

- 475 a. *A. vulgaris* L. γ . *vulgatissima* Turcz. Fl. Baic. Dah. II. 63 bis 64. In Gebüsch und an wüsten Orten um Nertschinsk. Juli, August 1892. — Ist aber von der in Mitteleuropa gemeinen Form verschieden.
- 475 b. eadem, δ . *coarctata* Turcz. l. c. p. 64. Unter der vorigen Form.
440. *A. integrifolia* L., Turcz. l. c. p. 64—65; *A. vulgaris* α . *integrifolia* Led. Fl. ross. II. 585. In Thälern, zwischen nassem, schattigem Weidengebüsch und im Grase bei Kirpitschnaja Juli, August 1892.
309. *A. palustris* L. In Brach- und Getreidefeldern bei Nertschinsk. Juli, August 1889.
322. *A. sericea* Web. α . *nitens* DC. Auf Bergabhängen an der Nertsch bei Nertschinsk. August 1889.
479. *A. rupestris* L. γ . *viridifolia* DC., Turcz. Fl. Baic. II. 71—72. Nasse Wiesen bei Zaranicka, selten. Juni, Juli 1892.
302. 313. *A. frigida* Willd. Ganze Steppen bei Nertschinsk bedeckend; August 1889 (no. 302), auch auf Sandhügeln (no. 313, eine höhere Form). Die Rispe der zweitgenannten Form ist breit mit abstehenden Aesten, jene der erstgenannten schmal zusammengezogen. Beide Formen ändern mit goldgelben und kupferrothen Blüten ab.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur alpinen Algenflora.

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

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

(Fortsetzung.¹⁾)

Tetmemorus Ralfs.

T. Brébissonii (Menegh.) Ralfs.

VIII zerstreut, V häufiger.

Ad V rarissime formam singularem huius speciei inveni lateribus convexis apicibusque utrinque incisurae extrorsus ampliatæ acutis distinctam. Tab. XIV, fig. 26.

T. granulatus (Bréb.) Ralfs.

II, III, V zerstreut.

forma *basichondra* n. f. Tab. XIV, fig. 23.

Cellulae utrinque constricturae levissimæ serie granulorum majorum ornatae.

Dim.: $122 \approx 26 \mu$.

Bei V in einem Präparate ziemlich häufig; auch wurden im Schwarzwalde von mir dahingehörige Formen gefunden.

Forma apicibus subito perattenuata. Tab. XIV, fig. 22.

Bei V in einem anderen Präparate.

¹⁾ Vergl. Nr. 8, S. 305.

T. levis Ralfs.

Formae fere ut apud Nordst. Freshw. Algae New Zealand and Austr. Tab. III, fig. 19.

V, mit obigen häufig.

T. minutus De By.

V, III ziemlich selten.

T. levis var. *ornatus* n. var. Tab. I, fig. 24 *a* und *b*.

Cell. 60—72 μ longa, 20—21 μ lata, medio leviter constricta ad apices versus subattenuata, subtiliter et sparse punctata, utrinque constricturae medianae serie punctorum majorum et dense positorum ornata; e latere visa ad apices subito angustata.

Die Variation steht in der Zellform der Variation *attenuatus* Wille: Ferskv. fr. Novaja Semlja tab. XIV, fig. 22 am nächsten, ist jedoch kleiner und anders punktirt.

VII, triefende Felsen, zerstreut.

Dysphinctium Naeg.*D. curtum* var. *exiguum* Haug.

Dim.: 38 \simeq 17 μ , cellula leviter aut subtilissime punctata.

D. palanquulae (Bréb.) Haug.

III ziemlich zerstreut.

— — var. *De Baryi* Rabb.

V zerstreut.

D. globosum (Bulnh) Haug.

Formae apud Borge: Süßwasserchlorophyceen etc. p. 23. tab. II, fig. 20.

Dim.: 32 \simeq 20 μ .

II zerstreut.

Forma ad formam *majorem* Wille: Ferskv. fr. Nov. Semlja accedens.

Dim.: 30 \simeq 20 μ , e vertice perfecte circulare, membrana dense punctata.

Tab. XIV, fig. 25.

