

darauf deutet, dass die Kronröhre, wie bei dieser Art. kurz ist, denn sonst hätte er wohl auch den Längenunterschied betont.

In der supraabietinen Region der Hochgebirge, so in Epirus: auf dem Tsumerka, Strungula und Peristeri (Halácsy). Thessalien: auf dem Tringia oberhalb Kastania (Hartl) und auf dem Zygos, Ghavellu und Karava in der Pinduskette (Hausknecht, Heldreich). Eurytanien: auf dem Veluchi (Samaritani). Achaia: auf dem Olenos (Heldreich), in einer etwas abweichenden Form.

Kommt als Subvar. *vestita* mit von kurzen steifen Haaren bekleideten Stengeln, Blättern und Blüten vor.

Epirus: auf dem Peristeri überhalb Syraku, höchst selten unter der kahlen Form (Halácsy).

(Fortsetzung folgt.)

## Beiträge zur alpinen Algenflora.

Von **W. Schmidle** (Mannheim).

(Mit 4 Tafeln [XIV—XVII] und 1 Textfigur.)

(Fortsetzung.)

### *Cosmarium* (Corda).

*C. moniliforme* var. *panduriforme* Heimerl. Desm. alpin. tab. V, fig. 11  
= *D. dubium* B. W. Turner = *D. inferum* B. W. Turner.

Dim. 20  $\simeq$  10  $\mu$ .

Mit dieser Form sind wohl ohne Zweifel die von B. W. Turner in *Algae etc. Indiae orientalis* aufgestellten Arten: *Dysph. dubium* und *D. inferum* p. 40, Tab. I, Fig. 1 und 21 identisch.

I zerstreut.

*C. biocculatum* Bréb.

III ziemlich selten.

*C. leve* Rabh. var. *undulatum* nob.: Algen, Oberrhein, tab. XXVIII, fig. 5.

I sehr zerstreut; V ziemlich selten.

*C. Garrolense* R. et B. in *Annal. Scot. Nat. Hist.* 1894, tab. II, fig. 4 = *C. alpinum* var. *helveticum* nob. Einzellige Algen aus den Berner Alpen, tab. VI, fig. 11.

V ziemlich zerstreut.

Die von Roy et Bisset l. c. publicirte Form und meine sind wohl zweifelsohne identisch. Nach Bisset (in litteris) ist nun *C. Garrolense* etwa 14 Tage vor meiner Publication publicirt worden, so dass dieser Name Priorität hat; es erscheint mir jedoch besser, diese Form, wie ich es that, zu *C. alpinum* Rac. zu ziehen, da die Uebereinstimmung eine ziemlich grosse ist.

<sup>1)</sup> Vergl. Nr. 9, S. 346.

*C. tinctum* Ralfs.

II, III zerstreut, häufig mit farbloser Membran.

— — var. *intermedium* Nordst. Fr. W. Algae. New Zeal. and Austr. tab. III, fig. 17.

V an einer Stelle zerstreut.

*C. Meneghinii* Bréb.

I, II zerstreut.

*C. Gothlandicum* Wittr. var. *cambrense* Turn. Desm. notes 1893, fig. 7.

Cellulae membrana pachydermâ:  $32 \hat{=} 23 \mu$ .

V zerstreut, III selten.

*C. crenulatum* Naeg. Einz. Algen, tab. VII, fig. 7 c.

Dim.:  $26 \hat{=} 16$ .

V sehr zerstreut.

*C. impressulum* Elf.

VIII ziemlich selten.

Dim.:  $28 \hat{=} 22 \mu$ .

— — var. *integrata* Heimerl. Desm. alpinae tab. V, fig. 12.

V zerstreut.

— — var. *alpicola* n. var.; tab. XV, fig. 14 a und b.

Cellulae  $28 \mu$  longae, 21 latae, semicirculares, apice latiore saepe leviter repando, saepe subtruncato et tunc in media parte subito excavato, lateribus semicellulae leviter 2ies undulatis, e vertice subtumidulae.

Dim.:  $28 \hat{=} 21.5 \mu$ .

I und V zerstreut.

Forma angulis inferioribus rectis lateribus parallelis, utrinque semicellulae tricrenatis (saepe levissime), apice sinu profundiori (saepe levissimo) producto et retuso, e vertice subtumido. Dim.:  $27 \hat{=} 22$ .

Tab. XV, fig. 13.

V zerstreut.

*C. crenatum* Ralfs Brit. Desm. XV, fig. 7.

V zerstreut an mehreren Stellen.

forma *latis* pro longitudine, quam apud Ralfs l. c.

