bruch“; ex montium tractu „Riesengebirge, kleine Koppe“ habeo ex Baenitz.

3) Utriculis ovatis ellipticisque, subsessilibus vel breviter stipitatis: ex Tiroliae septentrionalis Seefeld 4000' habeo exemplaria, omnium quae vidi, maxime angustifolia, fere setacea, spicis foemineis obscuratis, laxioribus, modo excipiente semel basi interruptis (leg. A. Kerner); ex Burgundia (Millery prope Antun leg. Gillot.)

4) Utriculis lanceolato ellipticis, subsessilibus: ex montium tractu „Riesengebirge, kleine Köppe“ (leg. Baenitz.)

† † badia Sanio.

Bracteis badiis, nervo pallide viridi notatis.

Dua exemplaria, quae habeo, sunt alta, suprapedalia, longifolia, culmo sub spica infima scabrido, spicis masculis ferrugineis, foemineis longioribus cylindricis, utriculis late ellipticis, brevissime stipitatis, basi sublaevibus vel obsolete, sursum evidenter papillois: Lyck in turfosis „Sarker Bruch“; margine turfosorum „Neuendorfer Bruch“ ad forestam „Baranner Forst“ loco umbroso, socio Ledo palustri.

† † † fuliginosa A. Br. in Herb. fide Döll Fl. von Baden I. p. 261!

Spicis masculis brunneis, foemineis badio nigris, bracteis nervo, utriculis margine libero viridibus, his basi obsoletius, cetero evidenter papillois.

Tria specimina habeo in Marchia prope Neu-Ruppin a Warnstorf collecta ex Baenitz; longissimum pedale, omnia culmo robustiore, curvato, laevissimo vel sub spica infima scabrido, folio fulcrante infimo culmo brevior vel aequante vel longiore, spicis foemineis 3, approximatis, longioribus, utriculis majusculis.

\* \* *sejuncta*. \*

Elatior, plerumque pedalis, plerumque angustifolia (latissima 2 mm), foliis fulcrantibus varietati vulgari aequaliter\*) insertis, sed summo raro parte foliacea destituto; spicis foemineis 2—5, sejunctis vel superioribus approximatis, plerumque cylindricis, bracteis badio nigris, margine plerumque pallidioribus, nervo pallide viridi notatis, utriculo brevioribus; utriculis raro late ellipticis, brevissime stipitatis, frequenter ellipticis, brevissime vel breviter, nonnunquam longius stipitatis, raro elliptico oblongis, longius stipitatis, extus convexis, intus subplanis, raro regulariter biconvexis, nervosis, concoloribus vel fulvo badiove superfusis, basi raro sublaevibus, plerumque obsolete, sursum evidenter papillois.

1. utriculis late ellipticis, brevissime stipitatis: Lyck in pratis Karbojin.

2. utriculis ellipticis:

\*) In specimine burgundiano, modo excipiente, semel folium infimum fulcrans amplexicaule, tertio latere membranaceum, varietatis prolixae simile reperi.

a. brevissime stipitatis: in turfosis a laculo Lyckensi versus septentriones jacentibus, inter has variatio pulcherrima, gracilis, tenuiculis, spicis foemineis gracilibus, mundis, dense imbricatis, bracteis aterrimis, nervo pallido notatis omnino pulchre variegatis; in paludosis silvae „Malleczewer Kiefernwald“ forma elata, spicis 2 superioribus approximatis, tertia remota, utriculis majusculis; ex Burgundia (Millery prope Autun leg. Gillot).

b. breviter stipitatis: ibidem, exemplar abnorme, folio fulcrante infimo culmum superante, spicis 4 foemineis approximatis, quinta remota (leg. Dr. Gillot).

c. longius stipitatis: in humosis siccis forestae „Baranner Forst“ prope laculum „kleinerer Tatarensee“, exemplar densius caespitosum, e caudiculis pluribus compositum, foliosum, foliis culmo longioribus, fulcrante infimo plerumque culmo brevior, semel longior; in turfosis a laculo Lyckensi versus septentriones jacentibus exemplaria androcrata, spicis masculis 2—3 vel tertia infima tantum basi foeminea, raro mascula singula, foemineis brunneo superfusis; ex Burgundia (Millery prope Autun leg. Gillot) forma monstrosa, spica foeminea basali, basi interrupta = *Carex caespitosa* basigyna Reichb. cf. Ascherson, Fl. v. Brandenburg. p. 776!

