© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Eine bemerkenswerte Population aus der Gattung *Plagiochila* DUM.

Von Johannes SAUKEL, Wien

Bei Aufsammlungen für eine floristisch-soziologische Studie über die Pflanzendecke des Bergwerkgebietes „Schwarzwand" im Großarltal (Salzburg), fand sich an einem von dichten Moospolstern überzogenen Baumstamm in ca. 1450 m Seehöhe eine ungewöhnliche Plagiochila. Begleitmoose waren *Lepidozia reptans* (L.) DUM., *Blepharostoma trichophyllum* (L.) DUM., *Dicranodontium denutatum* (BRID.) HAGEN und *Tetraphis pellucida* (L.) HEDWIG. Nach eingehendem Vergleich mit Exemplaren aus dem Moosherbar des Naturhistorischen Museums in Wien (W), entstand vorerst der Eindruck, es handle sich um eine, der *Plagiochila spinulosa* (DICKS.) DUM. zumindestens sehr ähnliche Form der *Plagiochila porelloides* (TORREY EX NEES) LINDENB., oder aber um *Plagiochila spinulosa* selbst. Die Pflanzen sind ca. 2 cm lang, etwa 2 mm breit und von gelbgrüner Farbe. Die Blätter zeigen eine auffallende Tendenz zur Zweizipfeligkeit (wie *Pl. spinulosa*). Die Zellwände sind teilweise sehr stark verdickt. Die Zellen messen in der Blattspitze 20 µm—27 µm, in der Blattmitte bis 32 µm (Abb. 1). Angeregt durch diese Beobachtungen, wurden nun viele Exemplare der Gattung aus dem Schwarzwandbereich untersucht. Die Folge davon war die überraschende Entdeckung, daß nahezu alle Pflanzen des untersuchten Bereiches, Schwierigkeiten bei der Einordnung in das bisher bekannte Schema bereiten. Die Unterschiede zu den bekannten europäischen Plagiochilen sind vor allem (bei ausgewachsenen Exemplaren) die Anzahl der Blattzähne (bis zu 95!), die Größe der Zähne (bis zu 200 µm!), die Blattform — Tendenz zur Zweilappigkeit, gepaart mit der großen Zahnzahl, die Zellgröße — Blattspitze 32 µm—45 µm — Blattmitte 30 µm—50 µm × 40 µm—70 µm — Blattbasis 30 µm—45 µm × 70 µm—105 µm und das stark verdickte Zellnetz (anderer Verdickungsverlauf als bei *Plagiochila spinulosa*). In der Literatur fand ich zwei Hinweise, die für die Frage von Bedeutung sind. Der erste (MÜLLER 1942) befaßt sich mit *Plagiochila stableri* PEARS. Hier betont MÜLLER, daß alle Jugendblätter der Formen von *Plagiochila asplenioides* (L.) DUM. (vor der Auftrennung in *Pl. porelloides* und *asplenoides* (L. emend TAYLOR) DUM. siehe GROLLE 1976) zweizipfelige Blätter besitzen, die aber nach oben in die ovale Blattform übergehen. Bei vielen Pflanzen des Untersuchungsgebietes ist aber genau das Umgekehrte zu beobachten. Der zweite (HERZOG und HÖFLER 1944) befaßt sich mit den Kalkmoosgesellschaften um Golling (Salzburg) und enthält auch Angaben über systematische Fragen, so über eine neue Form von *Pl. asplenioides* und zwar *f. aichingeri* HERZ. et HÖFLER. Diese neue Form unterscheidet sich vor allem durch das stark verdickte Zellnetz. Es liegen dort also vielleicht ähnliche Verhältnisse vor wie hier.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

In einer späteren Arbeit soll ausführlicher über die Möglichkeiten einer Zuordnung berichtet werden.

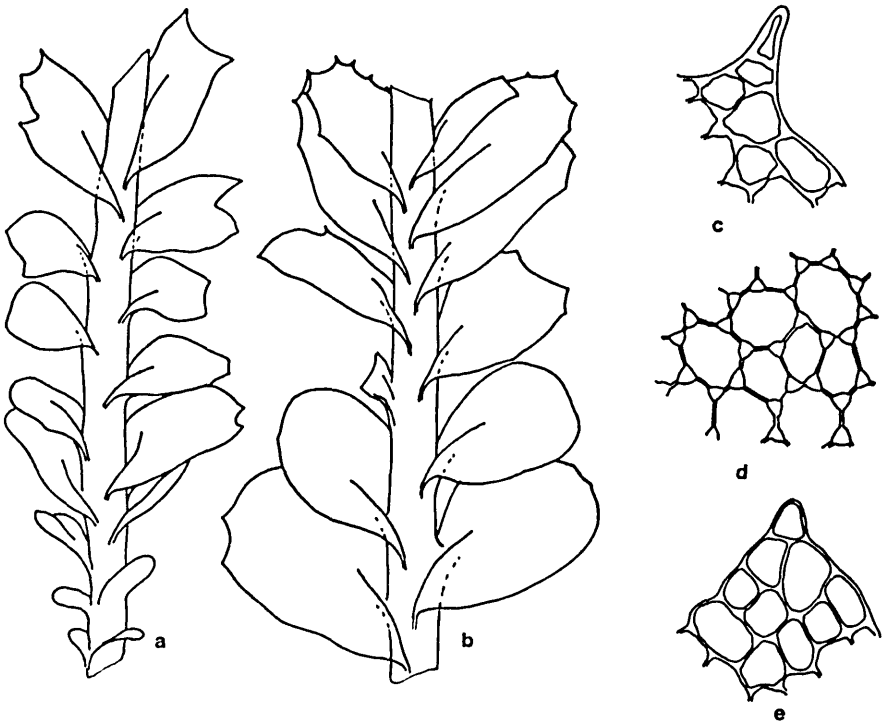

Abb. 1: *Plagiochila spinulosa*. a: junges Stämmchen; b: älteres Stämmchen; c: Blattzahn an einem älteren Blatt; d: Zellnetz aus der Mitte eines älteren Blattes; e: Blattzahn an einem jüngeren Blatt.

Literatur

FRYE, T. C. und CLARK, L., 1937—1947: Hepaticae of North America. Univ. Wash. Pupl. Biol. Washington.

GROLLE, R., 1976: Verzeichnis der Lebermoose Europas und benachbarter Gebiete. Feddes Repertorium 87, Berlin.

HERZOG, TH. und HÖFLER, K., 1944: Kalkmoosgesellschaften um Golling. Hedwigia 82.

MÜLLER, K., 1942: Beiträge zur Systematik der Lebermoose III. Hedwigia 81.
— 1951—1957: Die Lebermoose Europas. Kummer, Leipzig.

SCHUSTER, R. M., 1969—1974: The Hepaticae and Anthocerotae of North America. Columb. Univers. Press. New York.

Eingelangt: 1979 03 07.

Anschrift des Verfassers: cand. phil. Johannes SAUKEL, Institut für Pflanzenphysiologie der Universität Wien, Abt. Zellphysiologie, Dr. Karl-Lueger-Ring 1, A-1010 Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 118-119

Autor(en)/Author(s): Saukel Johannes

Artikel/Article: Eine bemerkenswerte Population aus der Gattung Plagiochila DUM. 86-87