blos eine geordnete Wiedergabe — einen Auszug — der von Fries klassificirten Species neben einer ungeordneten von dem Käufer selbst zu klassificirenden Aufzählung der übrigen Arten. Die Ausführung dieser Aufgabe ist die Pflicht des Autors!

In die gleiche Categorie gehört die, S. 852 gegebene, überraschende Mittheilung, dass in der Hedwigia von 1876 eine grössere Anzahl von *Agaricinen* veröffentlicht sei, die Bonorden als neue Species beschrieb, ohne sie mit den von Fries im Jahre 1874 veröffentlichten Arten verglichen zu haben, wesshalb es W. gerechtfertigt finde diese Arten gänzlich unbeachtet zu lassen! nicht einmal eine Abschrift der von Bonorden am angegebenen Orte mitgetheilten Beschreibungen und Diagnosen von *Gasteromyceten*, *Agaricinen*, *Thelephoreen* etc. wird citirt. Die im Vorworte den Subscribenten versprochene „nach Kräften angestrebte Vollständigkeit," — indem dort gleichzeitig, sehr überflüssig, das Fehlen der Angaben dieses oder jenes zur Zeit noch unbekannten Standortes entschuldigt wird, — widerspricht diesem Verfahren.

(Schluss folgt.)

Ueber eine durch die Einwirkung von Pilzhyphen entstandene Varietät von *Stichococcus bacillaris* Näg.

Von G. Lagerheim.

In Notarisia Nr. 5 (1887) beschreiben De Toni und und Levi[1]) eine Form von *Stichococcus bacillaris* Näg., welche sie auf *Polyporus lucidus* Fr. gefunden haben. Auch ich habe auf verschiedenen *Polyporeen* in Schweden und Deutschland *Stichococcus bacillaris* Näg. beobachtet und zwar in zwei Formen, nämlich die Hauptform mit vollkommen cylindrischen Zellen und eine Varietät mit mehr oder weniger ovalen Zellen, welche ich *β fungicola* genannt habe. Da meine Beschreibung (in schwedischer Sprache) dieser Varietät in Vergessenheit gerathen zu sein scheint, so erlaube ich mir hier noch einmal die Aufmerksamkeit darauf zu lenken. Die

[1]) Intorno ad una Palmellacea nuova per la flora Veneta, pag. 281.

Form ist desshalb von Interesse, weil sie einen kleinen Beitrag zur Frage des Polymorphismus der Chlorophyceen liefert. Die Formveränderung wird nämlich ohne Zweifel durch die veränderten Lebensbedingungen hervorgerufen. Dafür spricht auch der Umstand, dass man immer alle Zwischenstufen zwischen der Hauptform und der Varietät auffinden kann, und dass beide zusammen vorkommen.

Wenn *Stichococcus bacillaris* Näg. im Flechtenthallus der *Calicien* als Gonidien auftritt, wird, wie es Neubner gezeigt hat, eine ähnliche Form mit mehr oder weniger ovalen Zellen gebildet, was sehr bemerkenswerth ist, da ja auch die *β fungicola* Nob. auf *Polyporeen* in Gesellschaft mit Pilzhyphen vorkommt. Sehr wahrscheinlich ist desshalb, dass das Zusammenleben von *Stichococcus*-Zellen und *Polyporeen*-Hyphen nicht ganz indifferent ist, sondern dass eben die var. *fungicola* Nob. durch irgend eine Einwirkung der Hyphen der *Polyporeen* hervorgerufen wird.

Die Diagnose der Varietät ist:

Stichococcus bacillaris Näg. β *fungicola* Lagerh.

Algologiska och mykologiska anteckningar från en botanisk resa i Luleå Lappmark, pag. 106 (Ofvers. af k. Vet. Akad. Förhandl. 1884, Nr. 1); Bidrag till kännedomen om Stockholmstraktens Pediastréer, Protococcacéer och Palmellacéer, pag. 77 (l. c. 1882, Nr. 2); De Toni e Levi Intorno ad una Palmellacea nuova per la flora Veneta, pag. 281 (Notarisia 1887, Nr. 5); Phycotheca Italica, fasc. 1, Nr. 38.

