

Kritische Bemerkungen über die europäischen Lebermoose

mit Bezug auf die Exemplare des Exsiccatenwerkes: Hepaticae
europaeae exsiccatae.

VIII. Serie.

Von Viktor Schiffner (Wien).

(Schluss.)

377. *Nardia subelliptica* Lindb.

c. per.

Tirol: Bachschlucht unter der Götzenser Alpe bei Innsbruck, an feuchtschattigen Felsplatten; zirka 1450 m. — 12. September 1903, lgt. H. Freih. v. Handel-Mazzetti.

Eine etwas mehr verlängerte und grazilere Form, reichlich mit Per. (ich sah hier nur parözische Pflanzen), die reichlich untermischt ist mit einer laxen Form von *Aplozia Breidleri* (part. c. per.), mit entfernt stehenden, quer angehefteten, abstehenden Blättern. *N. subell.* ist von dieser ebenfalls parözischen Pflanze durch das halb eingesenkte Per. und steril durch die elliptischen Blätter und die roten Rhizoiden zu unterscheiden. Um jedem Irrtum vorzubeugen, liegt jedem Exemplar eine revidierte Probe von *N. subelliptica* in einer kleinen Kapsel separiert bei.

378. *Nardia subelliptica* Lindb.

c. fr. jun.

Schweiz: Kanton Bern; auf Erde am Wege von Innertkirchen auf die Laubalp im Urbachtale; 1000—1200 m. — 2. September 1906, lgt. P. Culmann.

Diese erdbewohnende Form ist ganz ähnlich, wie unsere Nr. 375, aber die Pflanzen sind meistens etwas mehr verlängert und schlanker. Junge, noch eingeschlossene Sporogone sind hier und da vorhanden.

Von Begleitpflanzen sind zu nennen: *Diplophyllum obtusifolium* c. per., *Cephalozia bicuspidata* c. per., *Nardia scalaris*, *N. hyalina*, *Aplozia (nana?)*, *Webera prolifera*, *Pogonatum aloides*.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANIC
GARDEN

379. *Southbya stillicidiorum* (Raddi) Lindb.

Frankreich: Basses Pyrenées; Laruno, auf Glimmerschiefer und dessen Detritus; 700 m. — August 1901, lgt. J. Douin.

Ich verweise auf unsere Nr. 73 und die Krit. Bem. dazu, ferner auf K. Müller, *Leb. in Rabh. Krfl.*, II. Aufl., p. 494 und die dort und p. 499 zitierten Schriften.

In manchen Rasen reichlich Per., stellenweise auch einzelne reife Sporogone. Gemeinsam mit *Hypnum uncinatum*, *Orthothecium rufescens*, *Eucladium verticillatum*, *Lunularia cruciata*, *Lophozia Mülleri*, *Chomiocarpon*, *Cephalozia bicuspidata* etc. — Der \pm reiche Kalkgehalt des Substrates lässt sich sicher nachweisen, manche Rasen sind sogar etwas versintert.

380. *Southbya stillicidiorum* (Raddi) Lindb.

part. c. fr. et ♂.

Korsika: Im Tal des Fango bei Bastia; auf Talgschiefer-Detritus; zirka 200 m. — 14. April 1905, lgt. V. Schiffner.

Die Pflanze wuchs hier z. T. auf blosser Erde, die aus Talgschiefer-Detritus mit stark kalkiger Beimischung besteht, z. T. an Steinen und Felsen. In manchen Rasen finden sich zahlreiche ♂ Pflanzen, hie und da auch überreife Sporogone. Störende Beimischungen sind nicht vorhanden.

381. *Southbya stillicidiorum* (Raddi) Lindb.

c. fr. (partim ♂).

Dalmatien: Bocche di Cattaro; unter überrieselten Kalkfelsen am Bache zwischen Castelnuovo und Igalò. — April 1905, lgt. K. Loitlesberger.

Jedes Exemplar enthält mindestens ein Stück mit reifen Sporogonen, viele auch rein ♂ Räschen. Von Beimischungen sind häufig: *Gymnostomum calcareum*, *Eucladium*, *Lophozia turbinata*.

382. *Southbya nigrella* (De Not.) Spruce.

Dalmatien: Insel Lacroma; auf Kalkmörtel alter Steinbänke. — Ende März 1902 und 1904; lgt. K. Loitlesberger.

