© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wissenschaftlicher Teil.

In Schleswig-Holstein beobachtete Formen und Hybriden der Gattung Carex.

Von P. Junge.

In den beiden letzten Jahren sind in Schleswig-Holstein zahlreiche von dort bisher nicht bekannte Bastarde und Formen der Gattung *Carex* aufgefunden worden. Zum Teil sind dieselben überhaupt neu.

Die neuen Funde und einige andere Beobachtungen, die seit dem Erscheinen der »Kritischen Flora von Schleswig-Holstein« (von Dr. P. Prahl) durch mehrere Hamburger Herren gemacht worden sind, habe ich nachfolgend zusammengestellt. Eine große Zahl neuer Standorte hat Herr J. Schmidt nachgewiesen. Er war der erste, der darauf aufmerksam machte, daß in den ausgedehnten Sümpfen und Mooren der Provinz außer den wenigen bekannten Hybriden noch zahlreiche andere zu erwarten seien. Für die Bereitwilligkeit, mit welcher mir Herr Schmidt seine Beobachtungen zur Verfügung stellte, sage ich meinen besten Dank.

Außerdem sind Funde folgender Herren erwähnt:
F. Erichsen, O. Jaap, A. Mohr, C. T. Timm, W. Zimpel † (Hamburg), W. Timm (Wandsbek) und G. Busch (Bergedorf).

Die für Schleswig-Holstein neuen Kreuzungen, Formen und Monstrositäten sind durch * gekennzeichnet, die bisher nicht beobachteten Hybriden und Formen durch ***fetteren Druck*** hervorgehoben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fast sämtliche Bastarde (! bezeichnet) und manche Formen haben Herrn Pfarrer KÜKENTHAL, dem ich für seine liebenswürdige Unterstützung meinen verbindlichsten Dank ausspreche, zur Begutachtung vorgelegen.

Von Abkürzungen bedeuten:

J. S.	Herr	J. SCHMIDT.
Lbg.	Kreis	Lauenburg.
Storm.	»	Stormarn.
Pin.	»	Pinneberg.
Seg.	»	Segeberg.
Stbg.	»	Steinburg.
Dithm.	»	Norder- und Süderdithmarschen.
H.	Hamburg.	

Carex dioeca L.

f. *isogyna* FRIES. H.: Eppendorfer Moor. Storm.: Ahrensburg: Ahrensfelder Teich. Wird von SONDER (Flora Hamburgensis) von ersterem Standorte erwähnt, jedoch in der Kritischen Flora nicht genannt.

Carex chordorrhiza EHRH.

Früher in Schleswig-Holstein an mehreren Orten gesammelt, zuletzt 1862 in Angeln: Ausacker Moor (HANSEN).

Nach ASCHERSON und GRAEBNER (Synopsis der mitteleuropäischen Flora II b 23) im ganzen nordwestlichen Deutschland (Schleswig-Holstein, Hannover, Mecklenburg, Pommern und Niedersachsen) verschwunden.

Storm.: Ahrensburg: ziemlich zahlreich im *Sphagnum*-Sumpf des Ahrensfelder Teiches, oft spärlich in Blüte; aufgefunden am 7. Juni 1904. Der Standort ist wahrscheinlich mit dem von SONDER in der Flora Hamburgensis erwähnten identisch. Ein kurzer Bericht über die Entdeckung der Pflanze ist in der »Heimat« 1904 pag. 195, veröffentlicht.

*f. *sphagnicola* LAEST., einzeln mit der Hauptform.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Carex disticha HUDS.

*f. *floribunda* PETERM. H.: zwischen Bergedorf und Curslack an Marschgräben. Storm.: Wellingsbüttel. Lübeck: Curauer Moor.

*f. *permixta* BECK. Seg.: Bramstedt: Wiesen an der Osterau nach Bimöhlen zu.

*f. *longibracteata* SCHLDL. Storm.: Steinbeker Moor (W. ZIMPEL) Lbg.: Fitzen bei Büchen.

Carex arenaria L.

f. *remota* MARSS. Pin.: Blankenese. Lübeck: Wesloe. Sonst nur von Dr. KNUTH für die nordfriesischen Inseln angegeben. Hier auf Röm von mir nicht selten beobachtet.

f. *spiralis* A. u. GR. Nicht selten in den Dünen der Insel Röm. Kr. Oldenburg: Dünen der Brök bei Putlos. Auf Röm finden sich Exemplare mit spiraliger Spitze der Blätter neben solchen, die dies Merkmal vermissen lassen. Zuweilen zeigt die Form hier zugleich die Eigenschaften der f. *remota*.

Carex ligerica GAY.

Lübeck: am sandigen Ufer der Trave zwischen Dummersdorf und dem Stulperhuk. Sonst bei uns nur längs der Elbe.

Carex praecox SCHREB.

H.: auch am Elbdeich bei Ortkathen in den Vierlanden. In der Besenhorst bei Geesthacht noch jetzt nicht selten.

*f. ***gracilis*** nov. f. Stengel niedriger und feiner als der der typischen Form; meist etwa 0,10 m hoch; Rispe mit wenigen Ährchen (1—3), diese höchstens halb so groß wie die normalen.

H.: Zwischen Steinen am Elbdeiche bei Borghorst in den Vierlanden.

Unterscheidet sich auffällig von der gewöhnlichen *C. praecox*.

In der Besenhorst bei Geesthacht konnte ich Pflanzen beobachten, die in ihren Merkmalen zwischen *Carex arenaria*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und *C. ligerica* stehen, sowie solche, die einen Übergang von *C. praecox* nach *C. ligerica* bilden.

Erstere besitzen Größe und Form der Ährchen, Breite der Blätter und die dünne Grundachse von *C. ligerica*. Die Pflanzen besitzen aber die zahlreicheren Ährchen und die Länge der Grundachse von *C. arenaria*. Die Ährchen sind meist am Grunde männlich, an der Spitze weiblich.

Die Pflanzen, welche von *C. praecox* in *C. ligerica* übergehen, haben eine stärkere Grundachse und weiter entfernte Ährchen als *C. praecox*. Sie unterscheiden sich von *C. ligerica* durch die flachen, kurzen Blätter und die Ährchenfarbe.

Ob diese Pflanzen Kreuzungen zwischen den genannten Arten sind, muß die weitere Untersuchung ergeben.

Carex vulpina L.

*f. *interrupta* PETERM. H.: auf Außendeichsland der Elbe bei Zollenspieker unter *Phragmites*.

Carex paradoxa WILLD.

*f. *gracilis* A. u. GR. Seg.: Bramstedt: im Erlenbruch östlich von Bimöhlen in schönen Exemplaren. Übergangsformen auch: H.: Farmsener Moor.

*f. *ramosa* A. u. GR. Pin.: im Hammoor (J. S.).