Var. cellulis plus minusve ovalibus vel interdum subglobosis.

Hab. in fungis polyporeis: Sueciae ad Carlberg (in *Tramete Pini*) et Brännkyrka (in *Daedalea quercina*) prope Holmiam, ad Qvikkjokk in Lapponia Lulensi; *Germaniae* in monte Bromberg ad Friburgum in Br.; *Italiae* ad Patavium (in *Polyporo lucido* Fr.) et verosimiliter multis aliis locis.

Von Hansgirg[1]) wird *Stichococcus bacillaris* Näg. als ein Entwickelungsstadium von *Hormiscia flaccida* (Kütz.) (*Ulothrix flaccida* Kütz.) angesehen. Zu demselben Entwickelungskreis zieht er auch *Dactylococcus caudatus* Hansg., *D. bicaudatus* A. Br., *Dactylothece Braunii* Lagerh., *Proto-*

[1]) Ueber den Polymorphismus der Algen, pag. 395 (Bot. Centralblatt 1885, Bd. XXII, Nr. 8—13).

coccus viridis Ag., *Pleurococcus vulgaris* (Grev.) Menegh., *P. pulcher* Kirchn., *P. miniatus* (Kütz.) Näg., *Protococcus grumosus* Richt., *Gloeocystis fenestralis* (Kütz.) A. Br., *G. vesiculosa* Näg., *Palmella heterospora* Rabenh., *P. botryoides* Kütz., *Acanthococcus minor* Hansg. Diese Combination muss man aber mit grosser Vorsicht aufnehmen. Ich kann wenigstens nicht diesen Polymorphismus der *Hormiscia flaccida* (Kütz.) für vollständig bewiesen ansehen, sondern es sind noch mehrere Untersuchungen nothwendig, welche zu demselben Resultat führen müssen, ehe man den von Hansgirg angenommenen Polymorphismus annehmen darf. Dass bei *Hormiscia flaccida* (Kütz.) oder einer dieser sehr nahestehenden Art ein „Palmellastadium" vorkommt, habe ich durch Untersuchung von Exemplaren aus dem Schwarzwald constatiren können. Jedoch kann ich nicht die „Palmella-Zellen" mit irgend einer von den von Hansgirg erwähnten Algen-Formen identificiren. Ich selbst habe mehrere von den „Entwickelungsstadien" z. B. *Hormiscia flaccida* (Kütz.), *Stichococcus bacillaris* Näg., *Pleurococcus vulgaris* (Grev.) Menegh. cultivirt ohne Uebergänge von der einen Form zu der andern zu erhalten. Auch in der Natur ist es mir nicht gelungen unzweifelhafte Zwischenstufen aufzufinden. Dagegen finde ich es nicht unwahrscheinlich, dass *Stichococcus bacillaris* Näg. mit *Dactylothece Braunii* Lagerh. in genetischer Verbindung steht, obgleich ich diese meine Vermuthung nicht auf Culturversuche stützen kann.

Freiburg i. Br. im Januar 1888.

Corrigenda.

„Flora" 1888 Nr. 3:

pag. 33 Zeile 10 von oben: statt denselben — derselben.
„ 34 „ 2 von unten: statt Liner — Linear.
„ 38 „ 10 von oben: statt Multiqliciren — Multipliciren.
„ 40 „ 16 von unten: statt Skela — Skala.
„ 40 „ 11 „ „ statt im — ein.
„ 40 „ 2 „ „ statt Polytrichym — Polytrichum.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): Lagerheim Gustaf v.

Artikel/Article: Ueber eine durch die Einwirkung von Pilzhyphen entstandene Varietät von Stichococcits bacillaris Näg. 61-63