Die wichtigste Literatur über diese interessante Pflanze findet man angegeben bei K. Müller, *Leb. in Rabenh. Krfl.*, II. Aufl., p. 496 und die l. c., p. 499, zitierte Schrift von Massalongo.

Die Pflanze scheint im Mediterrangebiet nicht allzu selten zu sein, in Süd-Dalmatien ist sie sicher sehr verbreitet, ich sah sie von sehr zahlreichen Standorten, jedoch ist sie sehr leicht

zu übersehen, da sie sich trocken ganz zusammenrollt, wie die Frons von *Targionia*. Man befeuchte einen der ausgegebenen Rasen und wird sofort die grosse Veränderung sehen, die im Aussehen vor sich geht. Ich konnte an dem sehr reichen, mir zu Gebote stehenden Materiale immer sicher die Parözie konstatieren, aber es ist dies mitunter nur einem im Präparieren sehr geübten Beobachter möglich, da die Antheridien in den Winkeln der Subinvolucralblätter nicht leicht zu finden sind. Fast an allen mir bekannten Standorten war die Pflanze fertil, doch sah ich reife Sporogone nicht häufig; an dem hier vorliegenden Materiale fand ich keine. Unter den Begleitpflanzen sah ich *Cephaloziella Baumgartneri* Schffn.

383. *Southbya nigrella* (De Not.) Spruce.

c. per.

Osterr. Küstenland: Auf Kalk-Konglomeratfelsen längs des Isonzo bei Görz. — Februar bis März 1905, lgt. K. Loitlesberger.

Ist vom selben Standorte, wie unsere Nr. 75, wo man in der Krit. Bem. über den Standort nachlesen möge. Ausser der Aplozia und den dort erwähnten seien noch von Begleitpflanzen genannt: *Cephaloziella Baumgartneri*, *Gymnostomum calcareum*, *Seligeria pusilla*.

Perianthien oder gut entwickelte Inflor. sind überall reichlich vorhanden.

384. *Southbya nigrella* (De Not.) Spruce.

c. fl. (*b*) et c. per.

Frankreich: Dep. Eure-et-Loir; an feuchten Kalkwänden im Loirtale zwischen Douy und Châteaudun; 120 *m*. — April 1904 und (*b*) September 1902, lgt. J. Douin.

Das unscheinbare Materiale ist sehr wertvoll, da sich kaum ein günstigeres denken lässt, um die Spezies zu studieren. Die Pflanze ist hier auffallend grün und fast vom Aussehen der *S. stillicidiorum*, von der sie sich aber schon durch die glatte Cuticula sofort unterscheidet. Die südeurop. Formen sind fast immer stahlgrün bis tiefschwarz. In allen ausgegebenen Rasen, besonders aber den mit *b* bezeichneten im September gesammelten findet man sehr schön entwickelte Inflor., die Archegonien eben befruchtet, die Antheridien in den oberen Blattwinkeln zu je 2—3 (die Pflanze ist stets parözisch!) in voller Reife aber noch nicht geöffnet. In den anderen Rasen (vom April) findet man auch weiter entwickelte Inflor. mit Perianthien und jungen Sporogonen. Es ist bisher nirgends darauf hinge-

wiesen, dass hier eine *Calyptra thalamogena* vorhanden ist; die sterilen Archegonien sind hoch auf die *Calyptra* hinaufgeschoben. Störende Beimischungen sah ich in dem Materiale nicht, zu erwähnen wären: *Cephaloziella Baumgartneri*, *Seligeria pusilla* und *Gyroweisia tenuis*.

385. ***Prasanthus succicus*** (Gott.) Lindb.

c. fr. mat.

Schweden: Lule Lappmark; Sarekgebiet, auf der Alpe Partefjell, am Bache Säkokjok. — 17. Juli 1902, lgt. C. Jensen und H. W. Arnell.

In unserer Sammlung ist diese merkwürdige Pflanze früher unter Nr. 72 aus Norwegen ausgegeben und möge man die Krit. Bem. zu Nr. 72 nachlesen; ferner vergleiche man: Arnell et Jensen, Die Moose des Sarekgebietes, p. 126 und K. Müller, Hep. in Rabenh. Krfl., II. Aufl., p. 492.

386. ***Gongylanthus ericetorum*** (Raddi) Nees. — ster.