3. utriculis elliptico oblongis, longius stipitatis, plano convexis vel regulariter biconvexis, exemplaria elata, gracilia, spicis foemineis crassis: in humidis pratorum Karbojin prope Lyck.

#### †† grata Sanio.

Bracteis badiis, nervo pallide viridi notatis, utriculis brevioribus, rarius subaequantibus; utriculis basi obsolete vel minutissime, apicem versus evidenter papillosis.

Spicis masculis ferrugineis.

1. Utriculis late ellipticis, subsessilibus, plano convexis, extus basi elevato nervosis: ad flumen Lyckense prope Swinia Gora; folio fulcrante infimo culmum superante accedit ad var. *tricostatam*.

2. Utriculis ellipticis, breviter stipitatis: in uliginosis ad lacum Sunovo ante fruticeta „Schlosswald;“\*) Sarker Bruch, ex his semel folium fulcrans infimum culmo longius.

††† melaena Wimmer. Fl. v. Schlesien. 3. Aufl. p. 84.

Suprapedalis usque sesquipedalis, erecta; culmo sub spica infima plus minusve scabrido, folio fulcrante infimo nonnunquam culmum superante, spicis masculis ferrugineis vel badiis, foemineis brunneis, bracteis brunneis vel badio nigris, nervo pallido vel sanguineo obsolete notatis, utriculis late ellipticis, brevissime vel breviter stipitatis, nervosis, planiusculo-convexis, apice brunneis.

Lyck: in pratis Karbojin (utriculis basi latius, sursum angustius elevatusque papillosis); in Marchia ad Lietzow prope Nauen collegit Grantzow necumque Schlickum communicavit (utriculis basi minutissime, cetero elevatius papillosis).

\*) Exemplar unicum folio infimo fulcrante apice laeso forsan culmo longiore, utriculis extus nonnunquam plicato nervosis accedens ad var. ♂ *tricostatam* Fr.

Mea specimina dilutiora, quam illa ex diagnosi Wimmeri, qui spicas nigras, bracteas aterrimas vocat; haud dubie multi nigrescendi gradus, quorum Wimmer extremos observavit.

\*\*\* *subenervis Sanio.*

Pedalis, erecta, spicis foemineis sejunctis, crassiusculis, bracteis badio nigris, nervo et margine pallide notatis; utriculis dense imbricatis, late ellipticis, longius stipitatis, extus gibbo convexis, intus planiusculis vel convexis, nervis supra basin obsoletis, sursum plerumque deficientibus.

Lyck: ad laculum „grösserer Tatarensee“ forestae „Baranner Forst“. Nervorum vestigia in diagnosi salutem accuratius inquirendo reperiuntur tam obsoleta, ut levi observationi occulta remaneant.

\*\*\*\* *juncella Fr.*, Summa veget. Scand. p. 230!

Gracilis, usque ad duos et semipedem elongata, foliis angustis, demum complicatis, filiformibus; spicis foemineis remotis; bracteis badiis vel badio nigris, nervo viridi notatis.

Mea exemplaria habent utriculos late ellipticos, subsessiles et ellipticos brevissime stipitatos, aequaliter vel basi obsolete papillosos.

Lyck: Sarker Bruch; inter forestam „Baranner Forst“ et pagum Dombrowsken haud procul a viae „Tatarenweg“ continuatione, in pratorum palude.

\*\*\*\*\* *chlorocarpa Wimmer*, Fl. v. Schlesien. 3. Aufl. p. 83!  
*Carex Goodenoughii* 2 *chlorostachya* Reichb. ex Ascherson Fl. v. Brandenburg p. 777!