Dim.:  $28 \hat{=} 22 \mu$ .

VII zerstreut.

*C. arctoum* Nordst. var. *tatricum* Rac. Desm. Polon. tab. II, fig. 6.

I zerstreut.

*C. venustum* (Bréb.) Archer.

II, III, V ziemlich selten.

— — var. *minor* Boldt. Sibier. tab. V, fig. 10.

II selten.

*C. pseudopyramidatum* Lund f. *major* Ld.;

formae ut apud Wood. Contrib. tab. XIII, fig. 14. Dim.:

$56 \hat{=} 32 \mu$ ; cell. e vertice saepe paulum tumidae.

V ziemlich häufig.

*C. minutum* Delp.

forma isthmo pro ratione lato, membrana utroque margine e fronte incrassata.

Dim.: 18—14  $\mu$   $\hat{=}$  12  $\mu$ .

Tab. XV, fig. 12.

V zerstreut.

*C. pseudoprotuberans* Kirchn.

Dim.: 32—33  $\hat{=}$  26  $\mu$ .

I ziemlich selten.

*C. regesii* var. *montanum* nob. Weitere Beiträge etc. Hedwigia 95, p. 74, tab. I, fig. 9.

I und V zerstreut.

Dim. der alpinen Species 9—10  $\mu$  breit und lang.

Tab. XV, fig. 11.

*C. humile* (Gay) Nordst. nach De Toni Syllog. I. p. 965.

— — var. *substriatum* forma *minor* nob.

I ziemlich selten.

Zu *C. humile* Nordst. rechne ich, wie ich in Chlorophyceenflora Virnheim p. 52—56 begründet, als Variationen folgende Formen.

1. var. *striatum* = *C. striatum* Boldt: Bidrag tab. V, fig. 2.

2. var. *subdanicum* = *C. subdanicum* West Lin. Soc. Journ. XXIX. tab. XXI, fig. 4.

3. var. *glabratum* Gutw. Materialy de Flora Glonow etc. tab. III, fig. 14.

4. var. *danicum* = *C. danicum* Börgesen: Bornholm's Desm.-Flora, tab. VI, fig. 6.

5. var. *substriatum* = *C. substriatum* Nordst.: Algae exsiccatae no. 977 mit forma *minor* nob. l. c. tab. V, fig. 10.

6. var. *subhumile* = *C. subhumile* Gutw. l. c. tab. II, fig. 1.

7. var. *Raciborskii* = *C. striatum* var. *glabratum* Rac. Desm. nov. tab. V, fig. 31.

8. var. *lithuanicum* = *C. Blytti* forma *lithuanica* Rac. l. c. tab. V, fig. 33.

9. var. *berolinense* Rac. l. c. tab. V, fig. 34.

Als Speciesnamen ist *C. humile* Nordst. zu wählen, weil dieses die älteste Bezeichnung ist, wie mich Herr Dr. O. Nordstedt aufmerksam machte; obwohl sonst, wie ich l. c. gezeigt habe, *C. substriatum* Nordst. die ausgebildetste Form ist.

*C. punctulatum* Bréb. Liste tab. I, fig. 16.

II ziemlich selten.

*C. orthopunctulatum* n. sp. Tab. XV, fig. 15 a und b.

Cellulae 29—32  $\mu$  longae, 26—32  $\mu$  latae, constrictione profunda, intus acuta, extus ampliata, semicellulae ellipticae

angulis et apice rotundatis, membrana granulata, granulis evidenter in series rectas ordinatis; semicellulae e vertice visae ellipticae seu subrhomboideae (angulis rotundatis) e latere rotundae, pyrenoidibus, ut videtur, singulis.

Ziemlich selten; VIII im Schlamme von Gletscherdetritus, ebenso im Schlamme bei V, beidemale in Gesellschaft von *Staur. muricatiforme* nob.

*C. portianum* var. *orthostichum* nob. Algenflora der Torfstiche zu Virnheim tab. VII, fig. 11.

I ziemlich selten, V an einer Stelle häufiger.

Die Zellen des Standortes V zeigten ohne Ausnahme eine sehr dicke Membran.

Dim.:  $36 \approx 22 \mu$ .

— — var. *calvum* n. var. Tab. XV, fig. 17.

Cellulae  $32 \mu$  longae,  $20 \mu$  latae apicibus omnino leves vel subtilissime granulatae.

V zerstreut mit obiger Variation.

*C. pachydermum* Ld.

I ziemlich selten.

Dim.:  $106 \approx 80 \mu$ .

— — forma Tab. XV, fig. 16 a und b.

