

Einige Bemerkungen über Rhizomorpha.

Von W. Lasch.

Indem ich in der jüngst erhaltenen Nummer der Hedwigia die Notiz von L. Bail: „Was ist Rhizomorpha?“ lese, erinnere ich mich ähnliches schon vor mehreren Jahren gefunden zu haben und kann demnach diese Frage als höchst natürlich gelöst, auch durch Folgendes bestätigen: Nicht nur, daß ich bisweilen Verlängerungen an der Basis des *Hypoxylon vulgare* bemerkte, welche manchmal der runden, manchmal der flachen Form von Rhizomorpha an Gestalt sehr ähnlich oder ganz gleich waren, sondern ich fand auch dergleichen an dessen oft 2—5 und mehrtheiligen Spitze; die innere Substanz war ziemlich dieselbe, nur von etwas dichterem Beschaffenheit.

Am auffallendsten bemerkte ich diese Verlängerungen im Jahre 1850 an *Hypox. carpophilum*, welches ich für das *Herb. mycologicum* in vielen Exemplaren zu sammeln suchte. Unter einer sehr alten, starken Buche, an einer sumpfigen Stelle, fand ich deren viele, jedoch selten ein fruchtbares. Die meisten wucherten steril zwischen den aufgehängsten, nassen Fruchtschaalen dieses Baumes und bildeten der Rhizomorpha gleiche, einfache oder wenig ästige Verlängerungen von einigen Zoll, bis fast 1 Fuß; nur an den kürzern zeigten sich die Peritheccien, welche bisweilen vom unfruchtbaren Stiel durchbrochen, nach oben das einfache oder getheilte Keulchen bildeten.

Um mich nun möglichst genau, wenigstens bei dem so oft und erst kürzlich in großer Menge gesammelten *Hypox. vulgare*, von dessen Zusammenhang mit Rhizomorpha zu überzeugen, besuchte ich eine etwa 15—20jährige Schonung von Eichen, Roth- und Weiß-Buchen, deren Stubben am häufigsten der Sitz dieses Gewächses ist. Ich fand es reichlich in Gesellschaft der letztern, aber nur an einem Eichen- und an einem Weißbuchenstubben, welche beide noch mit Rinde umgeben waren, ließ sich die Vereinigung beider nachweisen. Das *Hypoxylon* war dort nicht, wie gewöhnlich, auf der Oberfläche des Stocks, sondern an den Seiten desselben angewachsen, und offenbar hatte die Spitze eines oder des andern Asts von Rhizomorpha dort einen Anhaltspunct gefunden, war daselbst eingedrungen und hatte durch vermehrten Zufluß von Nahrung gekräftigt, den höher organisirten, durch dichte Haarbildung sich auszeichnenden Fruchtsiel des *Hypoxylon* entwickelt. Solcher Ast des Myceliums stirbt fast immer eher ab, als der Fruchtsiel erscheint, und dies ist die Ursache, daß die gewesene Verbindung mit der Basis des Stiels so selten zu bemer-

ten ist; ich besitze jedoch einen sehr morschen Weißbuchenstubb, der fast 100 Individuen jeden Alters zeigt, von welchem mehre, besonders jüngere, von dem überall durchdrungenen Mycelium, ohne weitere Befestigung oder Unterbrechung, als dessen Spitzen auslaufen.

Auch von *H. carpophilum* im genannten Sumpfe sammelte ich noch erst kürzlich unterm Schnee, gegen 11 Fruchtschaalen mit dem Gewächse. An den 1—6“ langen Stielen waren die weißen Spitzen schon sehr deutlich zu erkennen und im Wachsen begriffen. Nur um die Basis von 2 der stärksten bemerkte ich das kahle Mycelium, welches an 2 Enden eben so vegetirte. Die feinsten Stiele habe ich schon früher als für das laufende Jahr unfruchtbar erkannt. Es verhält sich demnach dieses Mycelium zum ausgebildeten Gewächse etwa wie der einjährige Trieb mancher Phanerogamen, welcher erst durch Kräftigung im zweiten Jahre seine Vollkommenheit und Fruchtbarkeit erreicht; bei ungünstigen Verhältnissen aber, wie nicht selten dieses Mycelium oder *Rubus*, unfruchtbar fortwuchert.

Chlamidococcus pluvialis.

Farbe und Größe des ruhenden wie des schwärmenden *Chlamidococcus* sind sehr verschieden je nach den Temperatur- und Lichtverhältnissen und der Zeit, während welcher die Alge angefeuchtet erhalten wurde. Aus den ruhenden, wie aus den beweglichen Formen sah ich hin und wieder auch des Nachmittags (im Februar und April) Schwärmosporen austreten. Letztere zeigten einige Male fast sämmtlich zwischen sich und ihren Hemden die bekannten Protoplasmafäden. Von diesen hat Schacht die Vermuthung aufgestellt, daß sie eine feine, dem Hemde anliegende Protoplasmaschicht mit der des eigentlichen Primordialschlauchs verbinden. Diese Vermuthung wurde mir zur Gewißheit, als ich fand, daß sich diese Fäden meist gabeln, und daß sich ihre Aeste parallel zur Peripherie des Hemdes biegen, nie aber an dasselbe anstoßen.

So viel auch über *Protococcus* schon geschrieben worden ist, noch ist ein wichtiges Problem an ihm zu lösen: Was sind die Mikrogonidien? Ich habe diese Gebilde sehr oft sich entwickeln, ausschwärmen und zur Ruhe kommen sehen; aber auch weiter nichts physiologisch Wichtiges an ihnen beobachten können; denn auch die von mir fixirten zerfloßen allmählig. Die Art ihrer Auflösung jedoch war ganz dieselbe, wie ich sie auch häufig an Schwärmosporen derselben Pflanze, wenn die Verhältnisse ihrer Fortentwicklung nicht günstig waren, beobachtete. Dieser Umstand, wie der Gedanke, daß die Natur nicht so lebenskräftige Organe ohne Zweck schaffen würde, und daß bei der, zu gewissen Zeiten so vorherrschenden Mikrogonidienbildung sogar das Fort-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [1_1857](#)

Autor(en)/Author(s): Lasch Wilhelm Gottfried

Artikel/Article: [Einige Bemerkungen über Rhizomorpha. 113-114](#)