

spreitzt, das dritte linke Antapicalhorn sehr klein oder gar nicht vorhanden.

Im Wörthersee war *Ceratium* sowohl im Winter wie im Sommer zu finden, doch zeigte sich ein Unterschied zwischen beiden Formen. Während die Individuen im Dezember 1901 120 bis 150 μ maßen, hatten sie im September 1902 nur eine Länge von 100—130 μ .

Im Ossiachersee konnte ich nur im Sommer Ceratien finden, die eine Länge von 115—130 μ aufwiesen, was natürlich nicht ausschließt, daß sie in anderen Jahren auch im Winter vorkommen.

Im Millstättersee sind im Sommer Ceratien von einer Länge wie in den beiden früheren Seen, 100—130 μ .

Es scheint im Sommer in den drei Seen eine Form von vorwiegend 120 μ Länge verbreitet zu sein, während die bis jetzt im Winter gesammelten Individuen etwas größer sind, 140 μ im Durchschnitt. Es zeigt sich bei *Ceratium* im Wörthersee eine ähnliche Variation wie Brehm im Aachensee gefunden hat, wo im Oktober schlanke Ceratien auftraten.

Wenn auch die Größen des *C. carinthiacum* in den Jahreszeiten schwanken zwischen 100 und 150 μ , so ist diese Form so charakteristisch, besonders durch ihren gedrungenen Bau, daß sie leicht von den anderen Arten auseinandergehalten werden kann. Besser als eine Beschreibung mögen es die Abbildungen ersichtlich machen.

(Schluß folgt.)

Bryologische Fragmente.

Von Viktor Schiffner (Wien).

VI.

Nardia Mülleriana Schffn. n. sp.

Dioica. Magna, laxe caespitans, erecta vel suberecta, supra intense kermesina, inferne pallidior. Caulis gracilis subsimplex, 15—30 mm longus, cum foliis explanatis 2 mm latus, rhizoidis longissimis intense rubris hic illic ornatus. Folia contigua vel densiora, oblique distantia, cava, oblique inserta ovato-rotundata 1·2 mm longa et 1 mm lata; inferiora minora magis ovata. Cellulae rotundatae magnae, trigonis magnis rubris ideo lumine substellato; marginales 0·03 mm, submarg. 0·04—0·046 mm, medianae 0·05 mm, basales imo longiores. Folia perigonia versus caulis apicem 10—15 juga densa, fere oblique inserta a caule distantia, caulinis simillima sed basi subsaccatim cava, antheridia globosa, bina vel ternata. Caetera desunt.

West-Pyrenäen. An der Straße von St. Jean Pied de Port nach Roncesvalles. Ca. 300 m. 10. VIII. 1903 lgt. C. Müller (Frib.)

Trotzdem die Pflanze leider nur in ♂ Exemplaren vorliegt, so scheint mir doch jeder Zweifel ausgeschlossen, daß sie zu *Nardia* sect. *Eucalyx* gehört. Durch den Habitus und die viel größeren Blattzellen mit äußerst starken Eckenverdickungen unterscheidet sie sich meiner Ansicht nach hinreichend von *N. hyalina*, die ihr unter den europäischen Formen am nächsten stehen dürfte. In der Tracht und Farbe ähnelt sie mehr gewissen *Nardien* des indischen Archipels, z. B. *N. Ariadne* (Tayl.) Schffn., *N. lanigera* (Mitt.) St. etc., womit nicht gesagt sein soll, daß sie mit diesen exotischen Formen in naher verwandtschaftlicher Beziehung steht.

Die Pflanze macht ganz den Eindruck, als ob sie an einem feuchten, aber sehr sonnigen Standorte gewachsen wäre; an schattigeren Stellen dürften wohl auch minder gerötete Formen zu finden sein.

VII.

Nardia minor (N. ab E.) Arnell — Var. *insecta* (S. O. Lindb.) Arnell — (= *Nardia insecta* S. O. Lindb.) neu für die Provinz Brandenburg.

