© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Blattinnenfläche eine schmale, stark verdickte, freie Aussenwand, und ihr Lumen ist infolgedessen fast bis in die Mitte der Hyalinzellen gerückt; die grünen Zellen von *S. borneoense* dagegen besitzen nirgends verdickte Wände, und ihr Lumen liegt nahe am Innenrande des Querschnitts. Die kleinen dreieckig-ovalen Chlorophyllzellen erinnern an *S. Puigarii C. Müll.* aus Brasilien.

20. ***Sphagnum japonicum Warnst.***

Einem sehr kräftigen *Sph. cymbifolium* habituell ganz ähnlich.

Rinde des Stengels 3—4schichtig, Zellen sehr weit und dünnwandig, reichfaserig, Aussenwände der peripherischen Lage meist mit 1—2, seltener mit 3—4 grossen Oeffnungen, Innenwände mit kleinen Löchern; Holzkörper schön rotbraun.

Stengelblätter gross, durchschnittlich 1,72 mm lang und am Grunde 0,86 mm breit, spatelförmig, rings hyalin gesäumt, Hyalinzellen gegen die Spitze mit vereinzelten zarten Fasern oder faserlos, auf der Blattaussenseite überall mit grossen, unregelmässigen Membranlücken, die Zellmembran in der Spitze beiderseits resorbiert.

Astbüschel 4—5ästig, 2 oder 3 stärkere Aeste abstehend, die übrigen schwächeren hängend, ihre Rindenzellen fibrös und porös; abstehende Aestchen sehr stark, lang und nach der Spitze zu verdünnt, ihre Blätter sehr gross, 2,45—2,86 mm lang und 1,70—1,85 mm breit, oval, an der Spitze kappenförmig und hyalin gesäumt, sonst ungesäumt und an den Seitenrändern gezähnelt, Hyalinzellen überaus zartwandig, innen auf der Blattfläche nur mit grossen runden Löchern in der Nähe der Ränder, aussen mit sehr schmalelliptischen Poren an den Commissuren und mit weiteren Löchern besonders da, wo 3 Zellecken zusammenstossen, Poren gegen die Seitenränder rund und sich zumteil mit Innenporen deckend.

Chlorophyllzellen im Querschnitt sehr schmal gleichschenkelig-dreieckig und rings äusserst dünnwandig, auf der Innenseite zwischen die Hyalinzellen gelagert und hier stets freiliegend, aussen von den stark vorgewölbten hyalinen Zellen gut eingeschlossen.

Japan: Tosa leg. 1887 Makino. (Hrb. Brotherus.)

Mit *Sph. cymbifolium* sehr nahe verwandt, doch von diesem durch rotbraunen Holzkörper des Stengels, wenigporige Aussenwände der Stengelrindenzellen, die zahlreichen Membranlücken auf der Aussenseite der Stengelblätter und die sehr schmalen Chlorophyllzellen der Astblätter verschieden.

Neuruppin, im März 1895.

Beiträge zur Kenntnis der alpinen Archieracien Tirols.

Von Dr. Jos. Mürr.

(Schluss)

15. H. fuliginatum Huter.

Am Muttenjoch (Obernberger Seite) von mir, am Schlüsseljoch von Hellweger gesammelt; auch Traunsteiner'sche Originalien vom Geisstein, die ich als *H. glanduliferum Hoppe* erhielt, mit schlankem (doch nur

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

8—13 cm hohem), vollkommen drüsenlosem, aber dafür dichtfilzigem und zugleich mehr oder weniger bezottetem Stengel, kleinen rundlichen Köpfen und röhrigen Blüten gehören derselben Form an, die auch im Schultz'schen Herbarium normale (nov. ser. 95) durch Ausserdorfer vom Bergerkofl bei Windisch-Matrei als *H. fuliginatum Hut. et Gand.* ausgegeben wurde. Auch Arvet erkannte die von mir gesammelten und die Kitzbüchler Exemplare als zu *H. fuliginatum Hut.* gehörig an. Nägeli-Peter (II p. 250) dagegen beziehen nur die Pflanze mit dickem, wenigstens sparsam drüsigem Stengel und von den Zotten nicht bedeckten Hüllschuppen zum echten *H. fuliginatum Hut. et Gand.*, während die von mir besprochenen Pflanzen einschliesslich der im Herb. normale ausgegebenen zu *H. piliferum Hoppe α) genuinum* 1. *normale ι) brevipilum* (N. P. II p. 248) gehören würden. Es frägt sich aber, ob nicht naturgemässer auch die drüsenlosen Exemplare, weil im ganzen Habitus, besonders durch den niedrigen Wuchs, die runden, gerne röhrenblütigen Köpfchen und die dichte, dunkel mäusegraue, aber gegenüber *H. piliferum* kürzere und sehr gleichmässige Bezottung von Hülle und Stengel übereinstimmend, mit *H. fuliginatum Huter et Gander* vereinigt bleiben.

