

Flora oder Botanische Zeitung.

Nro. 31. Regensburg, am 21. August 1826.

I. Aufsätze:

Uebersicht und kritische Bemerkungen über die Arten der Gattung Chara. Nach den „Observationes in genus Charae, quas venia ampliss. ord. philos. Lund. p. p. Arvid Bruzelius, Phil. Doct. respondent Eberhard Liljevalch, Scano. In Lyceo Carolino d. XXVIII. Febr. MDCCCXXIV. Londoni Gothorum MDCCCXXIV. ex officina Berlingiana. 8, 24 S.“ frei bearbeitet von A. E. Fürnrohr.

1. *Caule striato subfragili.*

1. *Chara crinita Wallr.*, caule striato strigoso, strigis densis patentissimis fasciculatis, ramentis articulatis, bracteis secundis nuculas duplo superantibus.

Hippuris muscosa sub aqua repens. Pluk. phyt. t. 193. f. 6.

Chara hispida microphylla Schum. fl. Seel. p. 260.

Chara canescens Lois. notice p. 139.

Chara crinita Wall. ann. bot. p. 190. t. 3.
Wallm. apud Liljebl. p. 685. Hartm. fl. p. 377.
Fries novit. p. 57.

Obwohl diese Art schon längst von Pluket

H h

aufgestellt und abgebildet worden war, so wurde sie doch von seinen Nachfolgern theils übersehen, theils mit *Chara hispida* verwechselt, bis sie endlich von Loiseleur in Frankreich und von Wallroth in Deutschland wieder aufgefunden und in ihre alten Rechte eingesetzt wurde. Wallroth zweifelt zwar noch an der Aechtheit der Loiseleur-schen Pflanze, wir haben indessen französische Exemplare vor uns, die ausser der hellern Farbe vollkommen mit der wahren *Ch. crinita* übereinstimmen.

Sie wächst in stehenden Gewässern Deutschlands und Frankreichs, am Gestade des baltischen Meeres, der sundischen Meerenge und am Haff.

2. *Chara compressa* Kunth., caulis compres-sis aculeatis, ramulis articulatis foliosis, foliis tere-tibus subulatis sporangio duplo longioribus. Kunth in nov. gen.

In den Teichen von Südamerika.

3. *Chara squamosa* Desf., caulis papilloso-hirsutis, papillis reflexis, ramulis aphyllis compres-sis articulatis, articulis ovatis basi foliosis. Desf. fl. atl. — Willd. — Pers.

In den Gewässern der Barbarei.

4. *Chara baltica* Fries et Aspegrén., caule striato-strigoso, strigis densis reflexis sparsis, ra-mentis articulatis, bracteis verticillatis nuculas du-plo superantibus.

Chara hispida. Rafns. fl. p. 332.

Chara horridula. Dethard.

Chara hispida baltica Hartm. fl. Suec. p. 377.

Sie steht zwischen *Ch. hispida* und *crinita*, un-

terscheidet sich aber von der erstern durch den grünen biegsamern und schlankern Stengel, von letzterer durch die einzeln stehenden zurückgeborgenen Striegel und von beiden durch die häutigen Glieder der Seitenäste; doch variirt sie auch mit mehr oder weniger striegeligem, bisweilen ganz kahlem Stengel.

Ihre Heimath ist das baltische Meer, an dessen Gestade sie von Ost-Gothland bis nach Schoonen hinauf ziemlich häufig vorkommt.

Die Varietät β *glabrata* findet sich auf Oeland in Schoonen.

5. *Chara ceratophylla* Wall., caule contorto striato papilloso, ramentis articulatis, bracteis verticillatis tumidis ovatis nuculas aequantibus.

Ch. ceratophylla Wallr. ann. bot. t. 6.

In stehenden Gewässern Deutschlands.

6. *Chara tomentosa* L., caule contorto striato superne papilloso, ramentis articulatis membranaceis, bracteis tumidis ovatis nuculas duplo superantibus.