Gracilis, elata, spicis masculis ferrugineis vel badiis, spicis foemineis plerumque 3, remotis vel rarius superioribus approximatis, viridibus, vel leviter fulvo superfusis, brevibus, crassiusculis, dense imbricatis; bracteis minutis, inter utriculos occultis vel apice solum prominentibus, solis basalibus longius evadentibus, badiis vel badio nigris, nervo pallido notatis; utriculis late ellipticis vel obovatis vel ellipticis, brevissime vel breviter stipitatis, a basi laeviuscula sursum papillosis.

Lyck: Sarker Bruch; in palude silvae „Malleczewer Kiefernwald“; in pratis Karbojin, paludis margine.

\*\*\*\*\* *tornata Fr.* Summa veget. Scand. p. 230!

Suprapedalis, robusta, culmo sub spica infima scabrido, foliis latis, 4 mm metientibus, spicis masculis 2, badiis, apicali elongata crassa, foemineis 2, longioribus, infima pollicari, superiore brevissime, inferiore breviter pedunculata; bracteis badio nigris, nervo viridi notatis, utriculis dense parastiche imbricatis, late ellipticis, brevissime stipitatis, a basi laeviuscula sursum papillosis, parte libera fulvo aurescentibus.

Unicum exemplar legi prope Lyck ad flumen Lyckense, a via ferrea „Südbahn“ versus orientem.

*γ. oxylepis* Sanio.

Culmo laevi vel sursum scabriusculo; spicis masculis 1, raro 2, foemineis 1—5, plerumque approximatis, cylindricis, summa sessili vel subsessili, infima subsessili vel breviter pedunculata; foliis fulcrantibus culmo brevioribus vel rarius infimo longiore; bracteis utriculorum aequantibus vel superantibus brevioribusque, acutiusculis vel acutis, raro acuminatis, nonnunquam passim nonnullis apice rotundatis intermixtis; utriculis subsessilibus, brevissime vel breviter, raro longius stipitatis, plano- vel biconvexis, nervosis.

Antecedenti var. *β* similis, sed bracteis acutis diversa; formis intermediis cum var. *δ*. *tricostata* cohaeret.

\* *diluta* Sanio.

Suprapedalis, spicis masculis singulis ferrugineis, foemineis 2—5, approximatis, inferioribus elongato cylindricis, badio variegatis; foliis fulcrantibus culmo brevioribus; bracteis utriculorum aequantibus brevioribusque, acutiusculis vel acutis, passim apice rotundatis, badiis, nervo viridi notatis; utriculis longius stipitatis, ellipticis, plano- vel biconvexis, basi sublaevibus, apice papillosis, pallidis, varie fulvo superfusis.

Lyck: in pratis humidis fluminis Lyckensis ad silvam Dallnitz; in his specimenibus utriculi basi extus nonnunquam more var. *tricostatae* plicato nervosi.

\*\* *melanolepis* Sanio.

Humilior vel pedalis; spicis masculis singulis, ferrugineis vel badiis; foemineis 1—4, approximatis, raro sejunctis; bracteis badio nigris, nervo viridi notatis; utriculis pallidis, brevissime, breviter vel longius stipitatis, ellipticis, plano- vel biconvexis, basi sublaevibus, apice papillosis. Lyck: in pratis fluminis Lyckensis paeninsulae ad ostium fluminis sitae; e montium tractu „Riesengebirge, Koppenplan“ habeo specimen a Fritze collectum; e Burgundia (Millery prope Autun) specimen spica foeminea singula ex Dr. Gillot.

\*\*\* *stygia* Sanio.

Pedalis usque bipedalis, culmo erecto vel leviter curvato; spicis masculis 1, raro 2, brunneis, foemineis 2—3, approximatis, brunneis vel nigro-brunneis; bracteis badio nigris, nervo viridi, rarius sanguineo notatis; utriculis elliptico subrotundis vel late ellipticis, subsessilibus vel brevissime stipitatis, plano convexis, varie brunneo superfusis, basi obsoletius vel obsolete, sursum minute papillosis.

Lyck: in pratis fluminis Lyckensis prope Rothes Bruch; in pratis Karbojin.

