© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Alle folgenden Figuren sind mehr oder weniger vergrößert.

2. Die Hälfte eines solchen Fiederblättchens, auf welchem die allmäligen Entwickelungsstufen der Dothidea von der anfänglichen Blase bis zur harten schwarzen Wulst neben einander gestellt sind.
3. bis 8. Eben diese Entwickelungsstufen größer und anschaulicher dargestellt.
9. Spermatien, wie sie in den 4 ersten Stufen zu sehen sind.
10. Durchschnitt der vollendeten Dothidea, um den schwarzen, oben und unten einschließenden Rand und die aufsitzenden Warzen zu zeigen.
11. Durchschnitt eines Stückchen, um den körnigen Inhalt zu zeigen, von welchem sich eine Körnerschnur ablöset.
12. Die zwischen den weißen Körnern vorkommenden, zu drei und vier zusammenstehenden aufrechten braunen Fäden.
13. Eine im schwarzen Rande beobachtete Höhlung (Nucleus).
14. Braune Sporen oder Stylosporen, wie sie aus den Warzen der älteren Dothideen herausquillen.

---

a. Ein im Mai 1854 von dem nämlichen überwinterten Adlerfarrn abgerissenes, durch Verdorren, Herbstregen und Schnee halb zerstörtes Fiederblättchen, aus welchem Sphaeria aquilina unter der Epidermis herausbricht. Obere Seite. Doppelt so groß als in Wirklichkeit.
b. bis e. Perithecien mit Deckel, mit Oeffnung, durchschnitten und mit austretenden Schläuchen.
f. Ansicht der Schläuche, wenn das Perithecium rings abgebrochen ist.
g. Ein reifer, gefüllter Schlauch mit dicker Wandung und längs zusammenklebenden Sporen.
h. Ein (unreifer?) leerer Schlauch.
i. Mondförmige Sporen mit scharfen Spitzen, wie sie eben frisch aus dem Schlauche kommen.
k. Spindelförmige Sporen, wie sie sich, wenn trocken, gestalten.

Notizen über
Protococcus crustaceus
(lig. Spec. Alg. Rabenh. Dec. N. 152 und Hedwigia N. 1.)

von Dr. Ernst Stizenberger.

Ueber das Vorkommen dieser Alge erlaube ich mir die Bemerkung, daß sie in der Umgebung von Constanz sehr häufig ist und daß sie namentlich an Obst- und Nußbäumen, viel seltener dagegen an Waldbäumen und unter diesen am ehesten noch an Hainbuchen vorkommt. Ebenso findet sie sich zuweilen an altem Holz (Bretter- und Lattenzäunen).

Das Phänomen des Schwärmens beobachtete ich häufig an der besprochenen Pflanze, ohne jedoch genauere Studien über dasselbe gemacht zu haben. Gleich beim ersten Auffinden und mikroskopischen Untersuchen kamen mir die Schwärmer zu Gesicht und zwar sowohl freie (schon geborne) als auch solche, die sich noch in der Mutterzelle befindlich bewegten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Indem ich mich der Streitfrage über das eigentliche Wesen dieses Gebildes zuwende, bemerke ich, daß ich an keinem der Bäume, deren Rinde von Protococcus crustaceus bewohnt wird, Lecidea parasema auffand, ebensowenig Pyrenothea' oder Verrucaria. Opegrapha-Arten kamen wohl am gleichen Stamme zum öftern vor, standen aber rein und isolirt da, aber das, was man Chroolepus umbrinus nennt, ist sehr häufig in dem rothen Protococcus-Pulver von mir gesehen worden, ohne daß ich mich veranlaßt gesehen habe, hier einen Uebergang einer Pflanzenspecies oder gar Sippe in eine andere, oder überhaupt einen Unterschied beider Gebilde anzunehmen. Wenn man außer der beobachteten Vermehrung durch Schwärmer auch eine solche durch Theilung, wie sie ja an allen protococcus-artigen Pflanzen statt hat, bei unserer Pflanze zugiebt, so läßt sich der fadenartige Zusammenhang der Zellen nicht erklären, der etwa in der zähen Beschaffenheit der Cellulosemembran seinen Grund haben mag, oder auch in einer zähschleimigen Absonderung derselben. Ueberhaupt mag mehr der Standort und die Farbe der zusammenhängenden Zellen als die genauere Erwägung der anatomischen Verhältnisse derselben die Benennung Chroolepus vindizirt haben.

