©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

rand). Die Stelle bleibt am Blatte kenntlich durch den länglichen Ausschnitt (den man leicht für das Werk einer fressenden, aber nicht minierenden Raupe ansehen wird) am Blattrande mit dem daneben stehenden, verlassenen Säckchen. — Auch im ersten Frühjahre kommt solche Erneuerung vor, aber wohl nicht regelmäßig. Heuer beobachtete ich sie bereits am 25. April. Die Zeit der Wanderung der Sackträgerraupen von der Stockbasis zu den Knospen richtet sich ebenso wie die Entwickelung der Vegetation nach der Witterung. Sie erfolgt für Ohrdruf nach fünfjährigen Beobachtungen 8—12 Tage vor der Oeffnung der ersten Blüthe von *Ribes rubrum*. Von dieser phänologischen Basis aus wird jene Zeit für andere Orte sich leicht bestimmen lassen. Ich mache diese Angabe, damit Gartenbesitzer aus derselben entnehmen können, zu welcher Zeit sie das für die Rosen sehr nachtheilige Insekt am leichtesten finden und am wirksamsten (durch Zerdrücken der gelblichen Larve im Futterale) bekämpfen können. Die Rosenschabe schädigt alle Rosenarten der Gärten, die Centifolie aber mehr als manche andere. So fand ich in diesem Jahre am 6. April an einem Centifolienstocke sämmtliche sieben Laubknospen, welche er auszutreiben begann, von je einer Rosenschabe besetzt und angefressen.

Die Rücksichtnahme auf die Rosenzüchter mag die Mittheilung dieser mehr entomologischen Notiz in einer botanischen Zeitschrift entschuldigen.

Carikologische Miszellaneen.

Von **Georg Kükenthal.**

Carex Deinbolliana Gay.

Die Frage von Dr. H. Christ (Nouv. Cat. des Carex d'Eur., 1883, p. 10): «Quid *Carex Deinbolliana Gag, C. arctica Deinb.?*», durch die Betrachtung einiger im botanischen Garten in Christiania kultivierten Stöcke dieser arktischen Pflanze auf's neue in mir angeregt, veranlasste mich zu Untersuchungen, welche Herr Professor A. Blytt in Christiania durch Uebersendung interessanten Materials aus dem dortigen botanischen Museum zu unterstützen die Gütte hatte. Die Fragestellung bei Christ entspricht der bei älteren und neueren Systematikern in Bezug auf diese *Carex* herrschenden Unsicherheit.

1. Probst Deinboll entdeckte sie in Finmarken, zuerst in Vadsoe, dann am Nordkap und bei Berlevaag. Er bezeichnete sie (in litt.) als *C. arctica Deinboll*, veröffentlichte aber keine Beschreibung.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

2. Im Herb. Brongn. fand darauf J. Gay Deinboll'sche Originalexemplare von Berlevaag und beschrieb die Pflanze (Ann. sc. nat. 1839, III. Dec. p. 183) als *C. Deinbolliana Gay.* Die Neubenennung war gerechtfertigt; denn es war bereits eine amerikanische Art von Dewey als *C. arctica* publiziert, dieser Name mithin vergeben. Ich lasse die Beschreibung hier folgen und hebe die Characteristica durch gesperrte Schrift hervor.

«C. foliis angustissimis, carinato-complicatis, culmo palmari obtuse triangulo laevissimo brevioribus; spiculis 2—4, sessilibus, obscurius bracteatis, in capitulum oblongum aggregatis, terminali multiflora androgyna apice mascula, reliquis pancifloris foemineis ex toto; squamis scariosis, ovato-oblongis, acutiusculis, muticis; utriculo squamam superante, breviter stipitato, membranaceo, tenuissime nervato, laevigato, ex ovata basi sensim longiusque attenuato-rostrato, ventre antice convexiusculo, carinis acutiusculis superne serrulatis, rostro apice membranaceo bidentato, antice longius fisso; stigmatibus 2, longissimis.» In weiterer Ausführung wird hinzugefügt: «Squamae castaneae, margine pallidiores, nervo carinali tenui concolori subexcurrente.» und: «Carinis (rostri) superne dense serrulatis, ventre viridulo parum convexo tenuissime nervato (nervis paucis, in speciminibus praesentibus immaturis aegre distinguendis).»

