

Bemerk. Kjellman unterscheidet in seinem Handbuch noch folgende Formen:

Ectocarpus siliculosus f. *nebulosa* Ag. Syst. Alg. s. 162. Fig. Lyngb. Hydr. dan. t. 43, C. Bildet schliesslich lose, wolkig ausgebreitete grosse Massen. Feiner, zarter und heller als die Hauptform, mit langen oberen Gabelzweigen, die wenigstens bei den Gametangien-Exemplaren der Seitenzweige fast ganz entbehren.

Ectocarpus hiemalis f. *spalatina* Kütz. *Ectocarpus spalatinus* Kütz. Phyc. gen. p. 288. Fig. Kütz. Tab. phyc. 5. t. 63. f. 2. Bildet lockere, mehr unverworrene und heller gefärbte Büschel als die Hauptform. Alle Gabelzweige lang, auch die oberen bei den Gametangien-Exemplaren fast ohne Seitenzweige. Gabelzweige gewöhnlich aus $1-1\frac{1}{2}$ mal so langen als dicken Zellen bestehend, jede Zelle mit einem reich- und feinverzweigten Chromatophor.

Ectocarpus confervoides f. *pygmaea* Aresch. *Ectocarpus pygmaeus* Aresch. in Kjellm., Ectocarp. p. 85. Büschel locker, ganz unverworren, 3—12 mm hoch, zuweilen polsterartig sich zummenschliessend. Verticale Zellreihen einfach oder sparsam gabelig oder seitlich verzweigt. Gametangien etwas zugespitzt, gewöhnlich 60—75 μ lang, 25—30 μ dick, zerstreut, stets gestielt, nicht selten terminal auf den verticalen Sprossen.

E. confervoides f. *crassa* Kjellm. mscr. Büschelig, locker, stets festgewachsen. Verticales Sprosssystem wiederholt verzweigt, mit langen, etwas steifen, sparrigen, kurzcelligen Gabelzweigen. Seitenzweige spärlich oder fehlend. Gametangien kurz und dick, ca. 60 μ lang, 30—45 μ dick, kurz bis langgestielt, abstehend.

(Fortsetzung folgt).

Ueber subfossile Strünke auf dem Boden von Seen.

Von

G. Tanfiljef

in St. Petersburg.

In Nr. 11 u. 12 des Botan. Centralbl., Jahrgang 1891, findet sich ein interessanter Artikel des Herrn Rutger Sernander „Ueber das Vorkommen von subfossilen Strünken auf dem Boden schwedischer Seen.“ Verfasser sucht dieses Vorkommen durch Annahme von wechselnden Perioden mit continentalem und insularem Klima während der Postglacialzeit zu erklären. Das Vorkommen von Baumstrünken im Torf — oft mehrere Lagen übereinander — und zwar am Ufer von Seen und auf dem Seeboden, scheint eine sehr verbreitete Erscheinung zu sein, und habe ich solche überaus häufig, z. B. im Gouvernement St. Petersburg, Wladimir und Rjäsan zu beobachten Gelegenheit gehabt. Doch glaube ich diese Erscheinung, wenigstens für die beobachteten Fälle, auch ohne Annahme von Klimaschwankungen erklären zu dürfen, wie ich dieselbe auch schon zu erklären versucht habe (Schriften der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft. 1889. Heft V. und Verhandlungen des VIII. Congr. Russ. Naturforscher und Aerzte. 1890). Dass sich in muldenförmigen Vertiefungen, auch wenn der Boden derselben Anfangs aus durchlässigem Sande besteht, durch Ansammlung von Regen-, Sinter- oder Quellwasser-Vermoorungen und — meist als Folge hiervon — sogar kleine

seenförmige Becken bilden, ist eine in Russland, wo das Land, besonders Waldland, noch lange nicht allenthalben regelrecht bewirthschaftet wird, gar nicht seltene Erscheinung (siehe auch Bühler, Versumpfung der Wälder. 1831. p. 438 u. ff.). Findet eine solche seenförmige Wasseransammlung im Walde statt, so geht wohl jede Baumvegetation schliesslich zu Grunde. Durch Ansammlung am Boden der Wasserlache abgestorbener Baumstämme und verschiedener anderer Pflanzenreste, auch durch neuen Zufluss muss das Niveau des Wassers sich heben, neues Land unter Wasser gesetzt und eine neue Reihe von Bäumen zum Absterben gebracht werden. Hat der neugebildete See eine gewisse Grösse erreicht, so können Verdunstung und Zufluss ein Gleichgewicht erreichen und beginnt dann der See an seinen Ufern energisch zu verwachsen und zu vertorfen. Auf dem durch solche Verwachsung und Vertorfung neugebildeten Lande siedeln sich neue Bäume an, erreichen auch eine gewisse Grösse, bis das durch beständige Ansammlung von (theils aus den Torfufern ausgewaschenem) Pflanzendetritus am Boden des Sees, auch durch Regen und Schmelzwasser sich sehr langsam, aber beständig hebende Niveau auch diese Baumvegetation in seiner weiteren Entwicklung hemmt und schliesslich tödtet. Die in Torf steckenden Baumstrünke werden allmählig wiederum von Moorpflanzen überwachsen, die schliesslich eine neue Torfschicht und somit auch einen neuen Boden für Bäume abgeben. Erhält der See (das Wasser in solchen von Torfufern umgebenen Seen steht oft höher, als das trockene Land daneben, was auch für die beschriebene Bildungsweise derselben spricht) einen Abfluss, so erreicht auch dieses Spiel ein Ende, auch kann in Folge von Entblössung durch Waldbrand etc. die Verdunstung so stark zunehmen, dass ein weiteres Wachsen des Sees unmöglich wird und derselbe nun rasch einer Umwandlung in ein Torfmoor entgegengeht. — Auf diese Weise kann, meiner Ansicht nach, das Vorkommen von Baumstrünken am Boden von Seen sehr wohl erklärt werden, denn für das Vorhandensein und die Bildung von Mooren ist ein insulares Klima durchaus nicht nothwendig, da sogar Sphagneta auch in Steppengegenden (z. B. bei Charkow und Woronesch) vorkommen.

St. Petersburg, den 20. August (1. September) 1891.

Botanische Gärten und Institute.

The Missouri Botanical Garden. 8°. 165 pp. with maps and plates and Portrait. St. Louis 1890.

Vorliegendes Buch bildet den ersten Jahresbericht des genannten botanischen Gartens und ist vom Director desselben, Professor Dr. **Trelease**, herausgegeben worden. Es enthält eine biographische Skizze und das Portrait des grossmüthigen Begründers des Gartens, Henry Shaw, welcher fast seine ganze Habe zur Förderung der botanischen Wissenschaft vermacht hat, seinen letzten Willen, Berichte

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Tanfiljew G.

Artikel/Article: [Ueber subfossile Strünke auf dem Boden von Seen. 71-72](#)