Chara tomentosa Linn. fl. Suec. Nro. 1132. Sp. pl. p. 1624, (excl. synon.) Wallm. apud Liljebl. p. 685. Hartm. p. 376.

? *Chara latifolia* Willd. in Berl. Mag. 1809. p. 299.

Die ganze Pflanze wird 1 Schuh und noch höher, ist starr, gewunden, durch mehrere kleine einerseits erhabne andrerseits flache kleine Röhren gesfurcht, und mit kleinen abstehenden stachelspitzigen, dem Stengel gleichgestalteten, und nicht wie bei den andern, striegelförmigen, zerstreuten War-

zen besetzt. Die untern Knoten sind bei 5" lang, die obern allmählig kürzer. Die Seitenäste stehen zu 6 und sind wieder zusammengesetzt, die obersten sind häufig, kahl und nicht gefurcht. Die schön scharlachrothen kugelrunden Kügelchen sind an der Basis der obern Seitenäste angeheftet, und bestehen aus einer scharlachrothen, strahlenförmig gestreiften Haut, welche inwendig einen Knaul von gekrümmten, durchsichtigen, kaum gegliederten Fäden einschließt. Die Nüsschen sind elliptisch, pomeranzenfarben, schwach spiralförmig gestreift, und an der Spitze mit einem 4zähnigen Rande gekrönt; sie sitzen zwischen den obern Quirlen, und sind weniger ansehnlich, als bei den übrigen Arten. Nach unseren Beobachtungen finden sie sich nie mit den Kügelchen auf einem und demselben Exemplare zusammen: der obere pomeranzenfarbe Theil des Laubes wird beim Trocknen grün, der untere dunkelgrün.

Einige anderswo gesammelte Exemplare zeichneten sich durch einen tiefer gefurchten aschgrauen und zerbrechlicheren Stengel aus, so wie sie im Habitus mehr zur *Chara hispida* hinneigten. Wir wagen es indessen noch nicht, zu entscheiden, ob wir es hier mit einer Species oder einer Varietät zu thun haben. Hier gehört auch wahrscheinlich die *Ch. latifolia Willd.*, deren Beschreibung so ziemlich mit unsrer aschgrauen Varietät übereinstimmt, wenn wir annehmen, daß Willdenow dieselbe nach trocknen und verpressten Exemplaren entwarf, wo dann freylich „ramuli complanati und folia elliptica plana“

nichts Ungewöhnliches sind. Uebrigens sind alle Synonyme auswärtiger Schriftsteller zweifelhaft.

Sie wächst am Gestade des baltischen Meeres in Schweden von Gelle bis nach Westervik, auch an dem Gestade Finlands und selbst im See zu Fiskartorget bei Holm.

7. *Chara hispida L.*, caule contorto sulcato strigoso, strigis reflexis, bracteis aculeiformibus. (nucula sesqui-vel duplo longioribus).

Chara major subcinerea fragilis. Vaill. act. Paris. 1719. p. 23. t. 3. f. 3. (rudis).

Chara caulefragili spinoso. Hall. Helv. Nr. 682.

Chara hispida Linn. fl. Suec. 1133. Spec. pl. p. 1624. (zum Theil). Smith fl. Britt. I. p. 5. Engl. Bot. t. 463. Willd. act. Berol. 1803. p. 87. Sp. pl. IV. p. 185. Pers. syn. II. p. 530. Walir. bot. t. 4. Wallm. apud. Lilljeblad. p. 685. Hartm. fl. Suec. p. 376.

Obschon Wallroth Willdenow's Pflanze dieses Namens hieher zieht, so bleibt uns dieselbe doch noch ungewiss, da sowohl die Synonyme, als auch die Beschreibung theils auf *Ch. hispida*, theils auf *Ch. vulgaris* und theils auf *Ch. tomentosa* passeu.

Sie wächst an torfigen Plätzen vorzüglich in Schoonen, Deutschland und Frankreich; einige wollen sie auch im Meere gefunden haben, was wir indessen noch nicht beobachteten.