Frankreich: Dep. Manche; Tal von Herquemoulin bei Beaumont-Hague in südlicher Lage. — 4. April 1902, lgt. L. Corbière.

Ich habe früher die Gattung als *Calypogeia* angeführt, nach den Nomenclaturregeln von 1905 muss sie aber *Gongylanthus* heißen, weil *Calypogeia* für die bisher ziemlich allgemein als *Kantia* bezeichnete Gattung verbleiben muss (vgl. auch Levier, Remarques à propos des genres *Calypogeia* Raddi, *Kantia* Gray etc. in Bull. Soc. bot. ital. 1902, pag. 92—98).

Über unsere Art findet man alle notwendigen Aufschlüsse in K. Müller, Leb. in Rabh. Krfl., II. Aufl., p. 504—508 und in den dort zitierten Schriften.

Diese seltene Pflanze liegt hier in sterilen Exemplaren vor, die als spärliche Beimischungen hier und da enthalten: *Scapania compacta*, *Lophozia bicrenata*, *Entosthodon ericetorum* etc.

Das Material gab Gelegenheit, die Verzweigung der Pflanze zu ermitteln; die Seitenzweige sind lateral und entspringen aus den Blattwinkeln, etwas der Ventralbasis näher gerückt. Bisweilen erreicht aber der Zweig den Hauptspross bald an Kräftigkeit und die Verzweigung ist dann scheinbar dichotom. Wenn man aber die Blattaare am Hauptstamme verfolgt, so kann man meistens leicht konstatieren, welches die Fortsetzung des Hauptsprosses und welches der Seitenspross ist.

Diese hier oft vorkommende scheinbar dichotome Verzweigung ist ein ziemlich gutes Merkmal, um unsere Art im

ganz sterilen Zustande von *Southbya stillicidiorum* zu unterscheiden. Ausserdem ist nach meiner Erfahrung noch das Vorkommen beider Arten von grosser Wichtigkeit: *Gongylanthus* wächst auf sandiger, kalkfreier Erde, *Southbya* stets auf kalkreichem Substrat, auch dann, wenn sie im Urgebirge vorkommt, ist das Substrat immer kalkreich. Es ist also hier das Konstatieren der Begleitpflanzen von Wichtigkeit. Das von Douin (in Rev. bryol. 1904, p. 2—4) angegebene Merkmal der Blattbasiszellen, ist nach meiner Erfahrung auch nicht immer zuverlässig. Die vollkommene morphologische Übereinstimmung in den Vegetationsorganen von zwei Pflanzen, die ihrer Fruktifikation nach zu zwei verschiedenen Gattungen gehören, ist sehr merkwürdig.

387. *Gongylanthus ericetorum* (Raddi) Nees.

♀, partim c. perigyn. jun.

Frankreich: Eure-et-Loir; auf lehmig-sandigem Boden auf alten Wegen des Bois des Dangeau; zirka 180 m. — April 1901 und 1902, lgt. J. Douin.

Ein auffallend nördlicher und dabei von der atlantischen Küste ziemlich weitab liegender Standort, der übrigens auch noch andere südliche Typen beherbergt.

♂ Ich fand einzelne ♀ Pflanzen mit schon deutlich entwickeltem Perigynium, auf dessen Grunde die Archegongruppe zu sehen war. Ob solche in allen ausgegebenen Exemplaren zu finden sind, kann ich nicht behaupten. Bemerkenswert ist, dass an diesem Standorte bisweilen deutlich gerötete Pflanzen vorkommen. Von Begleitpflanzen sind interessant: *Lophozia excisa* (c. per.) und sterile *Cladonien*.

388. *Gongylanthus ericetorum* (Raddi) Nees.

pl. ♂.

Frankreich: Dep. Morbihan; auf feuchten Heiden nächst Riantec bei Port-Louis. — 8. Oktober 1902, lgt. F. Camus.

Das eingesandte Materiale ergab nur sehr kleine Exemplare,¹⁾ ist aber sehr wertvoll, weil hier die ♂ Pflanze mit eben reifen Antheridien vorliegt. Ich fand in allen Rasen, aus denen ich Stichproben entnahm, ♂ Pflanzen, in manchen sogar sehr reichlich. An ganz schwachen ♂ Pflanzen sind die Auth. einzeln, an stärkeren fast immer zu je zwei; ♀ Pflanzen waren nirgends vorhanden.