*f. *brachystachya* SCHATZ. Storm.: Ahrensburg: im Duvenstedter Brook (1904). Pin.: im Hammoor (J. S. 1903).

Carex paniculata L.

*f. *brevis* A. u. GR. Pin.: im Hammoor.

*f. *elongata* CEL. H.: Finkenwärder: im Erlenbruch.

f. *simplicior* AND. Storm.: Duvenstedter Brook. Lübeck: Curauer Moor.

*f. m. ***sterilis*** nov. f. Völlig steril; anscheinend konstant, da die Pflanze mehrere Jahre hindurch sich nicht geändert hat. Lbg.: im Delvenautal bei Göttin (J. S.).

Carex paniculata × paradoxa HAUSKN. = ***C. solstitialis*** FIGERT.

*f. *subparadoxa* A. u. GR. Flensburg: Sumpfwiese in der Kupfermühlenhölzung in einem Exemplar! (1903).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*f. *subpaniculata* A. u. Gr. Bisher an zehn Standorten nachgewiesen. Im Osten des Gebiets wahrscheinlich nicht gerade selten. Lbg.: Langenlehsten! (1903); Escheburg! (J. S. 1896). H.: Farmsener Moor (Dr. Prahl), hier reichlich!. Storm.: Poppenbüttel: Wiese an der Alster! (1904); Ahrensburg: Duvenstedter Brook! (J. S. 1897); Moor am Forste Hagen! (1903); Moor bei Vierbergen (1904). Seg.: Moorwiesen bei Kükels (J. S. 1902): Bramstedt: Bimöhlen! (1902). Lübeck: Curauer Moor! (1903); hier verbreitet.

Carex diandra Schrk.

*f. *major* A. u. Gr. Storm.: Ahrensburg: Vierbergen. Lübeck: Moor bei Curau.

*f. *tenella* Beckm. H.: Sumpf am Tarpenbek nördlich von Groß-Borstel. Storm.: Willinghusen (J. S.).

Carex paradoxa × *diandra* A. u. Gr. = *C. limnogena* Appel. Zerfällt in zwei Formen:

*f. ***superparadoxa*** nov. f. Dicht oder etwas lockerrasig; Stengel weit herab stark rauh, scharfkantig. Rispe mit aufrechten, aber ziemlich langen, oft etwas locker stehenden Ästen. Deckblätter länglich, mit schmalem, oft fast fehlendem Hautrande. Faserschopf gering bis ziemlich stark entwickelt.

Storm.: Ahrensburg: Moor am Hagen! (1903). Seg.: Bramstedt: Bimöhlen! (1902). Lübeck: Curau! (1904).

*f. ***superdiandra*** nov. f. Sehr lockerrasig (wie *C. diandra*); Stengel nur unter der Ähre auf eine kurze Strecke schwach rauh, meist stumpfkantig; Rispe mit kurzen, gedrängten Ästen; Deckblätter kürzer, mit breitem, weißem Hautrande; Faserschopf schwach.

Storm: Ahrensburg: im Duvenstedter Brook! (1904).

Carex paniculata × *diandra* Aschers. = *C. germanica* Richter.

*f. *superpaniculata* Kükenthal.

*subf. *typica* mihi. D. B. M. 1904. Lbg.: Besenhorst, reichlich! (1904). Storm.: Zwischen Barsbüttel, Willinghusen und Glinde in Mooren mehrfach! (J. S. 1899; W. Zimpel 1900). Lübeck: Moor bei Curau! (1904).

*subf. *major* mihi. Lübeck: Moor bei Curau! (1903).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*f. *superdiandra* mihi. Seg.: Sumpfwiese bei Bimöhlen bei Bramstedt, sehr spärlich! (1902).

Carex leporina L.

f. *argyroglochin* HORN. Seg.: Bimöhlen: Holz an der Osterau.

f. *capitata* SONDER. Storm.: an Wegen bei Barsbüttel (J. S.).

*f. *robusta* FIEK. Bergedorf: Curslack (J. S.).

Carex elongata L.

*var. *Gebhardi* ASCHERS. (*C. Gebhardi* WILLD.). Lbg.: Mölln: im langen Moore; spärlich.

Die Pflanze findet sich in den Alpen und Karpaten nicht selten. ASCHERSON und GRAEBNER erwähnen sie nicht aus der Ebene. Nach KÜKENTHAL (Briefl. Mitt.) findet sie sich hier jedoch mehrfach und zwar besonders in Mooren der baltischen Region.

f. *heterostachya* WIMMER. Hin und wieder mit der Hauptform; zuweilen mit dieser auf derselben Grundachse.

*l. *umbrosa* KNEUCKER. Seg.: Bramstedt: im Erlenbruch bei Bimöhlen; mehrere Jahre konstant.

Carex canescens L.

f. *tenuis* LANG. Lbg.: Delvenautal bei Göttin, in Gräben.

*f. ad *laetevirens* ASCHERS. Stengel sehr lang und schlaff, an der Spitze überhängend (wie f. *laetevirens*), aber in der Farbe der typischen Pflanze gleich. Storm.: Trittau: Moor am Karnap.

Carex dioeca × canescens = C. microstachya EHRH.

Wurde beobachtet als:

*f. ***superdioeca*** nov. f. Wuchs lockerrasig, kaum oder garnicht dichter als bei *C. dioeca*; Ausläufer resp. Seitensprosse wie bei *C. dioeca*. Stengel nur unter der Ähre auf eine kurze Strecke schwach rauh, stumpfkantig oder schwach dreikantig. Blätter graugrün, schmal, rinnig, bedeutend kürzer als der Stengel. Blütenstand mit meist 3—5, selten mehr, zuweilen nur einem einzigen Ährchen. Die Seitenährchen fast immer völlig weiblich; Endährchen meistens viel länger als jene, ohne weibliche Blüten oder mit einzelnen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Deckblätter meist heller als bei *C. dioeca*. Schläuche denen von *C. dioeca* ähnlich, aber kleiner und kürzer geschnäbelt.

Storm.: auf Sumpfwiesen zwischen Willinghusen und Glinde! (W. ZIMPEL 1901). Ahrensburg: im *Sphagnum*-sumpf des Ahrensfelder Teiches! (7. Juni 1904).

An ersterem Standorte ist die Pflanze reichlich vorhanden, während sie bei Ahrensburg nur spärlich beobachtet worden ist. Die Willinghusener Pflanzen sind durchweg kleiner, aber kräftiger im Wuchs als die Specimina von Ahrensburg, die sich durch lange Stengel auszeichnen.

Zuweilen sind bei dieser Form keine Schläuche entwickelt, alle Ährchen männlich (J. S. Willinghusen 1903).