D. cucurbita (Bréb.) Reinsch.

VII ziemlich häufig; V ziemlich selten.

forma ad apices versus *attenuata* ibique late rotundato-truncata. Tab. XIV, fig. 16.

Sehr selten mit obiger. VII.

D. notabile (Bréb.?) Haug.

V sehr selten.

D. speciosum (Lund.) Haug.

VIII ziemlich selten, ebenso II, V.

var. *tumidum* n. var. Tab. XIV, fig. 30.

Incisurâ medianâ angustâ non ita profundâ. Semicellulae angulis inferioribus rectis lateribus convexis, apicibus rotundatis, margine undique crenulato, ad marginem concentricè granulatae.

medio glabrae et supra isthmum 5—6 costis, non validis, verticalibus ornatae, e vertice visae medio late tumidae, utroque fine rotundato-truncatae.

Dim.: $42 \simeq 27 \mu$; 20μ crass.

V zerstreut.

D. sparsepunctatum n. sp. Tab. XV, fig. 1—7.

Cellulae perparvae, 14—16 μ longae, 10—13 μ latae formâ valde variabili, tum medio late constrictae (forma frequentissima, Fig. 6), tum constrictulae, (Fig. 1, 2, 5,) tum plane constrictione destitutae (formae subraro inventae, Fig. 3 und 4); apices cellularum constrictarum plerumque latissime, ii ceterarum plus minus evidentiter rotundati. Membrana semper acria irregulariter et sparse sed evidentiter punctata (saepe fere granulata); cellulae e vertice ellipticae, in massa gelatinosa nidulantes, chlorophoris semicellulae plerumque e centro radiantibus.

Diese schon durch das Vorkommen von völlig uneingeschnürten Formen interessante Species (NB. alle Uebergangsformen waren sehr häufig vorhanden) besitzt auch oft eine etwas andere Chlorophyllstructur der Chlorophyllkörper, kann nämlich dann und wann von einem in der Mitte der Zelle (nicht Halbzelle) gelegenen Centrum ausstrahlen (Fig. 2 und 4). Fast immer scheint die Zelle schwach granulirt zu sein. Doch glaube ich, dass die Erhebungen, welche besonders an gefärbten Exemplaren hervortreten, von kleinen, über den Poren der Zellhaut sitzenden Gallertknöpfchen herrühren. Vielleicht ist die Alge auch zu *Penium*, oder der Chlorophyllstructur wegen zu *Cylindrocystis* zu stellen.

II sehr häufig.

Die Species steht wohl *D. excavatum* (Nordst.) am nächsten, ist jedoch schon durch ihre Kleinheit verschieden.

D. sinuosum (Lund.) Hansg. Reinsch Algenfl. tab. IX, fig. 1 d.

V sehr selten.

D. pericymatium (Nordst.) nob. = *C. pericymatium* Nordst. Desm. Arctoeae tab. VII, fig. 26.

V sehr zerstreut.

Dim. $50 \simeq 29 \mu$, 24μ crass.

D. parvulum (Bréb.) nob. = *C. parvulum* Bréb. Liste t. I, fig. 18. var. *undulatum* n. var. = *C. parvulum* Bréb. var. *undulatum* nob. Msc.

Tab. XV, fig. 7.

V zerstreut.

Cellulae 29 μ longae, 16 μ latae, lateribus undulatis, apicibus truncatis vel subretusis, levissime constrictae, apices versus attenuatae.

Diese Variation steht durch den oft zurückgezogenen Scheitel dem *Disph. anceps* (Lund) Hansg. und *D. pusillum* Hansg. nahe.

D. microsphinctum (Nordst.) nob. = *Cos. microsphinctum* Nordst.

Dim.: $41 \approx 28 \mu$.

— — var. *crispulum* (Nordst.) nob.

V zerstreut mit der typischen Form im Gemische.

In demselben Präparate befand sich auch *D. pericymatium* (Nordst.) nob.; es ist mir nicht unwahrscheinlich, dass dasselbe eine Variation von *D. microsphinctum* (Nordst.) ist, mit demselben durch die Var. *crispulum* verbunden.

D. holmiense (Lund) nob. var. *integrum* (Lund) forma.

V mit obigen 2 Species zerstreut.