16. H. Lappachense mh.

Diese sehr auffallende Form fand ich in etwa 15 Exemplaren unter einem reichlichen, mir zur Revision vorgelegten, von Treffer am Lappacher Jöchl im Taufererthale gesammelten Materiale von *H. glanduliferum Hoppe*. Die Pflanze lässt sich kurz folgendermassen charakterisieren: Habitus im ganzen der von *H. glanduliferum*. Stengel schlank, 18—20 cm hoch, einköpfig oder nicht selten tiefgabelig zweiköpfig. Grundblätter lanzettlich, stumpflich, beiderseits schütterzottig behaart; am Stengel nur im obersten Viertel ein sehr kleines, lanzettlich linealisches, bracteenartiges Blatt, ein ähnliches auch bei den zweiköpfigen Exemplaren an der Teilungsstelle der zwei Aeste. Blüten (an den vorliegenden Exemplaren) sämtlich röhrig. Hüllschuppen breit oder breitlich, in eine gebogene kurze Spitze endigend, schwärzlich, von den sehr langen weissen, seidenartigen Zotten nur unvollständig verdeckt. Der Stengel bis zum Grunde allmählich abnehmend weisszottig, in der oberen Hälfte gleichzeitig mehr oder weniger dicht grauflockig, ohne Drüsenhaare. Unterscheidet sich vom echten *H. Schraderi Schleich. N. P.* II p. 248 (welches weiss behaarte, aber sehr schmale Schuppen hat) durch die anscheinend stets röhrigen Blüten und die breiten, an *H. villosum* erinnernden Hüllschuppen, von dem habituell ähnlichen, kleinköpfigen und häufig röhrenblütigen *H. fuliginatum Hut. et Gand. verum* (N. P. p. 250) aber, mit dem es die von den Haaren nicht verdeckten Hüllschuppen gemein hat, durch die hellen Zotten von Hülle und Stengel und den Mangel der Drüsenhaare.

17. H. amphigenum A. T. (in J. Briquet Notes floristiques sur les Alp. Lém. p. 21 [ann. 1889]),

eine Sammelspecies für die *H. piliferum Hoppe* und *H. glanduliferum Hoppe* verbindenden Formen, fällt zusammen mit *H. piliferum Hoppe α) genuinum* 3. *multiglandulum N. P.* II 248, zumteil wohl auch mit dem sich in kontinuierlicher Reihe anschliessenden *H. glanduliferum α) genuinum* 2. *pilicaula N. P.* II p. 253 (wie es mir in einem Exemplare vom Almajurjoche

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vorliegt). In der dem *H. piliferum* habituell nahestehenden Form sammelte ich die Pflanze 1881 am Kreuzberge bei Sexten und 1882 am Almajurjoche bei Pettneu im Stanzerthale; beide Funde wurden von Arvet als *H. amphigenum A. T.* bestimmt. Auch das von Treffer in Weissenbach gesammelte *H. piliferum* gehört zumteil hierher; die dortigen Exemplare dieser Form stimmen genau mit solchen, die Chevenard an der Südseite des Simplon bei 2000 m sammelte. Ebensolche, ziemlich genau die Mitte zwischen *H. piliferum* und *glanduliferum* haltende Exemplare fanden der Verf. und Hellweger zahlreich rechts vom Schlüsseljoche am Brenner.

18. H. rubescens Jord. (*H. vulgatum Fries var. rubescens?*)

So bestimmt nunmehr Arvet eine von Evers am Pitzthaler Ferner und von mir an der Waldrast gefundene (als *H. melanops A. T.* in der Deutschen bot. Monatschr. 1890 p. 109 aufgeführte) merkwürdige Form von *H. vulgatum* mit nur einem bis zwei (dann weit von einander entfernten), wie die (2—3) Grundblätter elliptisch-lanzettlichen, lang zugespitzten, ganzrandigen oder nur fast unmerklich gezähnelten, fast kahlen Stengelblättern. Stengelgrund, Stiele und Blattunterseite (oder auch die Unterseite des Hauptnervs) der Grundblätter sind meist rot überlaufen. Uebrigens verstehen unsere Botaniker unter *H. rubescens Jord.* zumeist eine mit *H. praecox C. H. Schultz* verwandte Form von *H. murorum.*

19. H. anfractum Fries.

Zirler Mähder (leg. Evers, det. A. T.), Isarufer im Hinterauthale. Der letztere Standort wurde von mir in der Oesterr. bot. Zeitschr. 1893 p. 223 zu dem, allerdings nahestehenden, *H. Sendtneri Naeg.* gestellt.

20. H. pallescens W. K.

Am Nagelfluhbruch bei Innsbruck (det. A. T.); auch Exemplare von Stallsins am Glungezer und vom Breitbüchel bei Mühlau wurden von Arvet hieher bezogen, scheinen mir aber weniger typisch; dagegen stimmen mit den Exemplaren vom erstgenannten Standorte ziemlich gut solche, die v. Benz am Pastberge (als *H. Wiesbauerianum Uechtr.!*) sammelte.

Linz, am 14. April 1895.

Ueber ein neues Linum der orientalischen Flora.

Von E. Fiek.

Unter der reichen Ausbeute, die mein verehrter Freund M. Wetschky von seiner im Frühjahr 1895 nach der Halbinsel Krim unternommenen botanischen Reise mitbrachte, befand sich auch ein von allen übrigen dort vorkommenden wie von den bekannten orientalischen Arten dieser Gattung durchaus verschiedenes *Linum,* welches der Sektion *Syllinum Grisb.* einzureihen sein dürfte. Es schliesst sich am nächsten dem *Linum elegans Sprun.* und dem *L. Boissieri Aschs. et Sint.* (in Suppl. zur Fl. orient. von Boissier) an, indem es wie diese niedrige, vielköpfige, dichte, blaugrüne Rasen bildet und spatelförmige Blätter besitzt. Die Blätter der fraglichen Form sind indessen am Grunde nicht mit Drüsen versehen und nicht kahl, sondern wie die ganze Pflanze dicht kurzhaarig; auch gehört diese nicht wie jene zu den Bewohnern der höheren Bergregion, sondern findet sich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 1_1895

Autor(en)/Author(s): Murr Josef

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der alpinen Archieracien Tirols. 230-232