

Beitrag zur Kenntniss der Süßwasseralgenflora des österreichischen Küstenlandes.

Von Bruno Schussnig (Wien).

Aus der k. k. Zoologischen Station in Triest (Abteilung für Botanik).

Die Forscher, die sich mit der Algenflora des Küstenlandes beschäftigten, lenkten ihre Aufmerksamkeit von jeher fast ausschließlich auf die Meeresalgen, und es gibt nur wenige Ausnahmen von dieser Regel, so daß die Süßwasseralgen dieses Gebietes noch fast als unerforscht zu bezeichnen sind. Ich faßte daher schon vor sechs Jahren den Entschluß, die Süßwasserflora näher zu studieren, da es von vornherein einzusehen war, daß ein Land, welches durch seine geographische Lage sowie durch seine sonstigen landschaftlichen Eigentümlichkeiten eine bemerkenswerte Sonderstellung einnimmt, auch in algologischer Hinsicht manche interessante Ergebnisse liefern wird. Leider war es mir bisher nicht möglich, mich der Bearbeitung des inzwischen reichlich angesammelten Materiales ausschließlich zuzuwenden, so daß ich noch nicht imstande bin, eine vollständige Übersicht der vertretenen Arten zu geben. Es läßt sich jedoch immerhin schon jetzt feststellen, daß das Küstenland eine Reihe von interessanten biologischen Formationen aufweist, welche, von einander gut unterschieden, dem Gesamtbilde der Verbreitung ein geradezu mosaikartiges Gepräge verleihen. Ich hoffe daher, daß es mir in nicht allzulanger Zeit gelingen wird, über diese Verhältnisse ausführlicher zu berichten, und ich werde in einer späteren Veröffentlichung den Versuch machen, ein vollständiges Bild der geographischen und biologischen Algenformationen des in Rede stehenden Gebietes zu entwerfen. Heute will ich nur eine kurze Übersicht derjenigen Formen wiedergeben, die bis zum heutigen Tage für unser Gebiet noch nicht konstatiert wurden.

Schizophyceae.

Scytonemaceae.

Plectonema radiosum (Schiederm.) Gomont.

Diese bisher nur von Oberösterreich und Algerien her bekannte Alge fand ich im Februar dieses Jahres in einem kalten, rasch fließenden Bache bei Gradiska. Sie war nur vereinzelt zu finden und bildete an den Kieselsteinen kleine rundliche, olivenbraune Polsterchen. Einige Exemplare fielen durch ihre etwas dunkelgrünliche Farbe auf; die Ursache davon war, daß die Fäden dicht mit den Zellen einer *Chamaesiphon*-Art, welche ich weiter unten erwähnen werde, überzogen waren.

*Nostocaceae.****Nostoc commune*** Vauch.

Auf feuchter Erde in Gradiska.

*Oscillatoriaceae.****Oscillatoria tenuis*** Ag.

Im Plankton eines ruhigen Gewässers bei Gradiska im Küstenlande.

*Chamaesiphonaceae.****Chamaesiphon incrustans*** Grun.

Bildete auf dem oben erwähnten *Plectonema radiosum* dichte, ganze Fäden überdeckende Überzüge, wodurch die Exemplare der befallenen

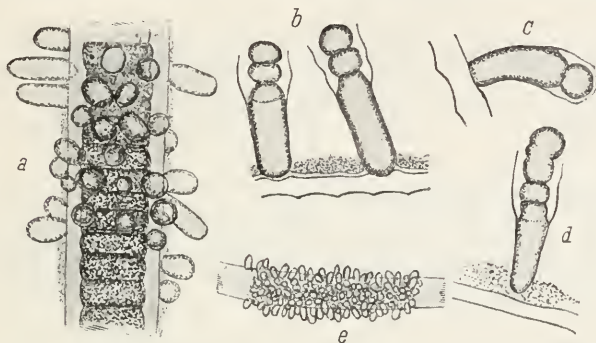


Fig. 1. *Chamaesiphon incrustans* auf einem Faden von *Plectonema radiosum* aufsitzend. a–d sehr stark vergrößert, e bei schwacher Vergrößerung.