*δ. tricostata* Fr.

Carex *tricostata* Fries Mant. III. p. 152. ex Fries Summa veget. Scand. p. 229! Carex *acuta* *β* minor Ledeb. fl. ross. IV. p. 314! (ex auctoris citato).

Pedalis usque bipedalis; culmo sub spica infima scabrido, rarissime sublaevi; foliis angustioribus vel latioribus, c. 2,50—4 mm

metientibus; vaginis basalibus aphyllis, purpurascentibus vel fuscis; fulcrante infimo culmo longiore, basi duo latera culmi amplectente, tertio latere scarioso biauriculato vel frequenter membranaceo scariosove clauso; spicis masculis 1, rarius 2, ferrugineis, badiis vel brunneis; foemineis 2—5, plerumque 3, approximatis vel sejunctis, summa sessili vel brevissime, infima breviter vel brevissime, raro longius pedunculata, omnibus cylindricis, brevioribus vel magis elongatis, laxius densiusve imbricatis, basi raro interruptis; bracteis utriculis brevioribus, infimis vel inferioribus plerumque acutiusculis, ceteris apice rotundatis, ovato oblongis oblongisve, badio nigris, nervo viridi notatis; utriculis brevissime vel breviter stipitatis, late ellipticis, intus planis vel varie convexis, extus plus minusve tumido convexis, basi extus pluries plus minusve plicato carinato nervosis, a basi sublaevibus vel raro obsolete, apice evidenter papillosis.

Lyck: in fodina turfosa pratorum fluminis Lyckensis prope Swinia Gora, utriculis pulchre fulvo aurescentibus; ibidem ad fluminis ripam exemplar elatum, spicis brevibus 5, 3 superioribus approximatis, remotis, utriculis badio superfusis; ibidem in ripa fluminis uliginosa specimina minus elata, suprapedalia, foliosa, spicis foemineis approximatis, elongatis, laxioribus, utriculis magis inflatis, pallidis, nitidulis, basin versus badio superfusis; ibidem exemplaria tenuiora, spicis foemineis remotis, brevibus, tenuibus, utriculis dilute fulvis; ad laculum, „grösserer Tatarensee“ forestae „Baranner Forst“ specimina spicis foemineis remotis, dense imbricatis, utriculis dilute fulvo aurescentibus, apicem versus dilute badio obscuratis.

\* \* *pulchra* \*

Spicis masculis ferrugineis, approximatis, remotisve, bracteis foeminearum ferrugineis vel badiis, nervo pallide viridi notatis; utriculis ellipticis, subsessilibus vel longius stipitatis, plano vel biconvexis, minus tumidis, extus minus plicato nervosis, a basi minute, apice elevatius vel subaequaliter papillosis.<sup>1</sup>

Prope Lyck in pratis fluminis Lyckensis paeninsulae ad ostium fluminis sitae, utriculis pallidis, passim dilute fulvo tinctis; in pratorum Karbojin paludosis, ferrioxido tinctis exemplaria spicis densius imbricatis, utriculis intense fulvis, nitore aureo destitutis.

Exemplaria hujus variationis sunt angustifolia.

Utrum *Carex praticola* Fr., ab auctore in Herb. norm. X. 75 (ex Friesii Summa veget. Scand. p. 72) edita, solum hujus loci sit, an formas antecedentis amplectatur, indicari nequit.

ε. *prolixa* Fr.

Fr. Mant. III. p. 150. ex Fries Summa veget. Scand. p. 228!

*Carex gracilis* b strictifolia Opiz ex Ascherson Fl. Brandenburg p. 775!