¹⁾ Ein von mir erbetenes Supplement war leider nicht zu erlangen.

Über den Standort berichtet Herr Dr. Camus, dass die Pflanze in dem Ericetum auf lehmigem Sandboden oft verborgen von Gräsern und *Juncus bufonius*., nicht selten unter Ulex-Büschen wachse und daselbst nie fruchte. Als Begleitpflanzen sind genannt: *Archidium phascoides*, *Campylopus brevifolius*, *Entosthodon ericetorum*, *Polytrichum piliferum*, *Lophozia excisa*, *Fossombronia* und *Riccia* (angeblich *bifurca*).

389. **Gongylanthus ericetorum** (Raddi) Nees.
ster.

Dalmatien: Insel Arbe; im Ericetum von Capo Fronte auf Sandboden; zirka 50 m. — 5. April 1909, lgt. V. Schiffner.

Gongylanthus ericetorum wurde zuerst von mir für das sogen. Gebiet der deutschen Flora nachgewiesen an Materiale, welches Prof. K. Loitlesberger an diesem Standorte gesammelt hat; er hielt jedoch die Pflanze für *Southbya*, was bei der Übereinstimmung beider Pflanzen im sterilen Zustande (siehe bei 386) sehr begreiflich ist. Später sammelte sie daselbst Herr Jul. Baumgartner, mit dem ich im vorigen Frühling Arbe besuchte und den merkwürdigen Standort selbst kennen lernte. Capo Fronte ist ein Buschwald, in dem *Erica arborea* vorherrscht, mit seltenweise etwas feuchtem, fast mehligem Sandboden. Als Begleitpflanzen seien genannt: *Scapania compacta*, *Marsupella emarginata*, *Fossombronia Loitlesbergeri*, *Riccia Michellii*, *Archidium* sp., *Entosthodon ericetorum* etc., also eine ganz ähnliche Gesellschaft, wie bei Nr. 388.

An etwas feuchteren, schattigen Stellen wird die Pflanze hier sehr üppig und gross; an solchen Pflanzen fand ich einmal eine ♀ Inflor., bei welcher das Perigynium schon als ziemlicher Höcker auf der Ventralseite hervorragte und die Archegongruppe schon völlig versenkt war, die Archegonien waren geöffnet (ob aber befruchtet?); ♂ Pflanzen habe ich nicht gesehen.

390. **Aplozia atrovirens** (Schleich.) Dum.

Var. *rotundifolia* Loitl. in lit. — part. c. per.

Österr. Küstenland: Ternowaner Wald; an beschatteten Kalkfelsen bei Karnizza; 1000 m. — Juli 1903, lgt. K. Loitlesberger.

Herr Prof. Loitlesberger hat diese Varietät beschrieben (vom selben Standorte) aber nicht benannt in seiner Schrift: Zur Moorflora der Österr. Küstenländer (Verh. zool.-bot. Ges. 1905, p. 482), worauf ich verweise. Man kann sich an dem

vorliegenden Original-Materiale selbst ein Urteil bilden über diese immerhin nennenswerte Form.

In vielen Rasen finden sich Perianthien, ♂ Pflanzen scheinen sehr spärlich zu sein. Über das Vorkommen äussert Herr Prof. Loitlesberger brieflich: „Ganz rein kaum zu sammeln. *Lejeunea echinata*, *Jungerm. turbinata* wären belanglose Freunde, aber es wächst auch eine *A. riparia* mit, die sich beim Sammeln und Wiederaufweichen durch den charakteristischen Zedernholz-Geruch bemerkbar macht, den ich an *riparia* von Kalk und Nagelfluh noch immer gefunden habe. Obwohl ich mit Vorsicht sammelte, finde ich sie nachträglich dort und da.“ Diese Beimischung ist leider sehr störend, da diese *A. riparia* meist an Grösse die *A. atrov.* kaum übertrifft; am besten ist sie noch durch die mehr länglichen Blätter und die grösseren Zellen zu unterscheiden.

391. *Aplozia atrovirens* (Schleich.) Dum.

Var. nov. *Arnellii* Schiffn. — c. per.

Schweden: Jemtland; Strömvallen bei Mörsil, an Steinen in einem Bache; zirka 400 m. — 17. August 1905, lgt. H. W. Arnell.