In einem Ausstiche in der Jungfernheide bei Berlin, mit *Pellia epiphylla*. 27. X. 1901 und 20. XII. 1903 lgt. L. Loeske.

Ich erhielt diese Pflanze von Herrn Loeske zur Bestimmung zugesandt. Es ist eine sehr extreme, etwas etiolierte Form mit sehr tief eingeschnittenen Blättern; genau dieselbe Form repräsentiert eine Pflanze meines Herbars aus Schweden: Dalarne, pr. Mora lgt. John Persson. Die Exemplare von Herrn Loeske sind fast durchwegs steril, es gelang mir nur, zwei (paröische) Inflor. zu finden. C. Warnstorff führt durch ein Versehen in Krfl. v. Brandenb. diese Pflanze bei *Lophozia alpestris* an, was ich hiemit berichtige.

VIII.

Lophozia Floerkei — Var. *aculeata* Loeske.

Herr Loeske sandte mir die Original-Exemplare dieser von ihm in Moosfl. d. Harzes p. 86 aufgestellten Form freundlichst zur Ansicht. Sie ist identisch mit *Lophozia Baueriana* Schffn. (= *L. Floerkei* var. *Baueriana* olim) und stellt diese Art in typischster Ausbildung dar. Herr Loeske hatte nur die in meinen Hep. eur. exs. Nr. 93 ausgegebene robuste Form vorliegen und war deshalb der Meinung, daß ich nur solche Formen für var. *Baueriana* ansehe, führt also l. c. neben seiner var. *aculeata* auch var. *Baueri* (soll heißen *Baueriana*) auf.

IX.

Southbya nigrella (De Not.) Spruce.

Neu für das österr. Küstenland: Görz, an überhängenden Nagelfluhfelsen am Ufer des Isonzo. 28. VIII. 1902 lgt. Dr. K. Rechinger.

Ein Wort der Berichtigung und Abwehr.

Herr F. Stephani ist seit Jahr und Tag bemüht, mindestens an einer Stelle in jeder Fortsetzung seiner *Species Hepaticarum* trotz meiner ihm gegenüber stets geäußerten freundschaftlichen Gesinnung¹⁾ mir einen Hieb zu versetzen; so findet sich auch wieder in der neuesten Nummer bei *Plagiochila infirma* (II. p. 351) folgende Bemerkung: Die „*varietas robusta*“ Schiffner ist lediglich die normale Pflanze im *jugendlichen wenig verzweigten Zustande*; da die Äste normaliter kleinblättrig sind und hier fehlen, so erscheint die Pflanze natürlich robust — und das nennt man eine Varietas!

Es wäre nun nicht einer Erwiderung wert, ob Herr St. diese Form für eine Varietät hält oder nicht, wenn nicht aus dieser und ähnlichen Bemerkungen die Tendenz hervorleuchten würde, die Ehrlichkeit und Gründlichkeit meiner Beobachtungen zu diskreditieren. Herr St. kennt *Pl. infirma* nur nach einzelnen Herbarexemplaren und hat überhaupt nie Gelegenheit gehabt, ein tropisches Lebermoos in seinem natürlichen Vorkommen zu beobachten, hätte es also nicht notwendig, so apodiktische und verletzende Bemerkungen zu machen, wie die oben zitierte.