Eine kleinere Varietät β *gracilis*, caule minus contorto et aculeato fanden wir auf Torfwiesen in stehenden Gewässern Schoonens.

8. *Chara foliosa Willd.*, caulis nudis superne

papillosis, ramulis teretibus basi et in articulis foliosis, foliis linearibus, bracteis bacca brevioribus.

Willd. act. Berol. t. I. f. 2. Spt. pl. — Pers.

In Pensylvanien.

9. *Chara Zeylanica* Willd., caulis hispidis, ramulis basi subfoliosis, foliis oblongis. Willd. act. Berol. t. 2. f. 2. Sp. pl. — Pers. —

Auf Malabar und Zeylon.

10. *Chara vulgaris* Smith., caule contorto cinerascente, ramentis inarticulatis, bracteis linearibus binis nucula triplo longioribus.

Equisetum olidum. C. Bauh. *Phytop.* p. 33.

Equisetum foetidum sub aqua repens. C. Bauh. *Prodr. 25. Pin. 16. J. Bauh. hist. I.* p. 731.

Equisetum fragile majus subcinereum aquis immersum. Moris. *hist. Oxon.* 3. p. 621. 5. 15. t. 4. f. 9.

Equisetum sive Hippuris lacustris foliis mansu arenosis. Pluk. *Phyt. t. 29. f. 4.*

Chara major subcinerea fragilis. Vaill. *act. Paris 1719.* p. 23.

Chara caule subtomentoso fragili. Hall. *Helv. Nr. 1683.*

Chara vulgaris Engl. *Bot. t. 336. male. Weiss. crypt. Goett.* p. 32. *Rafn. fl. I.* p. 331. *Hornem. plant. 808. Wall. ann. bot. t. 1. Hartm. fl. Suec.* p. 377.

Chara funicularis Wallm. *apud Liljebl.* p. 684. Linné definirte seine *Chara vulgaris* auf eine Art, dass man kaum die Pflanze errathen kann, welche er eigentlich darunter verstand. Seine Diagnose sagt entweder gar nichts, oder etwas Falsches,

indem er nämlich von glatten Stengeln und inwendig gezähntem Laube spricht. Die Glattheit des Stengels kann in dieser Gattung entweder als Gegensatz der Furchen, oder der weisslichen Körner, womit mehrere Arten bestreut sind, betrachtet werden, und ist daher ein sehr zweideutiger Charakter. Die Worte „frondes interne dentatae“ haben beinahe gar keinen Sinn, wenn man nicht annimmt, dass sie die Bracteen bezeichnen sollen. Wir müssen daher zu den von Linné selbst angeführten Synonymen zurückkehren; diese geben indessen wenig Aufschluss, da einige nach unsrer Ansicht mehr zu unsrer *Chara Hedwigii*, andere aber zur *Ch. vulgaris* der Neueren gehören. Nehmen wir in dieser Verwirrung unsre Zuflucht zu Smith, der doch die Linnéischen Pflanzen am besten kennen muss, so begegnen uns noch grössere Zweifel, denn dieser wirft in seiner Flora britannica hinlänglich verschiedene, und, wie es scheint, selbst von Linné gesonderte Pflanzen zusammen, und fügt den Linnéischen Synonymen neue hinzu, die zu ganz anderen Pflanzen gehören. Später analysirt er in der English Botany die *Ch. vulgaris* der Neueren, und fügt die Linnéische Pflanze gleichen Namens als Synonym bei, führt aber keinen Grund dafür weder aus Linné's Schriften, noch Herbarium an. Wir glauben daher kaum zu irren, wenn wir annehmen, dass Linné's *Ch. vulgaris* nicht die Pflanze der Neuern ist, sondern dass sie vielmehr zur *Ch. Hedwigii* gehört. Denn die *Ch. vulgaris* der Neuern ist vorzüglich durch die körnige und aschgraue Oberfläche