Nachschrift. Gelegentlich erlaube ich mir auf einige Irrthümer meines Aufsatzes in Nr. 7 der Hedwigia aufmerksam zu machen:

1) Nach der gütigen Bemerkung Hrn. Prof. Alex. Brauns in einem Briefe an mich ist De Bary's Spirulina Jenneri (Decad Nr. 185) nach Originalexemplaren aus England bestimmt worden und folglich muß die Benennung der von mir beschriebenen und auf Taf. V. der Hedw. abgebildeten Pflanzen, die mit De Bary's Nr. 159 identisch ist, und die ich Arthrospira Baryana hieß, als unstatthaft, wenigstens in Bezug auf den Speciesnamen, zurückgezogen werden.

2) Nach den Versicherungen Herrn Brauns und nach dem, was ich zeither selbst gesehen, sind alle Spirillea gegliedert (durch Behandlung mit Essigsäure deutlich). Dies veranlaßt mich zur Zurücknahme der aufgestellten Sippe.

3) In der „Erklärung der Taf. IV und V" der Hedwigia ist Fig. 4 der Taf. V als Spirulina Jenneri aufgeführt. Dieser Irrthum fällt nicht mir zur Last; ich habe diese Figur als eine Spirulina nov. spec. bezeichnet und in meinem Aufsatze pag. 32, Zeile 6 bis 9, nur kurz erwähnt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Pleurocladia lacustris A. Braun.

Rabenh. Algen Mitteleurop. Dec. 45. Nr. 441.

Im Tegel-See bei Berlin an abgestoßenen Stengeln von Scirpus lacustris mit einer kleinen Chaetophora, welche wahrscheinlich zu Ch. longipila K. gehört, mehreren Formen von Encyonema und anderen Diatomeen Ende Mai und Anfang Juni gesammelt von A. Braun. Sie kommt daselbst auch auf den Schalen von Tichogonia polymorpha, Paludina achatina, Limneus auricularius und Neritina fluviatilis vor.

Eine Fucoidee des süßen Wassers! Sie gehört der Gruppe der Mesogloeaceen Kützing's an und ist zunächst verwandt mit Myriactis K. Aus einem horizontalen kriechenden kurzzelligen Basilarstratum erheben sich die einseitig verzweigten Fäden, deren Zweige zum Theil in hyaline sehr lange Haare auslaufen. Auf den Zweigen derselben Individuen erspringen beiderlei Fructificationsorgane, langgezogene Oosporangien mit zahlreichen durch simultane Theilung des Zellinhaltes gebildeten Zoosporen, und schmale etwas spindelförmige Trichosporangien, in deren einreihigen Zellen sich die Zoosporen einzeln bilden, aber zuletzt alle durch die geöffnete Spitze des Trichosporangiums entleeren. Die Farbe des Zellinhaltes ist wie bei den verwandten Meeresalgen bräunlich. An der lichtbraunen Farbe unterscheidet man auf den Binsenstengeln die kleinen Räschen der Pleurocladia leicht mit bloßem Auge von denen der Chaetophora.

Erklärung der T. XI. B.

F. I. Spilobolus Tiliae Lk. (Herb. mycol. N. 1932.)
1. Frustulum corticis magnitud. natur.
2. Pyrenia dissecta c. matrice aucta; a) junius; b) maturum.
3. Nuclei junioris pars.
4. Basidia liberata cum sporidiis sejunctis.

F. II. Sphaeria chondrospora (Herb. mycol. N. 1932. b.)
1. Frustulum corticis magnit. nat.
2. Idem dissectum et auctum.
3. Asci; long. $\frac{30}{500}$ mili.
4. Sporae; long. $\frac{12}{500}$ mill.

F. III. Actinothecium caricicola Ces. (Herb. mycol. N. 1976.)
1—5. Perithecia aucta et formae variae.
6. Perith. magis auctum, ramo a, verticaliter dissecto
7. Portiuncula perithecii auctior: a) vertex, b) basis.
8. adhuc magis aucta.
9. Sporidia: a) congeries, b) singula.

F. IV. Peziza (Helotium) Cesatii Montgn. Mspt.
a) Individua, in folio, magn, nat.
b) Cupula. circa 25 v. diam. aucta.
c. Asci sub microsc. comp. (circa 400 diam.) inspecti, cum paraphys. c.* paraph. singula.

Redaction: L. Rabenhorst in Dresden.
Druck von C. Heinrich in Dresden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: 1_1855

Autor(en)/Author(s): Braun Alexander Carl Heinrich

Artikel/Article: Pleurocladia lacustris 78-80