Plerumque robusta, elata, erecta vel sursum leviter curvata, usque 3 pedes alta; foliis c. 2,50—6,50 mm latis; culmo scabro vel scabrido, nonnunquam laevi; spicis masculis raro 1, plerumque 2—3, raro badio nigris vel brunneis badiisve, plerumque ferrugineis,

nervo bractearum late pallido pulchre striatis; foemineis 2—5, vel omnibus, internodiis deorsum sensim longioribus, regulariter distantibus, erectis, crassis, brevibus vel infima longiore, summa sessili vel subsessili, raro breviter, infima brevissime vel breviter pedunculata; fulcrantibus inferioribus culmo longioribus, infimo duo latera culmi amplectente, tertio latere raro membranaceo biauriculato, nonnunquam scarioso clauso, plerumque membranaceo clauso vel subvaginante; bracteis rarius breviter oblongis, apice obtusis rotundatisve, plerumque oblongo lanceolatis, acutis acuminatisve, utriculos aequantibus vel excedentibus, brevioribusve, badio vel violaceo nigris, nervo viridi raro purpurascente notatis; utriculis magnis, plerumque arcte, raro laxius imbricatis, raro brevissime vel breviter, plerumque longius stipitatis, raro ellipticis, plerumque late ellipticis, compressis, nonnunquam intus subplanis, extus convexis vel biconvexis vel tumido biconvexis, nervosis.

Lyck in fossa et ad flumen Lyckense prope Swinia Gora; ibidem in fodina turfosa pratorum fluminis Lyckensis et in pratis fluminis Lyckensis paeninsulae ad ostium fluminis sitae legi specimina multo debiliora, angustifolia, spicis tenuioribus, ideoque habitu fallacibus, sed utriculis compressis, foliisque fulcrantibus culmo excedentibus recognoscenda.

Utriculi fulvi vel badio superfusi.

\* \* \* *pallens* Sanio.

Debilis, angustifolia, culmo erecto, 1½—2-pedali; sub spica infima scabrido; spicis masculis 2, ferrugineis vel badiis, foemineis 2—4, sejunctis vel superioribus approximatis, crassiusculis vel tenuioribus; bracteis acutis, utriculos subaequantibus, badiis, nervo pallido notatis; utriculis breviter vel longius stipitatis, ellipticis, plano-nonnunquam biconvexis, a basi sublaevibus vel minute obsoleteusve, apice evidenter papillosis, pallidis.

Lyck ad flumen Lyckense prope Swinia Gora; in pratis fluminis Lyckensis paeninsulae ad ostium fluminis sitae; rara.

\* \* \* *protensa* Fr.

Neque vidi neque diagnosin novi, sed ex nota in Boreau fl. du centre de la France 3. ed. p. 671 et ex descriptione Friesii in ejus Summa veget. Scand. p. 228 eam varietati Touranginanae esse propinquam conclusi, sed utriculis compressis diversam.

Obs. Formae typicae var. prolixae nullo modo cum sequente commutari possunt, sed nonnunquam utriculi fiunt tumidiores, attamen compressiusculi, var. rufae jam aetate juvenili tumentes. Transitus non frangunt varietatem, sed firmant.

ζ. *rufa* L.

Carex acuta β *rufa* L. spec. pl. ed. 2 II. p. 1388!

Carex acuta α L. fl. suec. ed. 2 p. 334!

Antecedente plerumque minus robusta, minus latifolia (foliis latissimis rarioribus 6 mm metientibus), plerumque elata; culmo

erecto vel frequentius curvato; foliis fulcrantibus inferioribus, raro omnibus, culmo plerumque longioribus, infimo more superiorum proximorum duo latera culmi amplectente, tertio latere scarioso vel membranaceo biauriculato vel membranaceo clauso vel rarius breviter vaginante; spicis masculis 1—3, plerumque 2, ferrugineis vel badiis brunneisve, foemineis 2—5, vel regulariter, internodiis sursum sensim brevioribus, remote dispositis vel superioribus, plerumque 2, raro pluribus, approximatis, ceteris remotis; bracteis acutis vel acuminatis, raro aristatis, rarissime in eadem spica acutis rotundatisve; utriculis biconvexo tumidis vel ample inflatis, plus minusve nervosis.

Ab antecedente utriculis non compressis differt.

a. *rigida* Sanio.

*Carex acuta* nigra Loisel. fl. gall. ed. 2 II. p. 294! non Linnaei!