Wirtspflanze schon durch die grünliche Färbung hervorstachen. Der Fund in unserem Gebiete scheint mir von einigem Interesse zu sein, da diese Alge bisher ziemlich sporadisch aufgefunden wurde.

In einem rasch fließenden Bache nahe Gradiska. Februar 1915, reichlich.

*Chroococcaceae.****Merismopedia elegans*** A. Braun.

Im Plankton aus einem Wassergraben in der Nähe von Gradiska.

Merismopedia thermalis Kuetz.

Römerthermen bei Monfalcone, in den Entwässerungsgräben.

Microcystis pulverea (Wood.) Migula.

In Gradiska.

Gomphosphaeria lacustris Chod. var. ***compacta*** Lemm. (Abh. Nat. Ver. Bremen, Bd. XVI, pag. 341); de Toni (Sylloge Algarum, Vol. V, pag. 99); *Coelosphaerium helopediforme* Schmidle (Beitr. bot Zentralbl. X, pag. 2).

Am Grunde der Entwässerungskanäle nächst den Römerthermen von Monfalcone.

Dactylococcopsis fascicularis Lemm.

In der Nähe von Gradiska im Teichplankton.

Chlorophyceae.

Volvocaceae.

Volvox aureus Ehrb.

Triest, im Hauptbassin des botanischen Gartens. Frühjahr.

Eudorina elegans Ehrb.

In Gradiska. Juli-August.

Gonium pectorale Müll.

Triest, botanischer Garten. Gradiska. Juli-August.

Gonium sociale (Dujard.) Warming.

In Gradiska.

Tetrasporaceae.

Apiocystis Brauniana Näg.

Triest, botanischer Garten. Epiphytisch auf *Cladophora* und *Mougeotia*. Die von mir beobachteten Exemplare zeichneten sich durch die besonders dicke Gallerthülle aus.

Dictyosphaerium Ehrenbergianum Näg.

Triest, botanischer Garten. Frühjahr.

Ulvaceae.

Monostroma bullosum (Roth.). Wittr.

Im Sumpfbereich südlich von Monfalcone, in Gräben.

Ulotrichaceae.

Ulothrix flexuosa mihi (mscr.).

Diese Art, die in einer demnächst erscheinenden Veröffentlichung näher beschrieben wird, kommt im Kanal von Monfalcone in schwach brackischem Wasser vor.

Hormidium parietinum Kuetz.

Triest, an feuchten Mauern. — Die Form nähert sich am meisten der var. *velutinum*.

Chaetophoraceae.

Stigeoclonium tenue (Ag.) Rabenh.

Grado, an einem artesischem Brunnen, im Sommer. Die Form dürfte var. *genuinum* (Kuetz.) Kirchn. sein, soweit sich bei diesen außerordentlich polymorphen Algen eine Unterscheidung in Varietäten

treffen läßt. Das von mir untersuchte Material zeigte eine eigentümliche Dorsiventralität des Wachstums. Von dicht am Substrat anliegenden, mit Rhizoiden befestigten Fäden erheben sich in wechselnden Entfernungen Zweigfäden, welche einen dichten Rasen bilden und die Assimilation übernehmen.

Eine zweite Form, var. *irregulare* Kuetz., habe ich bei Belvedere nächst Grado gefunden, und ich bin infolge des Umstandes, daß in dem nicht großen Areal die verschiedensten Abweichungen vorkommen können, im Zweifel, ob man an der Aufrechthaltung dieser Varietäten noch festhalten darf. Es wäre zu untersuchen, inwieweit solche Verschiedenheiten im Thallus innerhalb bestimmter Grenzen konstanter Natur sind.