So sorgfältig und scharfsinnig diese Beschreibung im Einzelnen ist — die stigmata longissima halte ich übrigens nur für ein accidens ohne diagnostischen Werth — so hat Gay doch die Verwandtschaft unserer Pflanze mit der Gruppe der *Chordorrhizeae Anders.* nicht erkannt. Denn er vergleicht sie zwar mit *C. microstachya*, *glareosa*, *lagopina* und *marina Dew.*, mit welchen sie schlechterdings nichts zu thun hat, aber er zieht weder *C. stenophylla Wahlnb.*, noch *C incurva Lightf.* heran.

3. S. Drejer (Rev. crit. Caric. bor., 1841, p. 27) wiederholt nur die Angaben Gay's, ohne zu einer deutlichen Vorstellung zu gelangen. Seine *C. lagopina β.* stellt eine ganz andere Pflanze dar.

4. Der Erste, welcher auf das Verwandtschaftsverhältniß zu *C. incurva* aufmerksam macht, ist Blytt. Derselbe hat *C. Deinbolliana* 1841 bei Tromsoe und auf Alstenoe gesammelt und urtheilt darüber (in litt.): «Definitam supra *C. incurvam* occupat zonam, in hanc non transiens, sed a statione diversa ejusdem forsan filia.»

5. Einen weiteren Fortschritt bringt Elias Fries (Mant. 3. p. 135, Summa veget. p. 222, 1845). Er bestätigt die Beziehungen zur *C. incurva*

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

(«*C. incurvae* proxima!»), weist aber zugleich auf die Aehnlichkeit mit *C. stenophylla Wahlnb.* hin, welcher unsere Pflanze «characteribus habituque» sich nähere. Sonderbarer Weise schreibt er: «terminali (i. e. spicula) basi mascula», statt apice mascula, ein Versehen, welches auch

6. Andersson (Cyp. Scand., 1849, p. 70) aufgenommen hat. Dieser hat die Unterschiede von *C. incurva* genauer bezeichnet, besonders zutreffend ist seine Erklärung des Gay'schen „rostrum antice longius fissum" durch „plica longitudinali notatum". Was er über das Längenverhältniss von Schlauch und Deckschuppe sagt: „fructibus squamis fere duplo superantibus" hat außer ihm niemand erwähnt, erscheint aber auch, wenigstens nach Blytt'schen Originalexemplaren, nicht begründet. Die Fries'sche Behauptung: „*stenophyllae Wahlnb.* proxime accedens" wiederholt er, ebensowenig wie Fries die Stellung zur *stenophylla* weiter präzisierend.

7. Während nun Hartmann (Handb. Skand. Fl.) einen Schritt rückwärts thut, indem er *C. Deinbolliana* als *var. β* zu *C. incurva* stellt, erkennt

8. Blytt in Norg. Fl. (I, 1861, p. 185 f.) die durch Fries und Andersson wenigstens angedeutete Mittelstellung der *C. Deinbolliana* zwischen *C. incurva* und *C. stenophylla* ausdrücklich an und will sie als besondere Art von jenen unterschieden haben, indem er zugleich nach beiden Seiten die Grenzen zieht; seine Ausführungen lauten in der Uebersetzung: „Ich habe ungefähr ein paar Hundert Exemplare von dieser Pflanze untersucht, und ich habe bei allen diesen den von Gay angegebenen Charakter: „das an der Spitze männliche Aehrchen (Smaaax) konstant gefunden, und ich bin besonders auf Grund hiervon geneigt, dieselbe als eine von *C. incurva* verschiedene Art zu betrachten, mit welcher dieselbe sonst große Gleichheit hat. Dass sie, wie Fries bemerkt, auch *C. stenophylla* sehr ähnelt, ist gewiss; aber auch von dieser ist sie durch das angegebene Merkmal genügend unterschieden." Diese Erklärung könnte missverständlich sein, denn auch *C. incurva* und *stenophylla* haben an der Spitze männliche Aehrchen, wenn nicht augenscheinlich wäre, dass Blytt unter der „Smaaax" nur das endständige Aehrchen versteht, von welchem sich die seitenständigen eben dadurch unterscheiden, dass sie rein weiblich sind.