Subaquatica, ad vel ultra 1 cm longa, laxa, foliis longe cordato ellipticis, explanatis, cellulis parietibus tenuibus, folia involucralia a perianthio distantia, perianthium basi elongatum, fere clavatum sed subcompressum, apicem versus latius quam medio.

Dies ist eine höchst kritische Pflanze, deren Zugehörigkeit zu *A. atrovirens* keineswegs ganz sicher ist. Die Form der Perianthien, das Zellnetz und die höchstwahrscheinlich diözische Infl. würden freilich sehr dafür sprechen. Ich habe zahlreiche Pflanzen mit Perianthien untersucht, aber nie ein Antheridium an denselben gefunden; die Subinvolucralblätter sind auch hier nicht so bauchig, wie bei der parözischen *A. pumila* und *A. rivularis* Schiffn.

Es ist jedoch höchst merkwürdig, dass weder Herr Dr. Arnell noch ich trotz eifrigen Suchens eine einzige ♂ Pflanze finden konnten, die ja sonst bei *A. atrovirens* reichlich vorhanden zu sein pflegen. Herr Dr. Arnell neigt mehr der Ansicht zu, dass es sich hier um eine eigentümliche Form der *A. pumila* (Wilh.) Dum. handle, bei welcher die Antheridien durch den nassen, tiefschattigen Standort unterdrückt wurden, zumal er echte *A. pumila* in dieser Gegend gefunden hat. Diese Ansicht ist keineswegs unwahrscheinlich und die Stellung bis auf weiteres noch unsicher.

Störende Beimischungen sind nicht vorhanden.

392. **Aplozia cordifolia** (Hook.) Dum.

Frankreich: Ariège; flutend im Abflussbache des Etang du Laurenti; zirka 1800 *m.* — 10. August 1902, lgt. J. Douin.

Die Spezies liegt hier von einem Standorte aus Frankreich im sterilen Zustande vor. Es ist eine kleinere Form, die aber keineswegs identisch ist mit unserer Var. *minor.* (Nr. 395), sondern sie gehört zur *f. typica.*

Man vgl. über *A. cordifolia* und ihre Beziehungen zu *A. riparia* auch Evans, Notes on New England, Hep. II (Rhodora 1904, p. 170).

393. **Aplozia cordifolia** (Hook.) Dum.

part. c. per. jun.

Frankreich: Pyrenäen; auf Granit im Quellwasser zwischen Lac de Gaube und Hourquette d'Ossoué; zirka 2100 *m.* — 18. August 1903, lgt. K. Müller (Frib.).

Die typische Form mit sehr grossen Blättern. Ich fand hier öfters sehr gut entwickelte, junge Perianthien; bisher war die Pflanze aus Frankreich nur steril bekannt, nur einmal wurde sie am Mt.-Blanc ♂ gefunden von Bernet (vgl. Boulay, Musc. de la Fr. I, p. 121, wo man auch eine gute Beschreibung der Spezies findet).

394. **Aplozia cordifolia** (Hook.) Dum.

c. per. jun.

Norwegen: Gulen in Söndfjord, auf Mulefeld; zirka 100 *m.* — 8. Juli 1903, lgt. E. Jörgensen.

Sehr schöne Exemplare der typischen Form mit auffallend breiten Blättern (meistens erheblich breiter als lang). Junge Perianthien dürften in allen Rasen leicht zu finden sein, wenn man von kräftigen Pflanzen die Gipfelknospe abtrennt und ausbreitet. Beigemischt ist hie und da *Scapania undulata.*

Das Materiale ist zum Studium der Spezies besonders geeignet, da es sich rasch und vollkommen aufweichen lässt, was bei dieser Spezies sonst nicht immer gelingt.

395. **Aplozia cordifolia** (Hook.) Dum.

Var. nov. *minor* Schiffn.

Baden: Feldberg; im Bache ober der Zastlerhütte an Gneisfelsen. — 27. September 1903, lgt. C. Müller (Frib.).

Die Pflanze hat fast die Grösse und den Habitus von gewissen Formen der *A. riparia* und unterscheidet sich von unserer Nr. 77 aus demselben Gebiete durch die dünnen, verzweigten

Stengel, die meistens nur halb so grossen Blätter, die mehr ausgebreitet sind und die erheblich kleineren Zellen. Zu *A. riparia* gehört diese kritische Form wohl sicher nicht.