*f. ***supercanescens*** nov. f. Wuchs ziemlich dichtrasig. Stengel weit herab rauh. Blätter hellgrün, flach, so lang oder nur wenig kürzer als der Stengel, schlaff. Ährchen bis 6, Endährchen nicht oder wenig länger als die Seitenährchen, meistens überwiegend weiblich; alle dicht gedrängt. Deckblätter heller als bei der f. *superdioeca*, vielfach mit schmalem grünen Mittelstreif. Schläuche noch kürzer geschnäbelt als an voriger Form.

Storm.: Ahrensburg: auf einer Waldwiese am Westrande des Forstes Hagen! (1904). Die Pflanze steht hier nur sehr spärlich. *C. dioeca* habe ich in unmittelbarer Nähe nicht gesehen; sie ist aber früher, als die Wiese noch sumpfiger war, sicher vorhanden gewesen. Nachdem ein besserer Abfluß geschaffen und die Wiese dadurch trockener geworden ist, verschwand sie, während der Bastard sich hielt.

Die beiden Formen sind besonders durch den Wuchs und die Beschaffenheit der Blätter von einander getrennt. In der Rispe sind sie dagegen recht ähnlich.

Das Vorkommen der Pflanze an drei nicht weit voneinander entfernten Standorten läßt vermuten, daß dieselbe im Gebiet und überhaupt in feuchten Heidemooren Norddeutschlands weiter verbreitet ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Carex remota L.

**stricta* MADAUSS. Storm.: an sonnigen Orten an einem Waldbache bei Willinghusen, nicht häufig.

Carex canescens × *remota* CASPARY = *C. Arthuriana* BECKM. und FIGERT.

Storm.: an einem Waldbache bei Willinghusen in mehreren, charakteristischen Exemplaren! (1903).

Carex paradoxa × *canescens* = *C. Schuetzeana* FIGERT.

Storm.: Ahrensburg: im Duvenstedter Brook an zwei Orten! War bisher nur aus Schlesien bekannt.

Die Pflanzen des Brooks lassen sich in zwei Formen gliedern:

*f. *superparadoxa* KÜKENTH. in litt. Dichtrasig, graugrün, am Grunde mit abgestorbenen Resten zerfaserter Scheiden besetzt. Stengel weit herab sehr stark rauh, von der Länge der Blätter. Blätter mit bis vier Millimeter breiter Spreite. Blütenstände vier bis fünf Zentimeter lang, unterbrochen, mit fast stets zusammengesetzten, selten einfachen Ästen. Ährchen meist am Grunde männlich. Deckblätter blaß, mit grünem Kiel, länglich, mit schmalem Hautrande. Schläuche undeutlich nervig oder mit einzelnen stärker hervorstehenden Nerven.

Gesammelt am 10. Juni 1904 in einem kräftigen Exemplar.

*f. *supercanescens* KÜKENTH. in litt. Heller grün, am Grunde mit schwachen, aber deutlichen Resten zerfaserter Scheiden. Stengel nur unter der Ähre rauh und zwar nur schwach rauh, länger als die strafferen Blätter; diese zwei bis drei Millimeter breit. Rispe kürzer, unterbrochen, meist fast ährenförmig, hin und wieder der unterste Ast mit zwei oder drei Nebenährchen. Ährchen meist am Grunde männlich. Deckblätter etwas kürzer, mit breiterem Hautrande. Schläuche schwachnervig.

Im Duvenstedter Brook am 14. Juni 1903 von Herrn J. SCHMIDT und mir entdeckt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Hauptunterschied der Formen liegt in Blättern (Länge, Breite), Stengel (Rauheit) und Rispe (Gliederung).

Carex paniculata × *canescens* FIGERT = *C. ludibunda* GAY.

Einer der am leichtesten kenntlichen Seggenbastarde. Die beobachteten Exemplare zeichnen sich durch die große Übereinstimmung in fast allen Merkmalen aus. Dieselben wechseln hinsichtlich der Größe nur wenig; Blätter und Stengel sind ganz gleich. Die Rispe ist nicht immer gleichmäßig geteilt; jedoch lassen sich besondere Formen nicht unterscheiden. Bisher konnten folgende Standorte festgestellt werden:

Lbg.: im langen Moore bei Mölln ziemlich reichlich! Storm.: im Duvenstedter Brook! (einzeln), im *Sphagnum*-sumpf des Ahrensfelder Teiches bei Ahrensburg! (mehrfach). Seg.: Bramstedt: bei Bimöhlen! einzeln; (hier 1903, sonst 1904).

Die Zahl der bekannten Standorte verdoppelt sich damit.

Carex paniculata × *remota* SCHW. und WIMM = *C. Boenninghauseniana* WHE.

Zu den in der »Kritischen Flora« erwähnten Standorten kommen hinzu: Lbg.: Geesthacht: Tesperhude (W. ZIMPEL 1892); Escheburg (O. JAAP 1892); Dalbekschlucht bei Börnsen (1904). Storm.: zwischen Barsbüttel, Willinghusen und Glinde (J. S. 1899); Rausdorf (W. ZIMPEL 1892); am Saselbek bei der Alten Mühle bei Bergstedt (1904); Rodenbeker Quellental (G. BUSCH 1899); Poppenbüttel (G. BUSCH 1899); Wellingsbüttel (1903). Pin.: Elbufer bei Wittenbergen (J. S. 1892). Seg.: Bramstedt: in einem Feldwege nach Bimöhlen zu (1903). Dithm.: Kuden (J. S. 1898); Burg (J. S. 1900).

Die Pflanze steht bei uns im allgemeinen der *C. paniculata* näher als der *C. remota*. Besondere Formen lassen sich nicht unterscheiden.

Carex stricta Good.

*var. *homalocarpa* A. und GR. Lbg.: am Zufluß zum Oldenburger See unweit von Lehmrade bei Mölln.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *mesogyna.* H.: Eppendorfer Moor.

*l. *hypogyna.* Storm.: Ahrensburg, Erlenbruch am Hagen.

*l. *acrandra.* Storm.: Ahrensburg, mehrfach. Trittau: am Bornbrooksteich. H.: Eppendorfer Moor. Eutin: am großen See; am Kolksee. Kommt anscheinend häufig vor.

*l. *monostachya mascula.* Eutin: am großen See.

*l. *diastachya.* Lübeck: Curau.

*l. *basigyna.* Wie vorige.

*l. *cladostachya.* Storm.: Trittau, am Bornbrooksteich. (J. S.)

Carex caespitosa L. Neue Standorte: Storm.: Duvenstedter Brook bei Ahrensburg (J. S. 1897). Lbg.: Dalbekschlucht (G. Buschi). Seg.: Kükels; Krems (J. S.), Bebensee. Lübeck: Curau.

*f. *major* A. und Gr. Storm.: Ahrensburg: Duvenstedter Brook.

*l. *choristantha.* H.: Moor bei Farmsen.

Carex gracilis Curt.

*var. *approximata* Kükenthal in litt. Pflanze steif aufrecht, kurz, gedrungen; 3—4 einander stark genäherte, kurze, dicke, sitzende weibliche Ährchen. Die Deckschuppen sind schwarz und breiter und länger als die Schläuche, die somit verdeckt werden.