9. Ganz isoliert steht Boeckeler da (die Cyperac. des königl. Herbar zu Berlin, 1875, S. 595), welcher die *C. Deinbolliana* als Varietät zur *stenophylla* setzt mit der einzigen Differenz: „Spiculis lateralibus mere foemineis." Die von ihm hiermit vereinigte *C. steno-*

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

phylla Wahlnb. in Kotschy pl. Pers. austr., Nr. 482, lecta in monte Kuh-Daëna, habe ich nicht gesehen.

Aber wenn auch *C. Deinbolliana* in ihrem ganzen Habitus, speziell in der Farbe der Deckschuppen, in der Form der Aehre, in Spaltung und Berandung des Fruchtschnabels der *C. stenophylla* sehr nahe steht, so reichen doch die völlig stumpfen Deckschuppen und die Nervatur des Schlauches in Verbindung mit den rein weiblichen seitlichen Aehrchen hin, um sie über den Charakter einer Varietät hinauszuheben.

Auf der andern Seite ist sie aber auch von *C. incurva* leicht zu trennen. Zwar die von den Autoren (auch Blytt!) geltend gemachte weißhäutige Bekleidung der Schnabelspitze möchte ich als Unterscheidungsmerkmal streichen. Denn unter einer großen Anzahl von Exemplaren der *C. incurva*, welche ich untersuchte, befanden sich nicht wenige, deren Schläuche ebenfalls in ein „rostrum membranaceum" sich zuspitzten. Auch auf die Spaltung des Schnabels vorn in 2 Spitzen und die Verlängerung der Spalte auf dem Rücken durch eine Längslinie kann ich den Werth nicht legen, den manche Systematiker dafür in Anspruch nehmen. Die vertiefte Rückenlinie hat auch *C. incurva* (cf. Boeckeler, l. c., S. 593) und selbst vorn ist der Schnabel der letzteren, namentlich bei älteren Exemplaren, nicht selten gespalten. Aber die deutlich schärfere Berandung des Schnabels, die längliche Form des Köpfchens, die Farbe der Spelzen und auch hier wieder das rein ♀ Geschlecht der seitlichen Aehrchen geben zusammen mehr als genügenden Grund, der *C. Deinbolliana* das Artrecht zu verleihen. Stellt man daher *C. incurva Lightf.*, *C. Deinbolliana Gay* und *C. stenophylla Wahlnb.* als selbständige Typen nebeneinander, so würde sich *C. Deinbolliana Gay* von ihren beiden Nachbaren unterscheiden, wie folgt: „Spiculis 2—4 in capitulum oblongo-lanceolatum confertis, terminali apice ♂, lateralibus mere foemineis, squamis castaneis obtusis, utriculo paulum longioribus, utriculis in rostrum apice bidendatum, antice plica longitudinali notatum, margine dense serratum attenuatis, obsolete nervosis."

Carex curvata Knaf.

Seit dem Erscheinen meiner kleinen Arbeit über *Carex curvata Knaf* in Mitth. d. Thür. B. V., N. F. Heft II, 1892, S. 38—45) haben sich einige Nachträge nöthig gemacht. Ich hatte die Genugthuung, an Knaf'schen Originalexemplaren, welche ich aus Breslau und Pest

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

zur Ansicht erhielt, die Richtigkeit meiner Aufstellungen in allen Punkten erwiesen zu sehen.

