Verkürzung der einen Seite bedingt wird, mit der Zeit sich in wirklichen Zuwachs verwandelt.

Darüber, dass bei der Reizung die innere (obere) Seite des Blattes sich verkürzt, ist kein Zweifel; diese Verkürzung beobachtete Darwin und ich habe dieselbe öfter gemessen, aber ich führe meine Messungen desshalb hier nicht an, weil sie nichts Anders als eine Bestätigung seiner Angaben sein würden.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Bedeutung der Hymenialgonidien.

Von Dr. E. Stahl.

Das constante Vorkommen von Gonidien in den Hohlräumen der Perithecien mancher pyrenocarper Flechten wurde zuerst von Nylander hervorgehoben. Fuistig und in neuester Zeit Winter wiesen nach, dass diese Hymenialgonidien als Abkömmlinge der Thallusgonidien zu betrachten sind, von welchen sie sich vorzugsweise durch ihre weit geringere Grösse und in manchen Fällen durch einen abweichenden Theilungsmodus unterscheiden. Welche Bedeutung jedoch diesen Gebilden in dem Haushalte der betreffenden Flechten zukommt, lassen die genannten Forscher unberührt.

Die Resultate eigener Untersuchungen hierüber, deren ausführliche Mittheilung in dem zweiten Hefte meiner demnächst erscheinenden „Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Flechten" erfolgen soll, sind der Hauptsache nach folgende.

Die im Hymenium von *Dermatocarpon Schaereri* frei zwischen den ascis vegetirenden, kugeligen Hymenialgonidien werden mit den reifen Sporen aus den Perithecien ausgeworfen. Die Sporen keimen gleich nach der Ausstreuung: die aus der Spore hervorbrechenden Keimschläuche umwachsen die Hymenialgonidien, welche in Folge dieses Processes an Volumen zunehmen und bald die Grösse der Thallusgoniden erreichen. Auf günstiger, der Flechte zusagender Unterlage lässt sich aus den Sporen und Gonidien in verhälnissmässig kurzer Zeit der für die betreffende Flechte characteristische, mit entwickelten Perithecien und Sporen versehene Thallus erziehen.

Dieselbe Bedeutung haben die stäbchenförmigen Hymenialgonidien von *Polyblastia rugulosa,* welche in ihren Characteren bekanntlich mit den frei vorkommenden Algen der Gattung *Stichо-*

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0117-4

coccus übereinstimmen: in Folge der Berührung und Umhüllung seitens des Ascomyceten schwellen die *Stichococcus*-Zellen zu den kugeligen Thallusgonidien an.

Ein beinahe constanter Begleiter von *Dermatocarpon Schaereri* ist eine noch unbestimmte kleine pyrenocarpe Flechte aus der Gattung *Thelidium* Massal. Die Gonidien dieser letzteren sind specifisch identisch mit denen von *Dermatocarpon Schaereri*. Bringt man nämlich die Sporen von *Thelidium* mit den Hymenialgonidien von *Dermatocarpon* zusammen, so erhält man auf geeignetem Substrat den Thelidiumthallus mit den characteristischen Sporenfrüchten.

Dieselbe Alge (eine Art der Gattung *Pleurococcus*) dient also als Ernährerin zweier verschiedener Ascomyceten und wenn die Schwendener'sche Flechtentheorie überhaupt noch neuer Beweise bedürftig wäre, so könnten dieselben in den angeführten Experimenten zu finden sein. — Die Aufnahme der Gonidien aus dem Thallus in das Perithecium, die Verwendung derselben zu neuen Thallusanfängen sind als eine äussert weitgehende gegenseitige Accomodation beider Componenten des Flechtenlagers zu betrachten.

Botanisches Laboratorium in Strassburg.

Neuer Verlag von Theobald Grieben in Berlin.
Bibliothek für Wissenschaft und Literatur 2. 12. Band.

Ausflüge in die Natur.

Allgemein verständliche Schilderungen von **Dr. Ernst Hallier,** Professor an der Universtät zu Jena. Mit Abbildungen. 5 M. 40 Pf.

Der Verfasser wünscht zur Verbreitung von Naturverständniss und Naturgenuss beizutragen. Wer wahren Genuss beim Anschauen der schönen Natur haben will, der darf nicht ganz unbekannt mit ihr sein, sie muss ihm eine vertraute Freundin werden, welche ihm ihre zahllosen kleinen Geheimnisse nach und nach offenbart. Je grösser das Verständniss, desto grösser der Genuss. — Inhalt: Sprache der Blumen. Mechanik, Teleologie und Aesthetik. Säculare Bewegungen des festen Erdbodens. Die Alpen und ihre Vegetation. Reiseerinnerungen aus England. Anlegung botanischer Gärten und Sammlungen. Am Meeresstrand. Botanischer Ausflug nach Tirol. Wildbad Gastein und Umgebungen. Im Herzen Deutschlands (Thüringen).

Redacteur: Dr. **Singer.** Druck der F. Neubauer'schen Buchdruckerei **(F. Huber)** in Regensburg.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03647-0118-9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: 60

Autor(en)/Author(s): Stahl Ernst [Christian]

Artikel/Article: Ueber die Bedeutung der Hymenialgonidien 111-112