ausgezeichnet, wovon Linné kein Wort erwähnt, sondern im Gegentheil alle jene Eigenschaft bezeichnenden Synonyme auf eine unbegreifliche Weise zur *Ch. tomentosa* zieht. Es ist auch nicht wohl einzusehen, wie er, wenn er wirklich eine aschgraue Species darunter verstand, Vaillants Synonym, das er gewifs sehr gut kannte, und das einen sehr leichten Charakter darbietet, übergehen konnte. Mit dieser Ansicht scheint auch der in der Diagnose angeführte Charakter „caulibus laevibus“ übereinzustimmen, indem dieser Ausdruck, da von einem caulis non striatus hier kaum die Rede seyn kann, wahrscheinlich so viel wie caulis non granulosus bedeuten soll. Es ist daher kein Wunder, dass die Botaniker über die Linnéische Pflanze so lange in Zweifel standen, und sogar andere Pflanzen dafür ansahen, bis sie endlich, durch die Gemeinheit der Pflanze und Smith's Auctorität bestimmt, fast einstimmig der aschgrauen Species diesen Namen erhielten.

Wir besitzen fast keine einzige gute Abbildung dieser Pflanze. Denn weder die in der English botany, noch die von Wallroth gelieferte, gefällt uns besser, als die bereits von Johann Bauhin freylich ziemlich roh gegebene.

In Deutschland findet sich eine Varietät, β *intermedia* caule apice strigoso, welche Wolff unter dem Namen *Ch. intermedia* als eigne Species anfführte, was wir aber, nachdem wir Original-Exemplare verglichen haben, kaum zugeben können. Wallroth erwähnt einer andern Varietät unter dem

Namen *elongata*, welche wir zwar noch nicht sahen, die nur aber sehr verwirrt zu seyn scheint, indem er die *Chara translucens major flexilis Vaill.* *act. Paris. t. 3. f. 8.* dazu zieht, die doch augenscheinlich eine sehr verschiedene Pflanze aus der Rotte der *Chara flexilis* bezeichnet.

11. *Chara Hedwigii*, caule glabro laevi subflexili, ramentis articulatis, bracteis nuculam subaequantibus.

Chara vulgaris foetida. Vaill. act. Paris. t. 3. f. 4.

Chara vulgaris Linn. fl. Suec. p. 427. Sp. pl. p. 1624.

Hedw. theor. f. 34. 35. Fl. Dan. t. 154.

Chara pulchella. Hartm. fl. Suec. p. 377.

Chara diffusa Wallm. apud Liljebl.

Wir haben bereits im Vorhergehenden die Ursachen erwähnt, die uns bestimmten, Linne's *Chara vulgaris* hieher zu ziehen. Da indessen dieser Name bereits allgemein einer andern Pflanze erhalten wird, so zogen wir es vor, ihr einen Namen zu ertheilen, der zugleich an die Verdienste Hedwigs um diese Art, deren erste genaue Beschreibung und Abbildung wir ihm verdanken, erinnerte. *Chara pulchella Wallr. t. 2.*, die dieser gewiss verwandt ist, unterscheidet sich durch kürzere Nüsschen, als die Bracteen, und kommt in Habitus der *Chara aspera* nahe, von der unsre weit verschieden ist. Mit mehr Recht gehört hieher *Chara pulchella Hartm.*, die nach dem Verf. Bracteen, die nicht länger als das Nüsschen sind, haben soll. *Chara diffusa Wallm.* ist uns noch etwas zweifelhaft.

In stehenden Gewässern Schwedens, Deutschlands, Frankreichs und Spaniens bis Malacca.

12. *Chara fibrosa* Agardh. hrb., caule striato glabro flexili filiformi, ramentis attenuatis setaceis, articulis pellucidis.

Auf den Marianeninseln, gesammelt von Gaudichaud.

13. *Chara setosa* Willd., caulis nudis diaphanis, ramulis teretibus basi et in articulis foliosis apice subpilosis, foliolis linearis-setaceis, bracteis bacca longioribus. Willd. act. Berol. t. 1. f. 1. Sp. pl. Pers.