Die Rasen sind rein, die Pflanze ist steril.

396. *Aplozia riparia* (Tayl.) Dum.

typica, forma *umbrosa*. — c. per.

England: Derbyshire; an feuchten, schattigen Sandsteinfelsen bei Ravensdale. — August 1907, lgt. Jones Owen et W. H. Pearson.

In Nr. 79—82 habe ich Formen dieser polymorphen Spezies vorgelegt und in den Krit. Bem. dazu alle wesentlichen Daten über dieselbe beigebracht. In dieser und den folgenden Nr. kann ich die Formenreihe wesentlich ergänzen.

Die hier vorliegende Form gehört nach der Gestalt des Per., Blattform, Zellnetz etc. sicher unter die von mir in Krit. Bem. Nr. 79 als *typica* bezeichneten Formen. Sie ist aber eine lebhaft grüne und auffallend weiche und ziemlich kleine Schattenform.²⁾ Periauthien sind in den meisten Rasen enthalten, jedoch sind ♂ Pflanzen auffallend selten. Dies scheint auch für die in Krit. Bem. 391 angedeutete Ansicht zu sprechen, dass in dieser Pflanzengruppe (*Aplozia*, sect. *Luridae*) durch tief-schattigen feuchten Standort die Ausbildung der Antheridien gehemmt wird.

397. *Aplozia riparia* (Tayl.) Dum.

Var. *tristis* (Nees) Gott. — c. fr. mat.! et ♂.

Nieder-Österreich: In der Hagenbachklamm bei St. Andrä, an Mauern und Blöcken am Bache (kalkreicher Sandstein); 200 m. — 11. Mai 1902, lgt. V. Schiffner et J. Brunthaler.

Über *Jung. tristis* Nees habe ich mich ausführlich geäußert in Krit. Bem. Nr. 79 und vgl. man auch Gottsches Bem. zu Nr. 321 von Gott. et Rabh. Exs. — Die vorgelegten Rasen sind zum grössten Teile tief schwarzbraun, einige aber grün gefärbt und zeigen eine dicht verwebte, kleine Form, die teilweise in das Substrat eingebettet ist (durch sorgfältiges Auswaschen der Rasen ist dies an den vorliegenden Exemplaren nicht mehr so deutlich). Es ist möglich, dass Nees noch kümmerlichere

²⁾ Der Vergleich mit Nr. 79 wird den habituellen Unterschied sofort auffallen lassen. Man sollte erwarten, dass eine solche Schattenform der Var. *bactrocalyx* Mass. in der Form des Per. ähnlich sein sollte, was aber nicht der Fall ist, sondern das Per. ist im Umriss elliptisch, nicht keulenförmig.

Formen als *Jg. tristis* bezeichnet hat, jedenfalls gehört unsere Form sicher dahin und auch Heeg (Leberm. Nied.-Öst. in Verh. zool.-bot. Ges. 1893, p. 83) führt unsere Pflanze als *var. tristis* an, zitiert aber dazu Massalongo, welcher allerdings den Umfang dieser Varietät weiter gefasst hat (vgl. Krit. Bem. Nr. 79). Unser Materiale ist auch darum wertvoll, da es ganz reife Sporogone enthält; ♂ Pflanzen sind in denselben Rasen untermischt. — Ausser spärlicher *Lophozia badensis* (auch c. fr. — Sporen rot, bei *A. riparia* braun!) ist keine Beimischung vorhanden.

398. *Aplozia riparia* (Tayl.) Dum.

Var. *bactrocalyx* Mass. — c. per. et ♂.

Baden: An Kalkfelsen im Wutachtale und seinen Seitentälern. — Mai 1899 und Dezember 1902, lgt. K. Müller (Frib.).

