meist quadratischen und kurz rechteckigen Zellen der gewöhnlichen Blätter gar keine Aehnlichkeit besitzen.

Da Grimmia montana ein durchaus photophiler Xerophyt ist, so muß das Vorkommen der Nematoden innerhalb der Gipfelknospen dieser Art besonders auffallen, weil fast alle bis jetzt von mir auf Laub-, Leber- und Torfmoosen angetroffenen Anguillulen solche Arten bevorzugten, die als hygrophil gelten müssen. Auffallend ferner ist es auch, daß es in dem vorliegenden Falle zur Ausbildung von Nematodengallen nicht kommt, wie es sonst die Regel ist.

Teratologia bryologica III.-V.*)

Von J. Györffy (Kolozsvár, Ungarn)

Neben der von Kolozsvár nach Felek führenden Landstraße sammelte ich an einem Grabenrande am 9. 5. 1916 zwischen normalen Exemplaren von Physcomitrium piriforme mehrere Individuen, welche ich wegen ihrer Abnormitäten hier kurz besprechen will.

III.

Physcomitrium piriforme: foliis marginibus partitis.

Bild 1 unserer Tafel zeigt ein Stengelblatt, bei welchem aus beiden Rändern kleinere Erhebungen emporstehen; die eine ragt 102 μ, die andere 136 μ hoch über den Rand. Solche Blätter fand ich mehrere, besonders häufig aber solche, welche nur auf der einen Seite mit 1 oder 2 Auswüchsen versehen waren.

Viel auffallender ist jenes Blatt, welches Bild 2 zeigt. Hier ragt ein Auswuchs mit einer Höhe von 340 μ empor. Uebrigens waren beide Blätter in anderer Hinsicht ganz normal.

Bild 3 zeigt ein Blatt, dessen oberer Teil mehrmals gelappt ist. Der Spitzenteil ist besonders interessant, wie es das Bild 6 zeigt: die Blattrippe ist auf eine kurze Strecke gabelig verzweigt; sie endet unter der Blattspitze. Der eine Zweig der Blattrippe liegt in der organischen Achse des einen Spitzenlappens, die andere neigt sich nach der Richtung des anderen Lappens.

Bild 4 zeigt ein zweispitziges Blatt. Die Spitze, die der normalen entspricht, ist einseitig gekrümmt, spitzig und durch einen

---

*) I. und II. Teil siehe auf Seite 1—6 dieser Zeitschrift.

tiefen Ausschnitt von dem anderen abgerundeten Spitzenteil getrennt; unter letzterem ist der Blattrand zurückgebogen und am Rande gezähnt. Noch tiefer gegen den Blattgrund, ungefähr in der Mitte der Blattlänge, erhebt sich am Rande auch ein kleines Höckerchen.

Im lebenden Zustand war die Lamina ganz, nur beim Abpräparieren ist sie, in der Länge, neben der Blattrippe durchgerissen.

Ein zweispitziges, am Rande mit mehreren Auswüchsen versehenes Blatt zeigt unser Bild 5. Die Zweispitzigkeit ist durch Einreißen der einen Laminahälfte entstanden, was man am inneren Rand der die Blattrippe entbehrenden Spitze sogleich wahrnehmen kann. Dieses Blatt war schon am Standort zweispitzig, und eben deshalb auffallend. Die Spalte ist 1,275 mm tief. Die eine Hälfte der Lamina ist am Rande dreilappig. Drei, ziemlich hohe, kuppenförmige Lappen stehen am Rande; der oberste ist 204 μ, der mittlere Lappen 272 μ und das unterste, größte, ein wenig gedrehte Segment 510 μ hoch. An der Lehne des mittleren Lappens ist noch eine kleine Warze sichtbar.

Ein Blatt, das an der Spitze eine sich verzweigende Blattrippe zeigt, ist auf unserem Bild 7 veranschaulicht. Die Spitze des Blattes hat sich noch obendrein abnormal entwickelt.

Tief unter der, der normalen (schwach gezähnten) entsprechenden Spitze endet die Blattrippe, deren anderer, längerer, fein zugespitzter Zweig gegen einen seitlich liegenden, abgerundeten Lappen läuft. Dieser ist durch einen tiefen Einschnitt von einem schmalen, gegen die Spitze liegenden Segment getrennt, und am unteren, gegen den Blattgrund liegenden Teil wellenförmig stark gebogen.

Meines Wissens sind solche Fälle bei Physcomitrium piriforme in der Literatur noch von niemandem erwähnt.

IV.