Dim.: $48 \approx 28 \mu$.

Der Scheitel ist bald convex abgerundet, bald zweimal leicht eingebuchtet; die leichte Mitteleinschnürung nach aussen stark erweitert.

Pleurotaenium Naeg.

P. Ehrenbergii (Ralfs) Delp.

I zerstreut.

Pleurotaeniopsis Lund.

P. De Baryi (Archer). Lund.

VI sehr selten.

P. cucumis (Corda) Lagerh.

V ziemlich selten.

Xanthidium Ehrbg.

X. armatum Bréb. var. *supernumerarium* n. var. Tab. XV, fig. 8 a und b.

Semicellulae utroque margine spinis 9 (3×3) bifurcatis et medio in apice utrinque spina singula bifurcata supernumeraria ornata; membrana granulata, medio semicellulae tumida et tuberculis concentricis dispositis ornata.

Dim.: $180 \approx 68 \mu$ (sine spin.).

V häufig.

X. antilopaeum (Bréb.) Kützg. Ralfs tab. XX, fig. 1 c.

Semicellulae media in parte granulis concentricis dispositis ornatae sunt, quae res secundum autorem speciei Brébisson Liste p. 135 speciei typica est. „Dans les individus adultes (de *X. antilopaeum* [Bréb.]) on distingue sur le disque des hémisomates une protubérance chargée d'une rangée annulaire de granulations. Cet appendice, souvent peu apparent, manque dans les deux espèces précédentes (*X. fasciculatum* Ehrbg.) et *X. polygonum* Hass.). On y remarque seulement au même point une élévation conique sans granulations“.

X. alpinum n. sp. Tab. XV, p. 9 *a* und *b*.

Minimum quadrangulare tam longum, quam latum aut paulo longius constrictura centrali parum profunda, amplissima (fere obsoleta) lateribus semicellulae convexis, vertice late truncato aut levissime subretuso, angulis rotundatis et numero variabili aculeorum (attamen semper plus quam 3) ornatis; cellulae e vertice visae fere rectangulares angulis rotundatis, lateribus brevioribus plerumque triaculeatis, majoribus tumore lato minimo, vix visibili ornatis

Dim.: $10 \hat{=} 10 \mu$, $10 \hat{=} 9 \mu$.

II sehr selten.

Diese schöne Species sieht in der Scheitelansicht dem *Staur. acanthoides* Delp. einigermassen ähnlich, ist jedoch mehr als die Hälfte kleiner. Sehr ähnlich erscheint auch *Cosm. Novae Senliae* Wille, welches jedoch ebenfalls um die Hälfte länger ist, in der Mitte der Halbzelle eine Papille trägt, an den Ecken je 4 Zähne (statt Stacheln) hat, und in der Scheitelansicht oval ist. Von den Xanthidien steht wohl am nächsten *X. ineptum* Turner: *Algae etc. Indiae orientalis* p. 101; tab. XII, fig. 21, welches dieselbe Grösse, aber eine andere Zellform in Vorder- und Scheitelansicht hat.

Möglich wäre es, unsere Art vielleicht zu *Arthrodesmus* oder *Cosmariium* zu stellen (als *Arthrod. alpinus* oder *C. alpinum*); doch glaube ich, dass die Einreihung in die letzte Gattung das Vorhandensein von relativ grossen Stacheln, und in die erste die grössere Anzahl derselben an jeder Ecke verbietet.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur-Uebersicht.¹⁾

Juni und Juli 1895.

Beck G. R. v. Mannagetta. Die Gattung *Nepenthes*. (Forts.) (Wiener illustr. Garten-Zeitung XX. S. 182—192.) 8°.

Blocki Br. *Aconitum fallacinum* nova spec. (Allgem. botan. Zeitschrift I. Nr. 6. S. 117—118.) 8°.

Blocki Br. Zwei neue *Cytisus*arten (Sect. *Tubocytisus*) aus Ostgalizien. (Allgem. botan. Zeitschr. I. Nr. 7—8. S. 137—138.) 8°.

Vergl. diese Zeitschr. 1895, Nr. 8, S. 303.

¹⁾ Die „Literatur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht.
Die Red.

ZOBODAT - 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. 346-350](#)