Weiterhin hatte Herr Kneucker in Karlsruhe die Freundlichkeit, mir eine reichhaltige Kollektion badischer und bayrischer Formen der Gruppe zu überlassen, welche die letzten bisher noch fehlenden Zwischenglieder brachten. Ich habe nun die Gewissheit, dass zwischen *C. Schreberi* einerseits und *C. brizoides* andererseits eine lückenlose Formenkette gezogen ist, welche von beiden Seiten nach der Mitte zu aufsteigt und sich daselbst in *C. curvata Knaf* bis zur selbstständigen Art verdichtet hat. Die Entwickelungsgeschichte der Sectio *Siccatae Carey* muss also von der Annahme eines gemeinsamen Stammtypus ausgehen, welcher sich später in zwei Hauptäste (*C. Schreberi* und *C. brizoides*) zerlegte. Aber auch diese Arten zweiten Grades vermochten der für die polymorphen Genera allgemein nachgewiesenen Auflösung und Umwandlung nicht zu widerstehen. Die beiden Hauptäste bogen sich gewissermassen nach innen, mit *C. pallida Lang* hüben und *C. brunescens m.* drüben, und da wo sie mit ihren äußersten Verästelungen sich berührten, entstand als Mitteltrieb, als Art dritten Grades *C. curvata Knaf.* Ganz ausgezeichnetes Beweismaterial hierfür erbringt eine von Kneucker (Edit. Car. bad. III.) als *C. Schreberi Schrk. var. curvata Knaf* ausgegebene Form von Waldrändern zwischen Langenkandel und Wörth (bayr. Pfalz). Dieselbe, von der Höhe und in den Aehrchen von der Form und Farbe der *C. curvata*, zeigt doch in der bedeutend schmaleren Schlauchform den deutlichen Uebergang zur *C. brunescens*, während die Berandung und Flügelung des Schlauches wieder ganz der *C. curvata* entspricht.

Außer den in meiner oben zitierten Abhandlung erwähnten, thüringischen Standorten der *C. curvata Knaf* sind mir neuerdings folgende bekannt geworden: Eichwald bei Hagen unfern Genthin (leg. Meyerholz 1883); Breslau, Dämme bei Kl. Tschantsch (leg. Callier 1890, comm. Kneucker); Wiesen und Wegränder bei der Affenmühle bel Karlsruhe (leg. Kneucker 1891.)

An letztgenannter Stelle tritt auch eine eigenthümliche Mittelform zwischen *C. curvata* und *C. Schreberi* auf, welche die Gestalt des Schlauches und die Höhe der *C. curvata*, aber die geraden Aehrchen und die tief unten beginnende Flügelzahnung der *C. Schreberi* besitzt. Die vom dunkeln Rothbraun bis zum hellen Rehbraun sich abschattierende Aehrchenfarbe könnte fast eine hybride Verbindung vermuthen lassen, wenn nur die einzelnen Formen nicht mit so schwachen Grenzlinien umzogen wären.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Der Standort der *C. brunescens m.* bei Weimar ist übrigens, wie Dr. Torges mittheilte, nicht auf dem Kleinen, sondern auf dem Großen Ettersberg zu suchen, am Südrande des Waldes oberhalb Lützendorf.

Carex vulgaris Fr. var. salinoides m., nov. var.

Dass die umfangreiche Abtheilung der *Distigmaticae* einer Neubearbeitung dringend bedarf, unterliegt keinem Zweifel. Denn so lichtvoll auch E. Fries dieselbe gruppiert hat, so lassen sich doch einige der für ihn maßgebenden Gesichtspunkte heute nicht mehr festhalten; ich nenne nur die Theilung in *Phyllopodae* und *Aphyllopodae*, welche z. B. *C. maritima* und *C. salina* gewaltsam und unberechtigt auseinanderreißt. Denn auch *C. salina* hat, wie selbst nicht wenige *C. vulgaris*-Formen, an der Stengelbasis häufig blattlose Scheiden. Dazu kommt, dass fast sämmtliche Arten dieser Abtheilung durch Zwischenformen verbunden sind, welche eine andere systematische Anordnung verlangen.