In Ostindien.

14. *Chara delicatula* Desv., caule tenuiter striato glabro fragillimo, ramentis articulatis opacis, bracteis nuculam aequantibus, altera superante.

Chara delicatula Desv. in Obs. sur les plant. d'Angers p. 43. et in Lois. Not. p. 137.

In Gräben und stehenden Gewässern Frankreichs und Schwedens.

Eine Varietät $\beta.$ *setacea*, die viel zarter und fast borstenförmig ist, deren Frucht wir aber noch nicht sahen, findet sich in Gräben an der Meeresküste von Schweden.

15. *Chara aspera* Willd., caule tenuiter striato strigoso, strigis brevissimis patentissimis sparsis, ramentis articulatis, bracteis nucula brevioribus.

Chara aspera Willd. Berl. Mag. — Wallr. ann. bot. p. 185.

Chara galoides DeCandolle. Fl. fr.

Sie verbindet die Rote der *Chara vulgaris*

mit der Rotte der *Ch. hispida*, indem sie in den Striegeln mit dieser, in dem Habitus aber mit jener übereinkommt.

Am Ufer des baltischen Meeres nicht selten, auch am Sund zu Lomma.

Die Varietät *glabrata*, mit nur obenwärts drüsigen Stengeln und härtigen Nebenästen, würden wir für eine verschiedene Species halten, wenn wir nicht an mehrern Orten die deutlichsten Uebergänge zur *Ch. aspera* beobachtet hätten.

2. *Caule laevissimo membranacco flexili.*

16. *Chara corallina Willd.*, ramentis simplicibus, nuculis lateralibus solitariis.

Chara corallina Willd. in act. Berol. t. 2. f. 2.

In den Gewässern von Malabar.

17. *Chara furcata Roxb.*, ramentis furcalis, nuculis alaribus aggregatis.

In den Gewässern Ostindiens.

18. *Chara translucens Pers.*, caule elongato, ramentis obtusis, nuculis ad nodos caulum congestis subnudis.

Chara translucens major flexilis. Vaill. act. Paris. l. c. t. 3. f. 8.

Chara translucens Pers. — Desv. — E. B. t. 1855.

Chara flexilis. Thuill. fl. par. — DeC. — Bieberst. fl. III.

Chara obtusa Desv.

In stehenden Gewässern Frankreichs.

19. *Chara flexilis L.*, caule trichotomo pellucido, ramentis furcatis, nuculis alaribus solitariis.

Hippuris setis bifurcis. Dill. in ephem. nat. curios. cent. 6. opp. p. 59. t. 13. f. 2.

Chara translucens minor fragilis. Raji. Syn.
p. 133.

Chara flexilis Linne, fl. Suec. 995. ed. 1, 2.
1134. Sp. pl. 1624. (zum Theil) Willd. act. Berol.
1803. p. 89. Spec. pl. IV. 187. Rafns. fl. p. 332.
Nees ab Esenb. t. c. p. 79. Roth. Cat. 2. p. 125.
Schmiedel ic. t. 14. Wallm. apud Liljebl. p. 686.

Sie findet sich sowohl im süßen als im Meerwasser.

20. *Chara opaca* Agardh., caule 2 — 3 - chotomo opaco ramentis furcatis vel fracto-geniculatis, globulis solitariis.

Chara translucens minor flexilis Vaill. l. c. f. 9.
(der Abbildung nach.)

Chara flexilis Engl. Bot. t. 1070. (excl. Syn.
Fl. Dan.)

? *Chara capillacea* DeC.

Die Pflanze ist einen Schuh und darüber lang, dicker als eine Borste, punktirt, ziemlich hart und weniger biegsam als die übrigen, dunkelgrün und durch eine eingeschlossene dichte grüne Materie undurchsichtig, nach deren Herausnahme sie eine vollkommen durchsichtige und dünne Membran darstellt. Die Seitenäste stehen zu 8 und sind oft 2spaltig oder gebrochen - knieförmig. Die rothen Kügelchen sitzen in dem Winkel des 2spaltigen Seitenastes oder auch am Gliede. Bracteen fehlen. Die Nüsschen wurden noch nicht beobachtet.