Es ist zweifellos, dass die von Massalongo (Epat. rare e crit. delle Prov. Venete 1877, p. 10, Tab. II, A, B, C) als γ *bactrocalyx* beschriebene und abgebildete Form identisch ist mit β *salevensis* Bernet, Catal. p. 59, Tab. I, Fig. 2. Die Beschreibung von Bernet ist sehr vollständig und passt Wort für Wort auf unsere hier vorliegende Pflanze. Die Varietät ist ausgezeichnet durch den etwas laxeren Wuchs, die zahlreichen Stolonen und laxblättrigen Sprossen (oft subfloral) und besonders durch das lange, keulenförmige, an der Basis verlängerte, nur an der Spitze gefaltete Perianth. Bernet gibt bei dieser Var. an: „dioïque et autoïque“. Letzteres dürfte auch bisweilen bei unserer Pflanze der Fall sein, denn hier wachsen ♀ und ♂ Sprosse so eng nebeneinander, dass mir ein gemeinsamer Ursprung kaum zweifelhaft ist, obwohl ich mich vergebens bemühte, Pflanzen herauszupräparieren, an denen beiderlei Sprosse noch im Zusammenhange sind. Die Reichlichkeit der ♂ Sprosse ist in unseren Rasen sehr auffallend.

Es ist selbstverständlich ausgeschlossen, von einem Standorte ein vollkommen gleichmässiges Materiale zu erhalten und so wird man auch hier mitunter Pflanzen finden, welche mehr weniger zur typischen Form neigen.

Von Begleitpflanzen findet sich bisweilen etwas *Lophozia badensis*.

399. *Aplozia riparia* (Tayl.) Dum.

Var. *rivularis* Bern. — ster.

Hannover: Lauenteich im Jth; im Wasser auf Juragestein; zirka 150 m. — 15. Mai 1908, lgt. W. Wehrhahn.

Die Exemplare sind klein, aber ausreichend, um diese Pflanze kennen zu lernen, welche wegen ihres ganz isolierten

Standortes und weil sie die var. *rivularis* in vorzüglicher Weise repräsentiert, interessant ist.

Herr Lehrer W. Wehrhahn hat über diese Pflanze ausführlich berichtet in: Flora der Leberm. des Gebietes der Stadt Hannover und des südlichen Teils von Calenberg bis Hameln (55.—57. Jahrb. der Naturh. Ges. zu Hannover 1907, p. 144) und hat sie auf einer beigegebenen Tafel abgebildet. Auch bei K. Müller, Leb. in Rabenh. Krfl., II. Aufl., p. 562, ist eine dieser Zeichnungen reproduziert.

400. *Aplozia riparia* (Tayl.) Dum.

Var. *rivularis* Bern. — c. per. et ♂.

Tirol: Im Gnadenwalde bei Hall; in einem kalkreichen Bächlein zumeist überflutet; zirka 800 m. — 24. August 1903. lgt. V. Schiffner.

Die vorliegende Pflanze ist viel charakteristischer als unsere Nr. 82; es ist die grösste Form von *A. riparia*, die ich kenne; sie gibt den kleineren Formen von *A. cordifolia* kaum etwas nach. Die Ähnlichkeit mit *Chiloscyphus rivularis* ist hier sehr auffallend. Es ist wohl kaum zweifelhaft, dass dies die Form ist, welche Bredler als Übergangsform zu *A. cordifolia* betrachtet.

Am typischsten ist die Varietät ausgeprägt, wo sie untergetaucht (überflutet) wächst, jedoch ist sie daselbst meistens steril, die Blätter sind sehr gross und zweizeilig ausgebreitet. Wo sie etwas über dem Wasserspiegel wächst, bildet sie schwellende, polsterförmige Rasen, in denen sie \pm aufrecht wächst und bildet reichlich Perianthien: die Blätter sind aber minder ausgebreitet und diese Pflanzen nähern sich schon etwas der Var. *potamophila* Bernet.

Ich habe jedem der ausgegebenen Exemplare einen kleinen Rasen mit Perianthien beigegeben können. Letztere sind, wie Bernet und K. Müller angeben, bei dieser Var. sehr selten. Sie sind meistens fast zylindrisch, weit hervorragend, dorsal mit einem stumpfen Kiel, ventral mit deren zwei. ♂ Pflanzen wird man wohl in allen Exemplaren vereinzelt oder zahlreicher vorfinden.

Als Begleitpflanzen seien erwähnt: *Lophozia Hornschuchiana*, *Pellia endiviaefolia*, *Riccardia pinguis*, *Hypnum commutatum* und *H. falcatum*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Schiffner Viktor Ferdinand auch Felix

Artikel/Article: [Kritische Bemerkungen über die europäischen Lebermoose mit Bezug auf die Exemplare des Exsiccateuwerkes : Hepaticae europaeae exsiccatae 323-333](#)