Wurde im Juni 1903 am Eiderdeich bei Horst im Kreise Norderdithmarschen entdeckt. (J. S.)

*var. *tricostata* Aschers. H.: an Marschgräben in Finkenwärder. Storm.: am Timmerhorner Teich bei Ahrensburg.

*f. *personata* Kükenthal. Storm.: Timmerhorner Teich; Moor am Hagen bei Ahrensfelde. Seg.: Bimöhlen bei Bramstedt.

*f. *strictifolia* Aschers. Storm.: Ahrensburg: am Timmerhorner Teich.

*f. *fluviatilis* Kükenthal. H.: Finkenwärder.

*f. *angustifolia* Kükenthal. Storm.: Ahrensburg: Timmerhorner Teich (J. S.); Duvenstedter Brook.

*l. *hypogyna.* Seg.: Bramstedt: Bimöhlen.

*l. *acrandra.* Storm.: Timmerhorn. H.: Kuhwärder (W. Zimpel); Bergedorf (J. S.); Besenhorst; Finkenwärder; Farmsen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *subhypogyna*. Storm.: Timmerhorn.

*l. *submesandra*. Storm.: Timmerhorn (J. S.). H.: Finkenwärder.

*l *pleiostachya mascula*. H.: Bergedorf, Weg nach Rotenhaus; Besenhorst (J. S.); Finkenwärder. Storm.: Timmerhorn.

*l. *mascula*. H.: Finkenwärder; Besenhorst bei Bergedorf. Storm.: Timmerhorn. In der Besenhorst in Beständen, in deren Ährchen überhaupt keine weiblichen Blüten vorkommen.

*l. *feminea*. H.: Finkenwärder.

*l. *glomerata*. H.: Farmsener Moor.

*l. *diastachya*. Storm: Timmerhorn (J. S.).

*l. *basigyna*. H.: Finkenwärder (J. S.). Storm.: Timmerhorn.

*l. *subbasigyna*. Storm.: Timmerhorn.

*l. *choristantha*. Storm.: Timmerhorn (J. S.).

*l. *cladostachya*. H.: Besenhorst bei Geesthacht (J. S.).

*f. m. ***furcata*** nov. f. Einzelne Ährchen an der Spitze geteilt. H.: Bergedorf; Finkenwärder (J. S.).

*f. m. *Urbani* A. und Gr. H.: Finkenwärder; selten.

Carex Goodenoughii Gay.

f. *recta* Fleischer. Lbg.: Delvenautal bei Göttin. H.: Bergedorf: Rotenhaus; Farmsener Moor. Storm.: Trittau, am Karnap; Witzhave. Storm.: Duvenstedter Brook. Lübeck: Curau.

f. *curvata* A. und Gr. Häufigste Form.

f. *melaena* Wimm. H.: Eppendorfer Moor; Langenhorn. Storm.: Ulzburg (W. Zimpel).

*f. *oxylepis* Sanio. Lbg.: im Delvenautal bei Göttin. Seg.: an der Osterau zwischen Bimöhlen und Bramstedt.

f. *pumila* A. und Gr. Nicht selten; ich sah bisher nur diese Form aus dem Gebiet, nicht die f. *stolonifera*. Was von dieser angegeben ist, dürfte meistens zur f. *pumila* gehören.

*f. *stenocarpa* Kükenthal (in herb). (Briefl. Mitt.). H.: Groß-Borstel.

*l. *acrogyna*. H.: Groß-Borstel. Seg.: Bimöhlen; zwischen Krems und Kükels (J. S.).

*l. *hypogyna*. Storm.: Witzhave. H.: Eppendorfer Moor. Seg.: Bimöhlen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *mesogyna*. Storm.: Witzhave, an der Hahnenkoppel. H.: Groß-Borstel. Seg.: Krems und Kükels (J. S.); Bimöhlen. Dithm.: Meldorf (J. S.).

*l. *alternans*. Storm.: an der Hahnenkoppel bei Witzhave.

*l. *acrandra*. H.: Steinbek, Farmsen. Storm.: Witzhave. Pin.: Quickborn (J. S.). Seg.: Bimöhlen.

*l. *subacrogyna*. Lbg.: Besenhorst (J. S.).

*l. *submesogyna*. Lbg.: Besenhorst (J. S.). Storm.: Quickborn.

*l. *monostachya feminea*. Storm.: Quickborn.

*l. *mascula*. Storm.: Kronshorst; Quickborn.

*l. *basigyna*. H.: Willinghusen bei Wandsbek. Storm.: Hasloh; Sültkuhlen (J. S.). Pin.: Kummerfeld und Hammoor (J. S.).

*l. *subbasigyna*. Lbg.: Besenhorst (J. S.). Storm.: Hasloh.

*l. *choristantha*. Pin.: Kummerfeld (J. S.).

*l. *cladostachya*. Storm.: Witzhave. Pin.: Kummerfeld (J. S.). Seg.: Bimöhlen. Dithm.: Meldorf (J. S.).

Zuweilen finden sich Exemplare, bei denen sich am Grunde einer weiblichen Ähre ein oder mehrere mehr oder weniger langgestielte Ährchen entwickeln. Pin.: Kummerfeld (J. S.).

Carex trinervis DEGL.

Wurde auf Röm, westlich von Kirkeby, als *l. *acrogyna*, *l. *mesogyna* und *l. *acrandra* gesammelt.

Carex* gracilis × Goodenoughii KÜKENTH. *C. elytroides* FRIES. Bisher beobachtet: H.: Farmsener Moor! (1904). Storm.: am Timmerhorner Teich! bei Ahrensburg (1903). Lübeck: Curauer Moor! (1904). Seg.: Bramstedt: Bimöhlen! (1903). H.: Groß-Borstel (C. T. TIMM) hier 1899.

Die Kreuzung ist nach den Formen der *Carex Goodenoughii* und der *C. gracilis*, welche bei der Erzeugung beteiligt waren, und nach dem Überwiegen der einen oder der anderen Art recht verschieden.

Oft ist sie groß, robust und besitzt kurzgestielte, aufrechte Ährchen, deren Schläuche durch Form, Streifung und Stellung an *C. Goodenoughii* erinnern. Die Deckblätter

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sind kurz und stumpf; oft ragen sie kaum zwischen den gedrängt stehenden Schläuchen hervor. Zuweilen sind bei dieser Formengruppe, die der *C. Goodenoughii* nahe steht, die Ährchen überhaupt nicht gestielt. Die Blätter sind hinsichtlich ihrer Breite recht konstant; 3—4 mm. Die Tragblätter sind stets wenigstens so lang wie der Blütenstand; meistens überragen sie denselben.