Culmo rubusto vel debiliore, erecto vel frequentius curvato, sub spica infima scabro vel scabrido, raro sublaevi; spicis foemineis cylindricis, erectis vel patentibus, rectis, brevibus, plerumque pollicaribus, raro aliquantulum longioribus, densis, summa sessili vel brevissime pedunculata, infima subsessili vel breviter, nonnunquam aliquantulum longius pedunculata; bracteis oblongis, acutis, plerumque lanceolatis, acuminatis, utriculos aequantibus superantibusque, violaceo vel badio nigris, nervo viridi, raro purpurascente notatis; utriculis late ellipticis, vel ellipticis, vel elliptico oblongis, breviter longiusve vel longe stipitatis, aequaliter inflatis vel extus inflatis, intus convexis vel tumido biconvexis, tenuiter nervosis, dilutius vel intensius fulvis, raro fulvo aure-scentibus vel passim badio superfusis, a basi plerumque sublaevibus, raro obsolete papillois, apice minute vel grossius papillois.

Prope Lyck in fodina pratorum fluminis Lyckensis ad Swinia Gora, ibidemque ad flumen Lyckensem; in pratis fluminis Lyckensis paeninsulae ad ostium fluminis sitae; ad fossam in silvula Lassek exemplaria eximie robusta, erecta; in pratis Karbojin, loco uliginoso, ferrioxido tincto.

\* \* *virens* Thuill.

*Carex virens* Thuill. ex Loisel. fl. gall. ed. 2 II. p. 294!

Bracteis late oblongis, acutiusculis vel acutis vel apice rotundatis, utriculis brevioribus, badio vel violaceo nigris, nervo viridi vel purpurascente notatis, utriculis late ellipticis vel ellipticis, brevissime vel longius stipitatis, a basi sublaevibus, apice minute papillois vel infima basi obsolete, apicem versus elevato papillois.

Prope Lyck in pratis fluminis Lyckensis paeninsulae ad ostium fluminis sitae unum specimen spicis sejunctis, deorsum sensim remotioribus, brevibus, crassiusculis; prope magnum Przewrod in fluminis Lyckensis ripa exemplar foliosum, spicis foemineis superioribus approximatis, inferioribus remotis.

\*\*\* *chlorostachya* Reichb. ex schedula Borbásii in Hb. C. Sanio.

Erecta, robusta, culmo scabro, raro sublaevi, spicis masculis ferrugineis, raro badiis, foemineis arrectis, crassis, deorsum longitudine

auctis, crassitudine decrescentibus, infimis sueto longioribus, summa subsessili vel brevissime pendunculata, infima breviter vel aliquantulum longius pedunculata; bracteis oblongis, acutis vel lanceolatis, acuminatis, utriculis brevioribus vel eos aequantibus superantibusque, badiis vel ferrugineis, nervo viridi notatis; utriculis late ellipticis, ellipticis vel elliptico oblongis, longius vel longe stipitatis, a basi sublaevibus, apice minute papillosis.

Inveni inter plantas 1872 collectas 4 specimina culmo aspero, quibus, schedula primaria amissa „Flora von Lyck 1872“ adscripsi. Haec sunt normalia ex diagnosi. Ex Hungaria misit cl. Borbás 2 specimina completa, in pratis ad Ipoly Litke collecta, utrumque spica foeminea accessoria basali, in uno longius, in altero longissime (fere 9-pollicari) pedunculata, basi attenuata, laxa vel remote utriculifera auctum.

b. *gracilis* Curt. ex Loisel. fl. gall. ed. 2 II. p. 294!

Elata, gracilior, culmo apicem versus plerumque leviter curvato, raro erecto, sursum scabro vel scabrido, rarissime sublaevi; spicarum foeminearum summa rarissime sessili, plerumque breviter pedunculata, infima breviter vel longius, nonnunquam longe pedunculata, omnibus oblongo cylindricis, elongatis, usque 3 pollices longis, tenuioribus, laxioribus, basin versus nonnunquam valde attenuatis, ibique laxissimis, plerumque leviter deorsum curvatis, rarius, caule erecto, arrectis rectisque, plerumque in culmi curvaturae latus patentibus; bracteis oblongis, acutis, utriculos subaequantibus vel frequentius lanceolatis, acuminatis, raro breviter aristatis, utriculos excedentibus, badio vel violaceo nigris, nervo viridi notatis; utriculis evidentius vel longe stipitatis, late ellipticis, ovatis obovatisque vel ellipticis ellipticove oblongis, inflatis, maturis fulvis, a basi sublaevibus, apice papillosis.