Sie wächst in ruhigen Gewässern Schwedens, Sjölands und Englands.

21. *Chara nidifica* Smith., ramentis fructiferis

filiformibus, interjectis aliis elongatis articulatis,
nuculis conglomeratis alaribus.

Chara caulum articulis inermibus diaphanis su-
perne latioribus. Linn. it. Gothl. p. 215.

Conferva nidifica. Fl. Dan. t. 761.

Chara flexilis. Hornem. plant. fl. p. 804.

Chara nidifica Engl. Bot. t. 1703.

Chara Steuhamariana Wallm. ap. Liljebl. p. 686.

Chara flexilis nidifica. Hartm. fl. p. 378.

Sie findet sich vorzüglich im Meere, in Schweden an den Küsten von Ostgothland.

22. *Chara gracilis* Smith., caule gracili elongato, ramentis acutis furcatis, fructibus solitariis.

Chara gracilis. E. B. t. 2140.

Chara capitata. Fries nov. p. 96.

Mit der *Ch. capitata* hat sie zwar sehr große Ähnlichkeit und Verwandtschaft, unterscheidet sich aber durch den zarteren Bau und einzelnstehende Früchte.

In stehenden Gewässern Englands und Schwedens.

23. *Chara capitata* Nees ab Esenb., caule gracili, ramentis acutis furcatis, nuculis ad nodos vel in pedicello congestis.

Chara capitata Nees ab Esenb. in *Denkschr.*
der Regensb. bot. Gesellsch. 1818. t. 16.

In stehenden Gewässern Deutschlands.

24. *Chara hyalina* DeC., caule hyalino setaceo;
fructibus ad nodos in glomerulum congestis.

Chara tenuissima. Desv. — Loisel.

In stehenden Gewässern Frankreichs u. Deutschlands.

95. *Chara batrachosperma* DeC., caulis lae-
vibus subpellucidis, ramis approximatis verticilla-
tis, fructibus subquaternis ovalis striatis, bracteis
brevioribus.

Chara betrachosperma DeC. — Thuill.

In stehenden Gewässern Frankreichs.

Folgende sind uns noch ganz zweifelhaft:

Chara caulis laevibus. Rog. Lugd. 533.

Chara caule laevi fragili. Hall. Helv. Nr. 1681.

Chara translucens major flexilis, Vaill. act. Par.
t. 3. f. 8.

Equisetum fragile, Hall. helv. N. 1683.

Chara intricata. Roth. cat. II. p. 125.

Chara syncarpa Thuill. fl. Paris. p. 272. —
Pers. syn. II. p. 530.

Chara flexilis stellata Wallr. ann. bot. p. 178.

H. Recensionen.

Abbildungen auserlesener Gewächse des königl. bot. Gartens zu Berlin, nebst Beschreibungen und Anleitung sie zu ziehen, von H. F. Link, Director und F. Otto Inspector des Gartens. 6 — 7tes Heft, Berlin 1823. Jedes Heft 12 S. und 6 ill. Kupfertafeln. (Preiss 3 fl. 12 kr.)

Der Plan, die Einrichtung und die vortreffliche Ausführung dieses Werkes sind schon in der Anzeige der früheren Hefte enthalten, wir dürfen daher hier nur den Inhalt der vorliegenden Hefte nachtragen.

Tab. 31. *Macrogyne convallariaefolia.* Octandr. monogyn. Ch. gen. Calix nullus. Car. 1petala infundibuliformis. Antherae corollae insertae. Stigm. maximum globosum. Ch. spec. fol. lanceolatis acutis integerrimiis nervosis, floribus radicalibus octofidis,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1826

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Fürnrohr August Emanuel

Artikel/Article: [Aufsätze 481-494](#)