Der *C. gracilis* näher stehen Pflanzen, deren Ährchen lang und schmal, deren Schläuche weiter voneinander entfernt und deren Deckblätter länger als die der vorigen Form und spitz sind. Die Tragblätter sind viel länger als der Blütenstand. Zuweilen überragen die Deckblätter die Schläuche nicht unbeträchtlich.

Der *C. Goodenoughii* nahe stehende Formen finden sich bei Timmerhorn, Curau und Bimöhlen. An letzterem Standorte besitzt die Kreuzung ungestielte, sehr kurze Ährchen, erinnert auch sonst stark an *C. Goodenoughii.* Nach *C. gracilis* neigen Pflanzen von Curau und Farmsen.

Carex* stricta × Goodenoughii E. H. L Krause (nach Ascherson und Graebner).

Lbg.: Moor bei Langenlehsten! (1903); im Bannauer Moor unweit Lehmrade bei Mölln! (1904). H.: Eppendorfer Moor (J. S. 1904). Die Langenlehstener Exemplare stehen der *C. stricta*, besonders durch den Wuchs, sehr nahe. Sie sind dichtrasig und besitzen nur kurze Ausläufer, zeigen aber im Blütenstande deutlich den Einfluß der *C. Goodenoughii.* Stengel und Blätter sind ziemlich stark rauh.

Die Hybride der beiden andern Standorte ist lockerrasig, besonders die von Lehmrade, hat schmälere Blätter, einen glatten Stengel und lange Ausläufer.

Carex* caespitosa × Goodenoughii = C. peraffinis Appel.

Mit Sicherheit an mehreren Orten H.: im Farmsener Moor; aufgefunden 2. Juni 1904.

Zerfällt in zwei hier bei Farmsen scharf getrennte Formen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

f. ***supercaespitosa*** nov. f. Wuchs dichtrasig, ohne jegliche Ausläufer. Hierher gehört auch die in Schlesien beobachtete Pflanze.

f. ***supergoodenoughii*** nov. f. Wuchs lockerrasig, mit Ausläufern.

Die beiden Formen unterscheiden sich auch in der Scheidenfarbe. Erstere steht der *C. caespitosa* hinsichtlich dieser näher, letztere der *C. Goodenoughii*.

Carex* Goodenoughii × trinervis = C. Timmiana nov. hybr.[1])

Röm: im Moore westlich von Kirkeby in der Richtung auf Lakolk!; nicht reichlich (1904).

Beschreibung: Etwas graugrün. Grundachse verzweigt, weit kriechend, bedeutend schwächer als die von *C. trinervis*, heller gefärbt als bei dieser. Stengel aufrecht, 35—50 cm hoch, am Grunde von nicht oder schwach zerfaserten Scheidenresten umgeben, stumpf oder scharf dreikantig, nie unter der Ähre rauh. Blätter mit 2 (—3, selten) mm breiter Spreite, meist rinnig, oberseits schwach rauh. Blütenstand mit 1 (—2) männlichen und 2—3 weiblichen Ährchen. Tragblätter den Blütenstand weit überragend. Weibliche Ährchen kurz zylindrisch, 1—2 cm lang, ihre Deckblätter rundlich bis etwas länglich, stumpf, seltener spitzlich, schwarz bis dunkelbraun, mit schmalem, hellem Mittelstreif, ohne hellen Hautrand, kürzer als die Schläuche, oft von diesen ganz verdeckt: Schläuche 2—3 mm lang, schwach nervig. Männliche Ährchen schmal bis etwas dicklich, ihre Deckblätter rötlichbraun mit hellerem, aber nicht grünem Mittelstreif. Früchte fehlschlagend.

Steht in den meisten Merkmalen der *C. trinervis* nahe; die Ährchen zeigen am deutlichsten den Einfluß der *C. Goodenoughii*.

Carex montana L.

Bis 1896 war die Art in der Provinz nur aus dem nord-

[1]) Nach Herrn C. T. Timm (Hamburg), der sich große Verdienste um die Erforschung der Flora Hamburgs erworben hat.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

westlichen Schleswig bekannt. In dem genannten Jahre wurde sie in Kratts bei Hohenhörn, Kr. Rendsburg und bei Peissen am Lockstedter Lager, später auch zwischen Quickborn und Christianslust in Dithm. aufgefunden (J. S.).

In den Kratts nördlich vom Lockstedter Lager nach Hohenwestedt hin, sowie westlich über Drage, Hohenaspe, Looft und Schenefeld nach Oersdorf und Hohenhörn findet sich die Pflanze stellenweise in großer Menge. Weit nach Osten vorgeschoben ist ein Standort am Westrande des Segeberger Forstes auf der Heide nördlich von Hartenholm (W. ZIMPEL). Hier findet sich wenig von der Pflanze. Das Vorkommen hier hebt die Wahrscheinlichkeit der Angaben SICKMANN's, nach denen sich *C. montana* in der Nähe Hamburgs findet.

*l. *acrandra.* Einzeln mit der Art.

*l. *monostachya mascula.* Stbg.: Drage. Rendsburg: zwischen Hohenhörn und Oersdorf.

Carex ericetorum POLL.

*l. *monostachya mascula.* Pin.: Heidehügel zwischen Bahrenfeld und Eidelstedt.

*l. *acrandra.* Wie vorige.

Carex caryophyllea LATOURETTI (= *C. verna* VILL.).

*f. *luxurians* KÜKENTH. Storm.: Höhen zwischen Steinbek und Boberg in hohem Heidekraut.

*f. *subpolyrrhiza* WAISB. Lbg.: Escheburg (J. S.). Lübeck: Bargerbrück.

*f. *longibracteata* BECK. Wie vorige.

*f. *chlorantha* WAISB. Exemplare mit grünem Mittelstreif der Deckblätter z. B. Lübeck: Waldhusen; Dummersdorf.

*l. *acrandra.* Lbg.: Escheburg (J. S.). Lübeck: Bargerbrück.

*l. *monostachya feminea.* Lbg.: Escheburg.

*l. *basigyna.* Lübeck: Bargerbrück.

Zuweilen finden sich am Grunde eines weiblichen Ährchens 1—3 weibliche Seitenährchen: Storm.: Steinbek. Lübeck: Bargerbrück.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Carex limosa L.

*l. *hypogyna* H.: Eppendorfer Moor (W. ZIMPEL).

*l. *mesogyna*. » »

*l. *acrandra*. » »

*l. *mascula*. » »

*l. *monostachya mascula*. Storm.: Ahrensburg.

Carex glauca MURR. *eu-glauca* A. u. GR.

*f. *silvatica* A. u. GR. Lübeck: Curau; Niendorf a. O.: am Hemmelsdorfer See.

*f. *leptostachys* SCHUR. Lübeck: Curau.

*f. *arenosa* A. u. GR. Wie vorige. Bargerbrück.

*l. *hypogyna*. Storm.: Willinghusen. Lübeck: Niendorf a. O.; Dummersdorf.

