

racterisirung der verschiedenen Ordnungen benutzt wird. Doch auch hier ergiebt sich bei genauerer Betrachtung, daß dieses Gesetz seine Ausnahmen hat. Der Verf. führt zahlreiche Ausnahmen auf, wir heben nur die eben referirte Untersuchung desselben Verf. über *Dictyota* hervor, welche als Alge mit braunem Zellinhalte (*Phæophyll*) sich durch ihre Fructification den Florideen (*Rhodospereen*, *Rhodophyceen*) zugesellt.

Der Verf. beschreibt nun eine Alge, welche in Helgoland nicht selten die Felsblöcke überzieht. Diese Alge bildet glänzende schwarze Flecken u. s. w. Unter dem Mikroskop zeigt sie eine fädige Struktur. Die Fäden stehen parallel dicht neben einander, bestehen aus Zellenreihen und sind gabelig verzweigt. Zwischen diesen Fäden, wie der Farbendruck auf Tafel V zeigt, fanden sich zahllose grüne Schläuche, welche das Interesse des Verf. im hohen Grade erregten, die Bestimmung der Alge aber sehr erschwerten, doch gelangte der Verf. nach sehr sorgfältiger Benutzung der hier einschlagenden Literatur zu dem Resultate, daß seine Pflanze *Cruoria pellita* Fries und jene grünen Schläuche nur Parasiten seien. Zu dieser letzteren Annahme wurde der Verf. besonders durch Herrn Thuret's Mittheilungen, den er darüber befragt hatte, geführt.

Sagttagelser ic. . . . Beobachtungen, angestellt im Laufe des Winters 1863—64, welche geführt haben zu der Entdeckung der bisher unbekanntten Befruchtungsorgane bei den Blätter-schwämmen. Von A. S. Dersted. Separatabdruck aus den Oversigten over d. K. D. Vid. Selsk. Forhandl. 1. Januar 1865. Kopenhagen 1865. (Mit 2 Kupfertafeln und 2 Holzschnitten.)

„Durch die morphologische Betrachtung zu der Ueberzeugung geführt, daß der ganze Sporenträger (also Hut mit Stiel) der Agaricineen Product einer Befruchtung sein und die Befruchtungsorgane ihren Sitz auf dem Mycelium haben müssen, suchte Dersted *Agarici* aus Sporen zu erziehen, um das Mycelium genau studiren zu können, jedoch ohne Resultat, da die Myceliumanfänge immer bald nach der Keimung abstarben. Günstiges Material zur Untersuchung lieferte dagegen *Agaricus* (*Crepidotus*) *variabilis* Pers., der sich in einer Champignontreiberei angesiedelt hatte. An den zarten, zierlich verzweigten, über die Bodenoberfläche ausgebreiteten Myceliumfäden dieses Pilzes wurden zunächst Conidien beobachtet: einfache, einzellige, pfriemenförmige, straff aufrechte, kurze Zweige der Fäden schnürten auf ihrer Spitze eine Anzahl meist ovaler, zu einem kugeligen Köpfschen zusammengestellter Sporen oder Conidien ab. Die Conidienträger sind Corda's *Cephalosporium Acremonium* (*Icon. Fung. III. f. 30*). Ihr Entspringen

von denselben Myceliumfäden, welche die jungen Agaricushüte tragen, ist dem Verf. unzweifelhaft. An den nämlichen Myceliumfäden finden sich nun ferner Organe, welche Dersted für Eizellen, Dogonien und Antheridien hält. Erstere sind länglich-nierenförmige Zellen, welche ungestielt wie kleine Zweige den Myceliumfäden ansitzen und mit ihrer Längsachse letzteren ohngefähr parallel stehen. Sie enthalten körniges Protoplasma, häufig eine relativ große Vacuole und einen größeren rundlichen Körper, der vielleicht einen Zellkern darstellt. — An der Basis der Eizellen entspringen die Organe, welche Verf. für Antheridien hält: 1—2 dünne, lose Fäden, welche manchmal gegübelt und meistens mit ihren Enden den Dogonien abgewendet sind. Nur in einzelnen Fällen fand sich das Ende der Antheridien den Dogonien angeschmiegt wie bei den vom Ref. beschriebenen gleichnamigen Organen anderer Pilze, und zwar entsprangen diese Antheridien entweder an demselben Dogonium, dem sie sich anlegten, oder traten von anderen her zu letzteren hin. Die Antheridienfäden besitzen einen meist homogenen, seltener etwas körnigen Inhalt, von Spermatozoiden war nie eine Spur zu sehen.

Die Eizelle scheint später keine weiteren Veränderungen zu erleiden; einmal wurde beobachtet, daß ihre Spitze in einen stumpfen schnabelförmigen Schlauch auswuchs. Sie wird bald von einem dichten Geflecht zarter Hyphen über- und umwachsen, welche von dem sie tragenden Myceliumfaden entspringen, und dieses Geflecht ist die Anlage des gestielten Hutes, welcher hinfort das für verwandte Agaricinen bekannte centrifugale oder basifugale Wachsthum zeigt. Wie (und daher nach des Ref. Ansicht auch ob) die Befruchtung stattfindet und wirkt, konnte bis jetzt noch nicht sicher ermittelt werden. de Bary.

A. S. Oersted, Comptes rendus provisoires de quelques observations qui prouvent que le *Podisoma Sabinae*, qui croît sur les branches de *Juniperus Sabina* et le *Roestelia cancellata*, qui attaque les feuilles des poiriers, sont des générations alternantes de la même espèce de Champignons. Copenhague, 10. Juni 1865. 3 pag.

In Nr. 4 des laufenden Jahrganges der *Hedwigia* wurde über eine Arbeit des Referenten berichtet, welche an der *Puccinia graminis* nachweist, daß gewisse Uredineen heteröcisch, d. h. in ihrem Generationswechsel an einen bestimmten Wechsel des Wirthes gebunden sind. Ohne von besagter Arbeit Kenntniß zu haben, fand Dersted, daß das auf *Juniperus Sabina* häufige *Podisoma* gleichfalls eine heteröcische Species ist: die Keime ihrer von Tulasne beschriebenen Sporidien dringen in die Blätter des Birnbaums ein, und aus ihnen entwickelt sich hier die als *Roestelia cancellata* allgemein bekannte *Aecidium*-Form. Hieraus erklärt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [4_1865](#)

Autor(en)/Author(s): de Bary Anton

Artikel/Article: [Buchbesprechung 134-135](#)