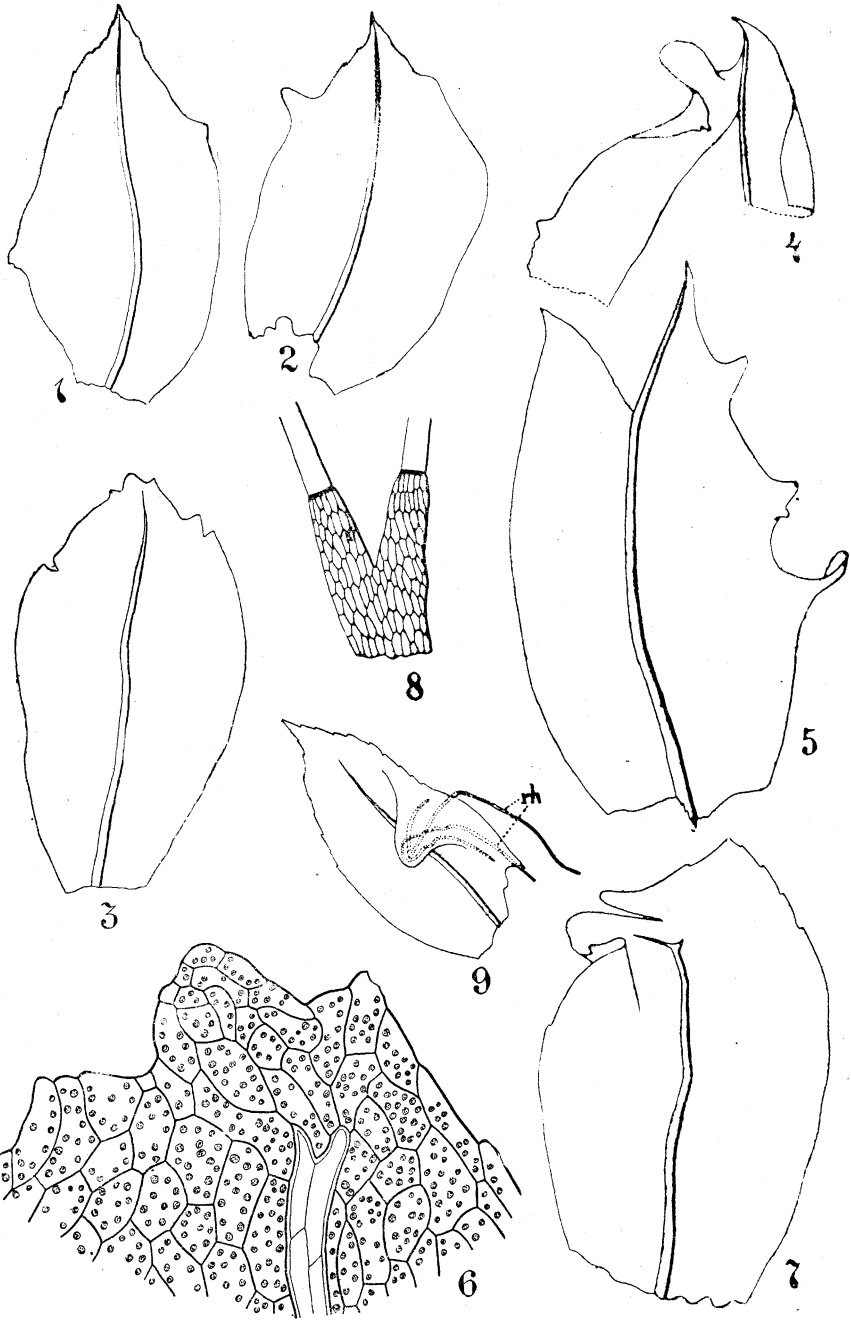
Physcomitrium piriforme: Podosyncarpie.

Ein Individuum von Physcomitrium piriforme fiel mir dadurch auf, daß aus den Blättern zwei junge Kapseln herausragten. Anfangs dachte ich, daß ich es hier mit einem Fall der Polykarphorphorie (bezüglich der Terminologie s. Ung. Botan.

Bild 1—7. An den Rändern Auswüchse zeigende, z. T. mit verzweigten Blattrippen versehene Blätter. (Vergr. bei Bild 1—5, 7: 12,5:1; bei Bild 6: 100:1),

Bild 8. Podosyncarpie; das verzweigte Scheidchen (Vergr. 12,5:1),

Bild 9. Protonema treibendes Blatt (Vergr. 12,5:1).


1
2
3
4
5
6
7
8
9

Blätter VIII. 1909 : 43 sub 1) zu tun hatte; erst bei genauerer Untersuchung wurde ich gewahr, daß hier ein Fall der Podosyncarpie vorliegt.

Das Scheidchen (vaginula) ist unten ganz gemeinsam (Bild 8), in der Mitte aber verzweigt es sich in zwei gesonderte Teile, welche beide normale, junge Sporophyten tragen. Die Vaginulae sind beinahe bis zur Hälfte ihrer Länge verwachsen.

Zwar ist die Podosyncarpie schon bei mehreren anderen Moosarten beobachtet, jedoch noch nicht bei Physcomitrium piriforme.

V.

Physcomitrium piriforme: Blatt mit Rhizoiden.

Ein noch nicht ganz entwickeltes Blatt von Physcomitrium piriforme zeigte an der einen Hälfte der Lamina eine sackförmige Ausbuchtung, welche sich ziemlich tief gegen die Unterseite ausgestreckt (Bild 9) hatte.

Aus dem Grunde dieser sackförmigen Ausbuchtung sind mehrere Protonemafäden (Bild 9, rh) entsprossen. Die in der Tiefe der — aus unbekannten Gründen entstandenen — Ausbuchtung befindlichen Protonemafäden des Blattes weisen eigentlich auf einen Fall der Regeneration.

In seinem grundlegenden Werke erwähnt Correns (Untersuchungen über die Vermehrung der Laubmoose etc., Jena 1899: 405, 408) die Protonemabildung von Physcomitrium piriforme, und zwar der Vaginula und des Blattes.

Besprechungen

Evans, Alex. W. Notes on North American Hepaticae V. (The Bryologist XVII S. 87—92, 1914).

In der vorliegenden Veröffentlichung, die einen Teil aus zwanglos erscheinenden Arbeiten über die Systematik der nordamerikanischen Lebermoose darstellt, werden 10 Arten behandelt, von denen 7 für die Flora der Vereinigten Staaten neu sind. Die kritischen Bemerkungen beziehen sich auf folgende Arten: Metzgeria uncigera, Fossombronia salina, Nardia (Alicularia) geoscyphus, Cephalozia affinis, Lejeunea spiniloba, Taxilejeunea obtusangula, Crossotolejeunea bermudiana, Leucolejeunea xanthocarpa und Anthoceros crispulus. K. Müller (Augustenberg).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bryologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Györffy Jenö

Artikel/Article: Teratologia bryologica III.-V. 45-48