*l. *subacrogyna*. Lübeck: Curau.

*l. *acrandra*. Pin.: Kummerfeld (J. S.). Lübeck: Bargerbrück; Curau.

*l. *pleiostachya mascula*. Lübeck: Dummersdorf.

*l. *basigyna*. Storm.: Barsbüttel. Pin.: Kummerfeld (J. S.). Lübeck: Bargerbrück; Niendorf a. O.

*l. *subbasigyna*. Storm.: Barsbüttel (J. S.). Lübeck: Bargerbrück.

Carex panicea L.

*f. *longipedunculata* A. u. GR. Lbg.: Graben am Oldenburger See. Pin.: Hammoor (J. S.). Seg.: Erlenbruch bei Bimöhlen. H.: Eppendorfer Moor (C. T. TIMM).

*f. *humilis* A. u. GR. Storm.: Quickborn. Seg.: Heide westlich von Kaltenkirchen.

*l. *acrogyna*. Lübeck: Moor bei Curau.

*l. *hypogyna*. Lübeck: Niendorf a. O.; Curau. Dithm.: Hennstedt (J. S.).

*l. *acrandra*. Storm.: Steinbek; Duvenstedter Brook.

*l. *monostachya mascula*. Storm.: Timmerhorn. Lbg.: Graben am Oldenburger See.

*l. *basigyna*. Storm.: Barsbüttel; Timmerhorn; Ahrensburg. Lübeck: Niendorf a. O.; Curau. Pin.: Hammoor (J. S.). Stbg.: Looft. Dithm.: Hennstedt (J. S.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *subbasigyna.* Storm.: Timmerhorn. Lübeck: Curau.

*l. *choristantha.* Storm.: Willinghusen (J. S.).

Carex pallescens L.

Beobachtet: *l. *acrogyna,* *l. *hypogyna,* *l. *basigyna,* *l. *subbasigyna* und *l. *cladostachya* bei Hennstedt in Dithm. (J. S.); l. *hypogyna* auch: Pin.: Hammoor; l. *acrogyna* auch H.: Niendorf (C. T. TIMM).

Carex strigosa HUDS.

Storm.: Ochsenkoppel bei Lütjensee (J. S.); Tremsbüttel (W. TIMM). Ahrensbök: Wahlsdorfer Holz (F. ERICHSEN).

Carex fulva GOOD.

Neue Standorte: Lbg.: Delvenautal bei Göttin (J. S.). Storm.: Wiesen an der Hahnenkoppel bei Trittau (J. S.); Hasloh (J. S). H.: Langenhorn, Garstedter Damm (F. ERICHSEN). Dithm.: Burg: Hohenhörn (J. S.).

*l. *acrandra.* Storm.: Hasloh (J. S.).

Carex extensa GOOD.

Röm.: am Westrande der Insel auf Wiesen westlich und südlich vom Porrenpriel reichlich (O. JAAP 1901). Hier 1904 viel; auch als *l. *acrogyna,* *l. *mesogyna* und *l. *hypogyna.* Einziger Standort der schleswig-holsteinischen Nordseeküste.

Carex flava L. *subsp. *vulgaris* DÖLL.

Nach Dr. PRAHL (a. a. O. 240) in der Provinz nicht sicher nachgewiesen. Jetzt bekannt: Storm.: Stellau; Willinghusen (W. ZIMPEL 1900; erster sicherer Standort); Duvenstedter Brook (J. S.). H.: Wohldorf (G. BUSCH). Lübeck: Curauer Moor.

subsp. *lepidocarpa* TAUSCH.

*f. *elatior* AND. H.: Eppendorfer Moor (J. S.). Lübeck: Niendorf a. O.

*l. *acrogyna.* Lübeck: Niendorf a. O. Seg.: Bebensee (J. S.).

*l. *hypogyna.* H.: Geesthacht.

*l. *mesogyna.* Lbg.: Fitzen (J. S.) und Langenlehsten. H.: Eppendorfer Moor.

*l. *acrandra.* Lbg.: Fitzen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *basigyna*. Seg.: Bebensee (J. S.).
*l. *cladostachya*. Lbg.: Göttin (J. S.).
subsp. *Oederi* EHRH.
*f. *elatior* AND. Lbg.: Wentorf. H.: Langenhorn. Storm.: Duvenstedter Brook. Seg.: zwischen Bimöhlen und Hasenmoor.
*f. *pygmaea* AND. Röm: auf Heideboden bei Toftum und Iuvre.
*l. *acrogyna*. H.: Langenhorn. Lübeck: Niendorf a. O.
*l. *mesogyna*. Lübeck: Niendorf a. O.
*l. *hypogyna*. Lbg.: Langenlehsten.
*l. *acrandra*. Mehrfach beobachtet.
*l. *basigyna*. Lbg.: Göttin (J. S.). Storm.: Hummelsbüttel.
l. *glomerata* (= f. *cyperoides* MARSS,). H.: Bramfelder See (C. T. TIMM); Bredenbeker Teich (C. T. TIMM). Seg.: Ihlsee (J. S.). Von mir an Teichrändern mehrfach beobachtet und anscheinend nicht selten.

Carex flava **vulgaris* × *lepidocarpa* HAUSKN. = *C. Pieperiana* mh.[1]) Storm.: Duvenstedter Brook! (1903). Lübeck: Curauer Moor! (1904). Steht an beiden Standorten der *C. lepidocarpa* näher.

Carex flava **vulgaris* × *Oederi* = *C. Ruedtii* A. u. GR.
Lübeck: Curauer Moor! (1903).
Die Pflanze erinnert im Habitus mehr an *C. flava* als an *C. Oederi*. Die Ährchen aber stehen weiter entfernt als bei *C. flava*, die Deckblätter gleichen denen von *C. Oederi*, die Schnäbel sind gerade vorgestreckt. Die Früchte schlagen fehl.

Carex fulva × *flava lepidocarpa* = *C. Leutzii* A. u. GR.
Lbg.: Moorwiesen bei Escheburg (W. ZIMPEL).

Carex Pseudocyperus L.
f. *minor* HAMPE. Seg.: Bimöhlen, in ausgetrockneten Heidegräben.

[1]) Nach Herrn G. R. PIEPER. Ich bin Herrn PIEPER für manche liebenswürdige Unterstützung zu bestem Dank verpflichtet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *acrogyna*. Lbg.: Escheburg (J. S.). H.: Curslack (J. S.). Pin.: Wedel. Storm.: Ahrensburg; Steinbek (W. ZIMPEL). Lübeck: Curau. Seg.: Bimöhlen.

*l. *mesogyna*. Storm.: am Hagen bei Ahrensburg.

*l. *mesandra*. Lübeck: Curau.

*l. *hypogyna*. Storm.: am Hagen. Lübeck: Curau.

*l. *acrandra*. Pin.: Hammoor (W. ZIMPEL).