***Stigeoclonium longipilum* Kuetz.**

Im Isonzo bei Sagrado auf *Cladophora*. — Im Auftreten dieser Alge zeigt sich ein ganz bemerkenswerter Wechsel. Im Frühjahr wachsen die jungen Keimlinge auf den Fäden einer *Cladophora*, welche um die Zeit schon üppig zur Entfaltung gelangt sind. Im Sommer (Juli) geht die *Cladophora* ein und die *Stigeoclonium*-Pflänzchen überziehen die Steine, welche dem *Cladophora*-Rasen als Substrat dienten, mit einem zarten, hellgrünen, samtigen Anflug. Diese Erscheinung konnte ich mehrere Jahre hintereinander an einer bestimmten Stelle bei der alten Holzbrücke beobachten.

***Chaetophora incrassata* (Hudson) Hazen.**

Im Sumpfgebiet von Monfalcone, in verschiedenen Wassergräben (f. *genuina*); bei Gradiska am Grunde eines Baches (f. *crystallophora*).

Aphanochaetaceae.

***Aphanochaete repens* A. Braun.**

Auf einer *Cladophora* am Ufer des Isonzo bei Gradiska. Juni. — Botanischer Garten Triest, April, an *Mougeotia genuflexa*.

Protococcaceae.

***Kirchneriella contorta* (Schmidle) Kn. Bohlin.**

Gradiska, im Plankton eines Teiches.

Scenedesmaceae.

***Scenedesmus quadricauda* (Turp.) Bréb.**

In Gradiska, im August.

Hydrodictyaceae.

***Hydrodictyon reticulatum* (L.) Lagerh.**

In einem Graben bei Versa (Friaul).

***Pediastrum Boryanum* (Turp.) Menegh.**

In Gradiska, im Oktober.

Pediastrum Ehrenbergii (Corda) A. Braun.

Triest, Botanischer Garten.

Zygnemaceae.

Zygnema cruciatum (Vauch.) Ag.

In einem Teiche bei Dolina. Frühjahr. — Gradiska, in einem ruhig fließenden Bache.

Mougeotia genuflexa (Dillw.) Ag.

Triest, Botanischer Garten. Frühjahr.

Rhodophyceae.

Helminthocladiaceae.

Batrachospermum moniliforme Roth.

In einem Brunnen bei Isola.

Literaturverzeichnis.

Chodat R., Algues vertes de la Suisse. Berne 1902.

Greger J., Beitrag zur Algenflora des Küstenlandes. Hedwigia 52. 1912.

Hansgirg A., Neue Beiträge zur Kenntnis der Meeresalgen- und Bakterienflora der österreichisch-ungarischen Küstenländer. (Sitzungsberichte der königl. böhm. Gesellschaft der Naturwissenschaften. 1892.)

Kirchner O., Algen von Schlesien. 1878.

Lemmermann E., Kryptogamenflora der Mark Brandenburg. Algen I. 1910.

Pascher A., Chlorophyceae III. Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Heft 6. Jena 1914.

Schmidle W., Algen aus Istrien, Dalmatien, Montenegro, Herzegowina und Bosnien im Juli und August 1900.

de Toni, Sylloge Algarum.

de Toni e Levi, Flora algologica della Venezia. Cloroficeo.

Beiträge zur Kenntnis der Flora Kretas.

Aufzählung der anlässlich der fünften Wiener Universitätsreise im April 1914 auf Kreta gesammelten Blüten- und Farnpflanzen.

Von Dr. Friedrich Vierhapper (Wien).

(Fortsetzung.¹⁾)

(Mit 3 Textfiguren.)

Zum Schlusse dieser, wie uns wohl bewußt ist, leider lückenhaften Zusammenstellung noch ein paar Bemerkungen über Verbreitung und verwandtschaftliche Beziehungen der besprochenen Sippen.

¹⁾ Vgl. Österr. botan. Zeitschr. Bd. 64, 1914, S. 465—482, Bd. 65, 1915, S. 21 bis S. 28, S. 50—75, S. 119—140, S. 204—236.

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: 1915

Band/Volume: [065](#)

Autor(en)/Author(s): Schussnig Bruno

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Süßwasseralgenflora des österreichischen Küstenlandes. 248-252](#)