Prope Lyck in pratis fluminis Lyckensis ad viam ferream „Südbahn“ et ad silvam Dallnitz; ad lacus Lyckensis litus paeninsulae ad ostium fluminis sitae et ad dominium Lyck.

Exemplar abnorme legi prope Lyck in fossa ad lucum „Birkenwäldchen“ culmo sublaevi, leviter curvato, spicis masculis 2, ferrugineis, foemineis 2, gracilibus, apice ample masculis, superiore breviter, inferiore longius pedunculata, bracteis oblongis, acutis vel obtusiusculis, utriculos obovatos, longius stipitados subaequantibus, utriculorum ore obsoleto. Ceterum non credo, Caricem acutam  $\beta\beta$  androgynam Petermann Fl. Lips. p. 55 huc pertinere.

\* \* variegata Pers. Synops. 2. p. 546 ex Loisel. fl. gall. ed. 2 II. p. 294!

Carex melanochloros Thuill. ex Loisel. 1. c.

Carex acuta fluviatilis Fr. ex parte in Mant. III. p. 151.

Culmo elato, erecto, vel apice leviter curvato, scabrido; foliis c. 5 mm latis, fulcrantibus culmum subaequantibus (in 3 speciminibus subbrevioribus, aequantibus vel sublongioribus); spicis masculis 2, ferrugineis, foemineis 2—3, remotis vel 2 superioribus approximatis, rectis vel leviter curvatis, arrectis vel patulis, summis vel omnibus apice masculis, summa breviter, infima aliquantulum

longius pedunculata; bracteis lanceolatis, acutis acuminatisque utriculos excedentibus, aterritis vel plerumque nervo sanguineo notatis; utriculis longe stipitatis, late ellipticis obovatisque, inflatis, in statu immaturo pallidis, a basi sublaevibus, apice papillois.

Habitu Carici strictae robustae similis, quae eo magis attrahit, quum mihi evenierit, rudimentum retis vaginalium fibrosi inter vaginas extricare; attamen utriculi inflati rejiciunt talem suspicionem.

Prope Lyck in fossa ad lucum, „Birkenwäldchen.“

\* \* \* tristis Sanio.

Culmo sursum leviter curvato, scabrido, spicis masculis brunneis, foemineis gracilibus, longis, curvatis, secundis, approximatis, brunneis, summa sessili vel brevissime, infima breviter pedunculata; bracteis cuneato ovatis, acutis vel obtusis, rotundatisve, utriculis minoribus, late ellipticis obovatisque, inflatis, longius stipitatis, pallidis, apice libenter brunneis, a basi sublaevibus, apice minutissime papillois.

Prope Lyck in pratis fluminis Lyckensis loco unico uliginoso copiosior.

\* \* \* laeta Sanio.

Culmo sursum leviter curvato; spicis masculis badiis, foemineis remotiusculis, rectis vel leviter curvatis, gracilibus vel crassiusculis, summa sessili vel brevissime, infima breviter pedunculata; bracteis lanceolatis, acutis, utriculos aequantibus excedentibusve vel brevioribus; badiis, nervo sanguineo vel pallide viridi notatis; utriculis ellipticis vel elliptico oblongis, longius stipitatis, pallidis, a basi sublaevibus, apice minutissime papillois.

Exemplaria suprapedalia, angustifolia (c. 4 mm), macra legi prope Lyck in pratis fluminis Lyckensis paeninsulae ad ostium fluminis sitae; exemplar latius et longius foliatum, foliis fasciculorum culmum superantibus, a cl. Wimmero prope Vratislaviam (Margarethendamm 1854) collectum habeo ex Fritze.

*c. Touranginiana Boreau* fl. du centre de la France 3. éd.  
II. p. 671!