*l. *cladostachya*. Lübeck: Curau.

Carex rostrata STOKES.

f. *elatior* BENN. H.: Curslack (J. S.); Borsteler Moor (W. ZIMPEL); Farmsen. Storm.: an der Hahnenkoppel bei Witzhave; am Karnap bei Trittau; Ahrensburg; Duvenstedter Brook. Pin.: Hammoor (J. S.). Lübeck: Curau.

*f. *borealis* HARTM. Storm.: Oststeinbek, auf Sumpfwiesen (J. S.); am Hagen bei Ahrensburg.

*f. ***umbrosa*** **nov. f.** Stengel dünn, überhängend; Blätter lang, schlaff. Ährchen dünn, viel länger als bei der Hauptform, nickend. Deckblätter blaß. Lübeck: Curauer Moor, in feuchten, schattigen Gebüschen.

*l. *acrogyna*. Lbg.: Göttin (J. S.); Fitzen.? Storm.: Ahrensburg. Seg.: Bimöhlen.

*l. *hypogyna*. Lbg.: Fitzen. Storm.: Ahrensburg; Quickborn. Pin.: Hammoor (J. S.).

*l. *mesogyna*. Lbg.: Göttin (J. S.); Fitzen. Storm.: Ahrensburg.

*l. *alternans*. Lbg.: Lehmrade; Göttin (J. S.). Lübeck: Curau.

*l. *acrandra*. Häufig.

*l. *subacrogyna*. Lbg.: Göttin (J. S.). Storm.: Quickborn. Seg.: Bimöhlen. Dithm.: Sarzbüttel (J. S.).

*l. *subhypogyna*. Storm.: Ahrensburg. Lübeck: Curau.

*l. *submesandra*. Mehrfach beobachtet.

*l. *subalternans*. H.: Farmsen.

*l. *monostachya androgyna*. Lbg.: Göttin.

*l. *basigyna*. Pin.: Hammoor (J. S.).

*l. *subbasigyna*. Storm.: Quickborn; Wilstedt.

*l. *diastachya*. Lbg.: Göttin (J. S.). H.: Curslack (J. S.).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *choristantha*. Pin.: Kummerfeld (J. S.). Storm.: Ahrensburg. Dithm.: Sarzbüttel (J. S.).

*l. *cladostachya*. Storm.: am Großensee bei Trittau (W. ZIMPEL); Ahrensburg; Quickborn. Pin.: Kummerfeld (J. S.). Dithm. Sarzbüttel (J. S.).

*f. m. *furcata* nov. f. Einzelne männliche und weibliche Ährchen an der Spitze geteilt. Storm : Ahrensburg.

Carex vesicaria L.

*f. *pendula* UECHTR. Storm.: Kronshorst; am Timmerhorner Teich.

*f. *brachystachya* UECHTR. Storm.: am Saselbek bei Bergstedt (G. BUSCH).

*l. *acrogyna*. Storm.: Timmerhorner Teich. Lübeck: Curau.

*l. *mesandra*. Storm.: Timmerhorner Teich.

*l. *hypogyna*. Wie vorige (J. S.).

*l. *acrandra*. Storm.: Bornbrooksteich bei Trittau (W. ZIMPEL). H.: Bergedorf. Lübeck: Bargerbrück.

*l. *subhypogyna*. Lübeck: Bargerbrück.

*l. *submesogyna*. H.: Curslack (J. S.).

*l. *diastachya*. H.: Curslack (J. S.). Seg.: Bimöhlen.

Carex **rostrata* × *vesicaria* = *C. Pannewitziana* FIGERT. Bisher nur: H.: Bergedorf!, in einem Graben bei Curslack. Auch hier nur in wenigen Exemplaren (1904).

Carex acutiformis EHRH.

*f. *maxima* URBAN. Von der Größe der *C. riparia*. Lübeck in einem Graben bei Timmendorfer Strand, nach dem Hemmelsdorfer See hin.

*l. *acrogyna*. H.: Groß-Borstel. Storm.: Duvenstedter Brook (J. S.). Seg.: Bimöhlen.

*l. *hypogyna*. Pin.: Hammoor (J. S.).

*l. *mesogyna*. Lbg : Göttin. H.: Groß-Borstel. Storm.: Ahrensburg; Duvenstedter Brook.

*l. *acrandra*. Lbg.: Escheburg (W. ZIMPEL). Pin.: Hammoor (J. S.). Lübeck: Niendorf a. O.

*l. *monostachya feminea*. H.: Groß-Borstel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*l. *monostachya mascula.* Wie vorige.
*l. *pleiostachya feminea.* Dithm.: Wolmersdorf (J. S.).
*l. *diastachya.* Pin.: Hammoor (J. S.).

Carex riparia CURT.

*f. *gracilescens* HARTM. Lübeck: Wiesen am Hemmelsdorfer See bei Timmendorfer Strand. Dithm.: in Gräben bei Meldorf (J. S.).
*f. *aristata* A. u. GR. Dithm.: in Gräben bei Meldorf (J. S.).
*f. *reticulosa* TORGES. Dithm.: Meldorf (J. S.).
*l. *hypogyna.* H.: Mittlerer Landweg (W. ZIMPEL).
*l. *acrandra.* H.: Curslack. Pin.: Wittenbergen. Lübeck: Timmendorf. Dithm.: Meldorf (J. S.).
*l. *basigyna.* Dithm.: Meldorf (J. S.).
*l. *subbasigyna.* »
*l. *choristantha.* »
*l. *cladostachya.* »
*l. *pleiostachya mascula.* » Bis 10 männliche Ährchen.
*l. *diastachya.* Lübeck: Niendorf a. O. (J. S.).
*f. m. ***furcata*** J. SCHMIDT nov. f. Einzelne Ährchen beiderlei Geschlechts an der Spitze gabelig geteilt. Dithm.: Meldorf (J. S.).
f. m. ***multifurcata*** J. SCHMIDT nov. f. Ährchen, namentlich die männlichen, nach oben keulig verdickt und drei- bis fünfteilig gespalten. Dithm.: Meldorf (J. S.).

Carex rostrata × riparia = C. Beckmanniana FIGERT.

Die Exemplare stehen der *C. riparia* näher als der *C. rostrata* (f. *superriparia* APPEL). Lübeck: zahlreich in einem Graben des Curauer Moores! 19. 6. 1904. Auffällig ist, daß gerade die kleinen Exemplare einen scharfkantigen, sehr rauhen Stengel besitzen, während er bei den größeren stumpfkantig und glatt oder fast glatt ist.

Carex lasiocarpa EHRH.

*f. ***robusta*** nov. f. Bis 1,2 hoch; Blätter breiter als bei der Art. Ährchen, männliche und weibliche, stark verlängert. Lbg.: Graben am Oldenburger See unweit Lehmrade bei Mölln.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

*f. ***stricta*** nov. f. Stengel straff aufrecht; Ährchen kurz, sehr genähert. Blätter und Tragblätter steif aufrecht; erstere oft kürzer als der Stengel. H.: Eppendorfer Moor.