Namentlich bedarf die Stellung der *C. salina Wahlnb.* der Korrektur. Christ (Nouv. Cat. des *Carex* d'Eur.), Richter (Pl. europ. p. 153) u. A. haben sie mit der *C. maritima* zu einer Gruppe vereinigt, mit welcher sie vieles gemeinsam hat und auch durch die Form *cryptocarpa C. A. Meyer* in Verbindung steht. Das ist richtig. Aber an diese Gruppe der *Maritimae* müssen sich unmittelbar anstatt der *Caespitosae* die *Vulgares* anschließen, welche durch mehrere Zwischenformen auf's engste an *C. salina* herangerückt sind. Kannte man seither schon den durch *C. reducta Drejer* bezeichneten Uebergang von der *C. salina* aus, so ist es mir geglückt, nunmehr auch denjenigen von der *C. vulgaris* aus nachzuweisen. Der Standort der letzteren ist derjenige der *C. salina*, in der Nähe des Meeresstrandes (auf Ostoe bei Christiania auf einer sumpfigen Wiese.) Die Blätter sehr schmal, rinnig gefaltet, die Bracteen ebenso. Die Aehrchen kurz walzenförmig, die Deckschuppen stumpflich, kürzer als die Früchte, diese ganz wie bei *C. vulgaris*. Dagegen die Blätter der sterilen Seitentriebe länger als der Fruchthalm, die ♀ Aehrchen gestielt (das untere länger, die oberen kürzer) und die Deckschuppen wenigstens im Alter undeutlich dreinervig.

Eine ähnliche Form, nur robuster und mit ein wenig breiteren Blättern, erhielt ich aus dem Botanischen Museum in Christiania vom Standort Lysager unter dem Namen *C. salina Wahlnb.* mitgetheilt.

Da die Nomenclatur *C. salinoides Beurl.*, (Bot. Not. 1853, p. 35)

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

für *C. salina Wahlnb.* nicht angenommen worden ist, so bezeichne ich die von mir aufgefundene Varietät mit dem für sie charakteristischen Namen

Carex salinoides m.

Foliis fasciculorum sterilium culmo longioribus, spiculis ♀ plus minusve pedunculatis, erectis, obsolete trinervibus.

Eine neuer Standort der *Carex laevirostris Blytt et Fries* und *Carex laevirostris × vesicaria = C. Bogstadensis m., nov. hybr.*

Der kleine See Bogstadvand unweit von Christiania ist für den Carikologen ein wahres Eldorado. An seinem Ostufer nämlich, da, wo die Landstraße ihn streift, befindet sich ein Sumpf, welcher an *Carices* außerordentlich reich ist. Hier mischt sich *C. dioica L.* unter *C. juncella Fr.* Hier bildet *C. rostrata With.* die wunderschöne *var. elatior Blytt* mit über 2 Fuß hohem Stengel, sehr langen und sehr dünnen ♀ Aehrchen und langen, schmalen, zugespitzten Deckschuppen. Hier entfaltet *C. vesicaria L.* eine Fülle von Formen auf engstem Raum, unter welchen eine im Schatten der nächsten Bäume wachsende lang- und schmalblättrige Form mit überhängendem Halm und von dunkelgrüner Färbung besonders auffallend war. Hier befindet sich auch der Originalstandort der vielumstrittenen *C. Friesii Blytt*, deren von den deutschen Botanikern behaupteter hybrider Charakter noch keineswegs über allem Zweifel steht.