Culmo suberecto vel leviter curvato, angustius foliato, scabro vel sub spica infima scabrido, sublaevi vel laevi, spicis masculis ferrugineis vel brunneis, foemineis gracilibus, plerumque plus minusve elongatis, rectis arrectisque vel plerumque curvatis, immo nutantibus, omnibus summisve approximatis, vel remotis, superioribus frequenter, rarius omnibus apice masculis, antecedentis varietatis laxioribus, basi plerumque attenuatis, nonnunquam laxissimis, summa raro sessili, plerumque breviter, infima aliquantulo longius, raro longe vel longissime pedunculata; bracteis oblongis, acutis vel oblongo lanceolatis lanceolatisque, acuminatis, utriculos excedentibus, aequantibus brevioribusque, violaceo nigris, nervo pallide viridi vel purpurascente notatis; utriculis breviter stipitatis, ellipticis, plerumque lanceolato oblongis, nervosis, plus minusve inflatis, basi sublaevibus, apice minutissime vel minute papillois, nonnunquam solum sub apice minute vel fere obsolete papillois, uno latere sublaevibus,

Prope Lyck in fossa ad lucum „Birkenwäldchen“; in Hungariae pratis Kis Rés. ad Ipoly Litke (Borbás).

\* \* personata Fr. Novit. fl. suec. ed. 2. p. 281! Summa veget.  
Scand. p. 229!

Ab antecedente differt bracteis ferrugineis.

Hanc adhuc nondum vidi.

Hujus loci est, fatente ill. Friesio in Nov. fl. suec. l. c. Carex ambigua Mönch = C. Mönchiana Wender., quae formam minorem var. personatae exhibet.

### 3. *Carex ericetorum* × *verna* Sanio.

*Carex ericetorum* × *praecox* Sanio in Hb. olim.

Spica mascula oblongo lineari, solitaria, foemineis 2, masculae sibiue approximatis, raro inter se distantibus, breviter pedunculatis, foliis fulcrantibus membranaceis, superiore amplexicauli, inferiore vaginante, membranaceo, mucronato vel rarius foliaceo subulato, bracteis spicae masculae apice obtusis vel rotundatis, albido marginatis, spicarum foeminearum apice late rotundatis, nervo viridi excurvente mucronatis, ferrugineis angustissime pallide marginatis, versus mucronem nonnunquam breviter ciliolatis; utriculis breviter stipitatis, obovatis obtuse trigonis, puberulis, breviter rostratis.

Prope Lyck in faucibus „silvulae Lassek“, 1872.

Lyck die V. m. Decembris 1880.

## Ueber die bis jetzt nur aus Russisch-Lappland bekannten Pflanzen der Skandinavischen Flora.

Von

C. A. Knabe.

Die Kolahalbinsel, auch Russisch-Lappland genannt, wird im Norden vom Eismeere, im Osten vom Eismeere und weissen Meere, im Süden vom weissen Meere, im Westen vom Imandra-See begrenzt, welcher letzterer sich fast durch die ganze Ausdehnung der Halbinsel von Nord nach Süd hinzieht; sie umfasst ein Areal von 9900 Quadratkilometer. Das Innere des Landes, welches überhaupt sehr wenig, in botanischer Hinsicht aber fast noch gar nicht erforscht wurde, stellt ein zusammenhängendes Granitplateau dar, das von unzähligen kleinen Seen und Morästen bedeckt wird. Der Boden der Moräste ist gewöhnlich auch noch im Sommer theilweise mit Eis bedeckt. Am Imandra-See liegen die höchsten Berggipfel, die Khibinschen Berge, sie haben eine Höhe von 1300 Meter. Hart an den Ufern des Sees erstreckt sich auch der Wald am weitesten nach Norden im Russischen Lappland, nämlich bis zum 69° nördl. Breite; im Osten der Halbinsel dringt er hingegen nur bis zum Polarkreis vor. Getreide, welches in Nord-Finnmarken selbst noch unter dem 70° nördl. Br. mit Erfolg angebaut werden

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Referate 429-443](#)