*l. *acrandra*. H.: Eppendorfer Moor.

*l. *subhypogyna*. Wie vorige.

Carex hirta L.

*f. *major* PETERM. H.: Borsteler Moor (J. S.). Storm.: Timmerhorn.

*f. *hirtiformis* PERS. Pin.: Zwischen Blankenese und Wittenbergen in sterilem Sande.

f. *paludosa* A. WINKLER. Pin.: Elbufer bei Mühlenberg. Lübeck: Traveufer bei Travemünde. Dithm.: Meldorf: an Gräben (J. S.)

Hierher gehört wahrscheinlich, was als f. *hirtiformis* aus dem Gebiet angegeben worden ist (Elbufer im Lauenburgischen).

*l. *acrandra*. Dithm.: Meldorf (J. S.).

*l. *acrogyna*. Wie vorige. Storm.: Barsbüttel; Timmerhorn.

*l. *mesogyna*. Storm.: Timmerhorn. Dithm.: Meldorf (J. S.).

*l. *hypogyna*. Storm.: Timmerhorn (J. S.).

*l. *subbasigyna*. Wie vorige.

*l. *cladostachya*. Wie vorige. H.: Bergedorf (W. ZIMPEL).

Carex *Pseudocyperus × rostrata Thorstenson
= C. Schmidtiana mh.[1])

Lübeck: Curauer Moor! (1903, 1904).

Die Pflanze zerfällt in drei Formen:

f. ***superpseudocyperus*** nov. f. Etwas lockerrasig, lebhaft grün. Stengel bis ziemlich weit unter dem Blütenstande rauh, scharfkantig. Scheiden netzfaserig, untere zum Teil hellbräunlich, meist rötlich überlaufen; neben aufrechten

[1]) Nach Herrn JUSTUS SCHMIDT (Hamburg), dem bewährten Kenner der Flora Holsteins, speziell seiner Pteridophyten, dem ich für vielfache Unterstützung und Förderung zu verbindlichstem Danke verpflichtet bin.

Die in der »Allg. Bot. Zeitschr.« gegebene Bezeichnung *(C. Justi Schmidtii)* muß fallen, da sie unrichtig ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Seitensprossen finden sich ziemlich lange Ausläufer. Blätter flach, bis 5 mm breit. Weibliche Ährchen 2—3, etwas von einander entfernt; oberstes oft sitzend, die unteren bis 4 cm lang gestielt. Deckblätter länglich; ohne oder mit sehr kurzer Stachelspitze, am Rande nicht oder (selten) sehr schwach gesägt, rotbraun mit hellerem, grünlichem Mittelstreif, beträchtlich kürzer als die Schläuche. Schläuche länglich-lanzettlich, allmählich in den langen Schnabel verschmälert, beiderseits mit deutlichen Nerven, am Rande nicht oder sehr wenig rauh. Tragblätter der weiblichen Ährchen weit länger als der Blütenstand. Männliche Ährchen meist 2, bis 5 cm lang, genähert; ihre Deckblätter länglich, spitzlich, mit bräunlichem Hautrande und hellem Mittelstreifen; das untere häufig oben oder am Grunde mit zahlreichen weiblichen Blüten.

f. ***intermedia*** nov. f. Stengel scharfkantig, unter der Ähre nicht rauh. Blätter schmäler und nicht so hellgrün wie bei ersterer Form. Weibliche Ährchen 2, weiter entfernt, auch das untere kurz gestielt, ihre Deckblätter denen der vorigen Form sehr ähnlich, stets ohne Stachelspitze; Schläuche kürzer, plötzlicher in den kürzeren Schnabel verschmälert. Tragblätter etwa von der Länge des Blütenstandes, schmäler als bei voriger Form. Männliche Ährchen 2, länger, dünner.

Der Hauptunterschied von ersterer Form liegt in den schmäleren Blättern und Tragblättern und dem mehr an *C. rostrata* erinnernden Blütenstande.

f. ***superrostrata*** nov. f. Ist in der Form der Schläuche der f. *intermedia* ähnlich, sonst aber kleiner, zarter und schmalblättriger als diese. Die Blätter sind zuweilen etwas eingerollt. Die Pflanze erinnert im Habitus außerordentlich an *C. rostrata*. Deckblätter und Schläuche zeigen deutlich den Einfluß der *C. Pseudocyperus*.

Alle drei Formen finden sich auf einem räumlich sehr beschränkten Orte. Derselbe ist etwa 1 qm groß. Die Exemplare stehen zum Teil in einem Graben, zum Teil

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

am Rande desselben. Zwischen ihnen finden sich keine andern Seggen.

An den Schluß der Zusammenstellung setze ich:

Carex vulpinoidea MICH.

Storm.: am Kupferteich bei Poppenbüttel! (A. MOHR 1903).

Sonst in Europa beobachtet:

Frankreich: Dép. Saône-et-Loire: Louhans (seit 1857).
Dép. Tara-et-Garonne.

Deutschland: Stettin: Buchheide.

Das Hauptverbreitungsgebiet der Art ist Nordamerika. In Europa soll sie nur verschleppt sein.

Bei Poppenbüttel steht die Pflanze nördlich vom Kupferteiche. Der Teich wird zur Karpfen- und Forellenzucht benutzt. Das könnte für eine Verschleppung mit Fischfutter sprechen. Die Fischzüchterei besteht jedoch erst seit etwa zwei Jahren, während die großen kräftigen Exemplare der Segge schon bedeutend älter sind. Eine auf diesem Wege erfolgte Verschleppung scheint mithin ausgeschlossen. Gegen eine solche sprechen auch noch weitere Umstände.

Jede andere Verschleppung erscheint aber noch weniger wahrscheinlich. Poppenbüttel ist ein ziemlich abgelegenes Dorf, dem jede Industrie fehlt. Damit fehlen auch die in der Nähe von Fabriken sonst häufigen Schuttplätze. Der Kupferteich liegt abseits vom Dorfe, in ziemlicher Entfernung von jeder Straße. Das Gebiet um den südlichen Teil des Teiches ist Ackerland, dasjenige im Norden Heide und nie unter Kultur gewesen.

Es ist deshalb nicht ganz ausgeschlossen, daß *C. vulpinoidea* hier heimisch ist. Auf jeden Fall ist sie, wenn sie früher auf jetzt nicht mehr festzustellende Weise verschleppt sein sollte, vollständig eingebürgert und wird sich, falls keine örtlichen Veränderungen stattfinden, hier halten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Junge P.

Artikel/Article: Wissenschaftlicher Teil. In Schleswig-Holstein beobachtete Formen und Hybriden der Gattung Carex 1-24