Bemerkungen über einige Formen von Polytrichum und ihre Rippenlamellen auf der Oberfläche der Blätter.

Von C. Warnstorf.

Vor kurzer Zeit sandte mir der Lektor, Herr Dr. H. Möller. in Stockholm 2 Exemplare von Polytrichum attenuatum Menz. mit der Bitte, dieselben zu untersuchen und ihm sodann meinen Befund mitzuteilen. Diesen Anlaß habe ich benutzt, um die noch in meinem Handherbar befindlichen Polytrichum-Formen aufs neue einer genauen Durchsicht zu unterziehen, wobei sich folgendes herausgestellt hat: Die in der norddeutschen Tiefebene und in mittleren Gebirgslagen in etwas feuchten Wäldern häufig vorkommende grüne, robuste Form von P. attenuatum mit im feuchten Zustande sparrig weit zurückgekrümmten, 7-14 mm langen Blättern verdient als var. longifolium unterschieden zu werden. Zu dieser ist dann eine sehr eigenartige und abweichende fo. conicum Loeske zu stellen, die der Autor auf einer trockenen Waldstelle bei Finkenkrug unweit Spandau gesammelt und mir mitgeteilt hat. Dieselbe erreicht etwa nur eine Höhe von 10 cm, ist unterwärts von Blättern entblößt, aber mit weißlichen Rhizoiden besetzt; außerdem ist der Urnendeckel nicht kegelförmig langgeschnäbelt, sondern niedrig kegelförmig, wie er mir bei Polytrichum überhaupt noch nicht vorgekommen ist. Die Urne selbst ist kurz und dick, der Hals mehr oder minder deutlich abgesetzt, die Haube kürzer, öfter nur 1/2 der Urne und die etwa 2.5-3 cm lange rote Seta ist nur unterhalb der Kapsel eine kurze Strecke gelb. Die Sporen sind fein papillös und messen im Durchschnitt 13-16 µ diam. Eine andere fo. pumilum Warnst. mit nur 5-6 cm hohen, gleichförmig dicht beblätterten Stämmchen, 1,5-2 cm langer roter, oberwärts gelblicher Seta, meist allmählich in den Hals übergehenden Kapseln und einem langen, geraden Schnabel von fast Urnenlänge bemerkte ich vereinzelt unter der Hauptform im Riesengebirge bei der Gerbertbaude unweit Schreiberhau auf Waldboden unter der Hauptform des *P. attenuatum*. Var. caucasicum Warnst, in Hedw. LV, S. 285 gehört gleichfalls in den Formenkreis dieser Art.

Von P. decipiens Limpr. hat mein Sohn Johannes im Juli 1908 unweit Brückenberg im Riesengebirge eine var. strictifolium Warnst. in Herb. aufgefunden, von der ich nachfolgende Beschreibung gebe: Caulis 4—5 cm altus, simplex, superne dense foliosus, inferne fere nudus; folia superiora udo sicco cauli adpressa, humida erecte patentia, e basi ovata vaginante anguste lanceolata, ca. 5—8 mm longa, costa in aristam brevem, brunescentem, cerratam excedente; lamellae copiosae, cellulae 6—8 seriatae, marginibus superioribus haud crenulatae, leves. Seta 7—8 cm longa, flava. Capsula horizontalis vel inclinata. Operculum e basi planoconvexa longe obliquirostrum; sporae ad 16 μ diam.

In dem mir vom Verfasser Oberlehrer Limpricht seinerzeit übersandten Exemplar "Die Laubm. II. Abt.", hat er auf S. 618 über P. decipiens eigenhändig mit Bleistift den Vermerk gemacht: P. ohioense Ren. u. Card. in Rev. bryol. 1885, p. 11. Dies kann er doch aber nur in dem guten Glauben getan haben, weil er gemeint hat, das nordamerikanische P. ohioense sei mit seinem P. decipiens identisch. Das ist aber nicht der Fall; denn die obere Randzelle einer Rippenlamelle von P. ohioense ist nicht wie bei P. decipiens verkehrt-trapezisch und rings dünnwandig, sondern querelliptisch und diekwandig. - Endlich fand sich in meinem Herb, noch eine aus Grönland stammende Form: P. vaginatum Warnst., von der ich nachfolgende Beschreibung gebe: Planta simplex, fuscescens, ad 8-10 cm alta. Folia inferiora vaginantia, apice late rotundata et subcordata; costa in aristam longam integerrimam excedente, superiora e basi vaginante dongato-lanceolata, 9-10 mm longa, sicca sursum arcuate recurva, fragilia et margines laterales acute serrata. Foliorum lamellae numerosissimae, ab uno strato (6-8) cellularum constructae, e latere visae margine crenulato. valde incrassato, levi, longitudinaliter canaliculato.

Es lassen sich überhaupt, wenn man nur Querschnitte von Randzellen der Lamellen der Gattung Polytrichum berücksichtigt, folgende Gruppen feststellen: 1. Planomarginata mit flachen oder fast flachen oberen Deckwänden der verkehrt-trapezischen Gipfelzellen (P. decipiens und P. perigoniale); 2. Concavomarginata mit deutlich konkaver oberer Wand der Endzelle eines Querschnitts von einer Lamelle (P. commune und P. deflexifolium); 3. Convexomarginata mit elliptischen Randzelle eines der Lamellen und 4. Ampullaceomarginata mit flaschen

artigen Zellen der Randreihe im Querschnitte (P. piliferum und P. juni perinum). Von den beiden zuletzt erwähnten Arten zeigt besonders P. piliferum durch 2 hervortretende Eigenschaften seinen Xerophytencharakter, welche Art in Norddeutschland auf dem sterilsten Sandboden der Kieferwälder oft in ausgedehnten lockeren niedrigen Rasen weite Strecken überzieht. Zuerst sind es die langen Haare der Blattspitzen, die wegen ihrer Hygroskopizität sehr leicht Regentropfen und Luftfeuchtigkeit aufzusaugen vermögen und sie den Lamellen zuführen; die breiten, über die letzteren hinweggreifenden Seitenränder verfolgen den Zweck, die den Lamellen etwa zugekommene Luftfeuchtigkeit möglichst lange festzuhalten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 61 1920

Autor(en)/Author(s): Warnstorf Carl Friedrich Eduard

Artikel/Article: Bemerkungen über einige Formen von Polytrichum und ihre Rippenlamellen auf der Oberfläche der Blätter. 409-411