Dieser *C. Friesii* galt mein Besuch am 2. Juli 1893. Wer beschreibt aber meine Freude, als ich schon gleich im Anfang meines Suchens auf den König der europäischen *Carices* stieß, *C. laevirostris Blytt et Fries = C. rhynchophysa C. A. Meyer*, welche durch ihre mächtigen Stöcke sofort ins Auge fiel. Damit ist für Norwegen ein neuer Standort dieser schönen *Carex* nachgewiesen. Der nächstbenachbarte befindet sich etwa $^1/_2$ Stunde südlich in dem wilden, schwerzugänglichen Maerradalen.

Die Pflanze von Bogstad stimmt mit den von mir in Maerradalen gesammelten Exemplaren fast vollständig überein, nur findet sich bei ihr noch häufiger Geschlechtsveränderung und die — auffallender Weise sterilen — Früchte sind nicht ganz so dicht aneinandergedrängt. — Von dieser Form unterschied ich bereits beim Einsammeln eine zweite, welche sich durch etwas nickenden Halm und helleres Grün von ihr abhob. Ich schwankte damals noch, ob ich dieselbe zu *C. laevirostris* ziehen oder als *C. vesicaria L. var. latifolia Blytt* oder endlich als Hybride aufzufassen hätte. Die Diagnose der *var. latifolia* in Blytt

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Norg. Fl., I. p. 252 schien zu passen. Allein der ganze Habitus war nicht derjenige der *C. vesicaria*, sondern der *C. laevirostris*; die unteren Blattscheiden waren nicht in Netzfasern aufgelöst, wie das bei *C. vesicaria* stets der Fall ist; die Blätter und Scheiden zeigten das stark hervortretende Netzadersystem der *C. laevirostris* und die Schläuche waren stärker aufgeblasen, größer und ihr Schnabel länger als bei *C. vesicaria*.

Andererseits war es aber auch nicht möglich, die Pflanze mit *C. laevirostris* zu vereinigen. Denn ihr Halm war scharfkantig und sehr rauh, zudem weniger strikt, die Farbe der Schläuche das charakteristische Gelbgrün der *C. vesicaria*, die Anordnung der Früchte lockerer, diese selbst weniger spreizend, nicht kugelig, sondern eiförmig und nicht so plötzlich in den Schnabel zugespitzt. Die unteren Blattscheiden hatten die purpur-violette Farbe derjenigen der *C. vesicaria*.

So blieb nur die Annahme einer hybriden Verbindung, welche Annahme sowohl durch die unmittelbare Nähe der Eltern als auch durch die völlige Taubheit der Früchte unterstützt wird. Dazu kommt die Nervatur der letzteren, welche in Bezug auf die Zahl der Nerven gleichfalls die Mitte hält. Ich gebe der Hybride den Namen

Carex Bogstadensis m.

und beschreibe sie, wie folgt:

Radix stolonifera, culmum 1—2 pedalem apice subnutantem triquetrum superne scaberrimum emittens. Vaginae infimae purpureo-violaceae, efibrillosae. Folia 3—5 lin. lata, aeque ac vaginae evidenter reticulato-venosa, culmum subaequantia. Bracteae foliaceae culmum superantes. Spiculae ♂ 3—6, lineares, subdistantes, paucis floribus femineis intermixtis. Spiculae ♀ plerumque 2—3, densiflorae, $1^1/_2$ poll. longae, apice saepissime ♂. Utriculi oblique patuli, squamis longiores et latiores, stramineo-virescentes, valde inflati, ovati, in rostrum longissimum bidentatum minus sensim attenuati, nervis numerosis striati, steriles.

Beiträge zur Flora des Harzes und Nordthüringens.

Von

L. Osswald.

Erysimum repandum L., Schuttplätze b. Nordhausen, *Bunias orientalis L.*, Landstraßenränder b. Rossla, *Gypsophila repens L.*, am

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: NF_5

Autor(en)/Author(s): Kükenthal Georg

Artikel/Article: Carikologische Miszellaneen. 12-19