Ad formam crassiorem Wille: Bidrag til kundsk. etc. p. 33 et var. *hexagonum* Gutw. Flora Lwowa tab. I, fig. 31 a, accedens. Dim.:  $70 \approx 46 \mu$ ;  $36 \mu$  crass. Cellulae alte rotundatae marginibus supra isthmum primo parallelis aut subdilatis, apicibus plane rotundatis; e vertice ellipticae membrana medio distincte incrassata.

V stellenweise, ziemlich häufig.

*C. perforatum* Lund var. *porosum* Gutw. Flora Glonów Ok. Lwowa tab. V, fig. 32.

Dim.:  $60 \approx 56 \mu$ , angulis e vertice non acute sed latius rotundatis.

V zerstreut.

*C. margaritifera* (Turp.) Meneghini.

I ziemlich selten, ebenso III.

*C. Netzerianum* n. sp. Tab. XV, fig. 19.

Constrictura media profunda, ampla, intus rotundata, extus subampliata aut marginibus fere parallelis; semicellulae ellipticae lateribus convexis, apicibus rotundatis, membrana praeter isthmum levem verrucosa; verrucis rotundis in series oblique transversas et rectas ordinatis, membrana crassa, pyrenoidibus binis, semicellulae e vertice visae ellipticae, e latere circulares.

Dim.: ca.  $48 \approx 42 \mu$ .

V stellenweise häufig.

Diese Species steht *C. margaritifera* var. *incisum* Kirchn. bei Borge: Süßwasserchlorophyceen 1894, tab. II, fig. 15, p. 20

am nächsten, unterscheidet sich jedoch vor Allem durch die anders gestaltete Granulation. Aehnlich in der Form ist auch *C. pardalis* Cohn bei Wolle. F. v. W. Algae und *C. Limii* Roy et Biss. in: Scot. Desm. pag. 45, tab. II, Fig. 16, welche ebenfalls durch die Stellung der Granula verschieden sind.<sup>1)</sup>

*C. botrytis* (Bory) Menegh. forma. Tab. XVI, fig. 3 a und b.

Cellula granulis acutis ornata, medio et apice glabra.

Dim.: 48  $\hat{=}$  46  $\mu$ .

III ziemlich selten.

*C. reniforme* (Ralfs) Archer.

Dim. tantum 50  $\hat{=}$  44  $\mu$ .

I zerstreut.

— — forma.

Dim.: 66  $\hat{=}$  52  $\mu$ ; tab. XV, fig. 18.

I unter dem Typus selten.

*C. quadrum* var. *minor* Nordst. Bidrag etc.

I zerstreut.

*C. subochthodes* nob. Weitere Beiträge etc. in Hedwigia 95, p. 75, fig. 26 a, b, c.

(Fortsetzung folgt.)

## Ueber das Vorkommen einer neuen *Bidens*-Art in der Umgegend von Neuruppin.

Vorläufige Mittheilung von C. Warnstorf (Neuruppin).

Schon vor vielen Jahren fiel mir am Ufer des Ruppiner Sees eine *Bidens*-Form auf, welche sich von daneben stehenden Exemplaren des *B. tripartitus* schon habituell durch ihre lichtgrüne Färbung sowohl, als auch durch einfache Blätter bemerkbar macht. Da ich diese Pflanze erst noch einige Jahre hinter einander lebend beobachten wollte, bevor ich etwas darüber veröffentlichte, so unterblieb eine diesbezügliche Notiz später gänzlich, weil die Pflanze an dem betreffenden Standorte in den folgenden Jahren verschwunden war. Zu meiner Ueberraschung fand ich dieselbe nun vor einigen Tagen zwischen im See lagernden Kieferstämmen in schön entwickelten Blüten- und Fruchtexemplaren und kann nun nachstehend über sie vorläufig Folgendes mittheilen:

In ihrem Gesammthabitus erinnert die Pflanze an *B. tripartitus* L.; der Stengel ist rothbraun, kahl und vom Grunde an sehr ästig. Die Blätter sind lebhaft grün gefärbt, breit-lanzettlich, fast immer einfach, sehr selten am Grunde fiederschnittig, am Rande eingeschnitten-gezähnt und in einen kürzeren oder längeren Stiel verschmälert. Die Blüten- und Fruchtköpfchen sind aufrecht und

<sup>1)</sup> Die Art benannte ich nach Herrn Curat Netzer von Obergurgel, welcher mich auf meinen Excursionen vielfach unterstützte.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [045](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidle Wilhelm

Artikel/Article: [Beiträge zur alpinen Algenflora. 387-391](#)