Ich habe die auf Java recht seltene *P. infirma* an dreißig verschiedenen Lokalitäten beobachtet und gesammelt und darf mir daher wohl billigerweise ein Urteil darüber anmaßen, ob eine Form eine Jugendform ist oder nicht. Daß die var. *robusta* ganz gewiß keine Jugendform ist, geht schon daraus hervor, daß ich an dieser Stelle nur diese Form antraf und in zahlreichen großen Rasen sammelte, in denen sich nicht ein Stämmchen der normalen Pflanze findet und die überdies reichlichst Perianthien aufweisen. Es handelt sich hier also nicht um ein Jugendstadium, sondern um eine ausgewachsene Pflanze, die auffallende morphologische Abweichungen vom Typus aufweist, „und das nennt man (bekanntlich) eine Varietas!“

Es mag zahlreiche Bryologen geben, die in der Species-Beschreibung das Endziel der Systematik sehen und solchen dürfte es als ein unnützer und unbequemer Ballast erscheinen, daß ich in meinen Schriften bei variablen Arten eine größere Anzahl von Formen und Varietäten unterscheide, beschreibe und benenne. Trotzdem mir von solcher Seite der Vorwurf der Varietätenmacherei erwächst, werde ich mich von dieser Richtung nicht abbringen lassen, denn sie fußt auf der ehrlichen wissenschaftlichen Überzeugung, daß das absichtliche (wenn auch recht bequeme) Ignorieren der Variabilität der als Species angenommenen systematischen

¹⁾ Ich habe dieselbe in allen meinen Schriften ausdrücklich betont, selbst dann, wenn ich aus sachlichen Gründen mit seinen Ansichten nicht übereinstimmen konnte. Ich habe dieser Gesinnung auch dadurch Ausdruck verliehen, daß ich Herrn St. fast in jeder der bisher bearbeiteten Gattungen der Indischen Lebermoose eine neue Species dediziert habe.

Einheiten die Systematik der Lebermoose nie auf einen höheren, den Forderungen der modernen Wissenschaft entsprechenden Standpunkt erheben kann. Einen endlichen Einblick in die natürliche Verwandtschaft und Phylogenie der Arten und Artengruppen können wir nur von der Aufklärung der Formenkreise der Arten (ihrer Variabilität) erwarten. Sind diese mühsamen Vorarbeiten getan, die leider noch lange nicht annähernd vollständig vorliegen und für die exotischen Hepaticae erst ganz sporadisch angebahnt sind, dann werden wir bei den einzelnen Species die wesentlichen (d. h. erblich festgehaltenen) Merkmale von den unwesentlichen (durch äußere Einflüsse bedingten) scheiden und so zu einem bis in die Details durchgearbeiteten phylogenetischen System der Lebermoose gelangen können. Es ist klar, daß wir zu diesem Ende mit dem Studium und der Aufklärung der allerniedersten systematischen Einheiten, den kleinsten unterscheidbaren Formen beginnen müssen.

Dies sind die Gesichtspunkte, die mich bei zwei großen wissenschaftlichen Unternehmen: den *Hepat. europ. exsicc.* und der Bearbeitung der Lebermoose des indischen Archipels, sowie bei meinen kleinen kritischen Detailarbeiten leiten.

Ich bin mir bewußt, daß ich durch diese mühsamen Arbeiten lediglich einige bescheidene Bausteine für das künftige phylogenetische System der Lebermoose zu liefern imstande bin, jedoch sind dieselben wohl der Mehrzahl nach so, daß sie, ohne erst behauen und geschliffen zu werden, sich in das Gebäude werden einfügen lassen. Daß diese meine Richtung von gewisser Seite als „Ballast für die Wissenschaft“ u. dgl. bezeichnet wird, ist im Interesse der guten Sache höchst bedauerlich, da durch solche Bemerkungen die Mehrzahl der Dilletanten, deren wertvolle Mitwirkung die Wissenschaft gerade in solchen Fällen nicht entbehren kann, wo es sich um unsäglich mühsame Kleinarbeit handelt, abgehalten wird, sich so in den Gegenstand zu vertiefen, daß ihre Arbeiten für einen höheren systematischen Standpunkt verwertbar sind.

XI.

Einige interessante Moose aus Bayern.

Unter einer größeren Anzahl mir von Herrn Dr. Ig. Familler zur Bestimmung übersandten Bryophyten befanden sich einige, deren Mitteilung nicht ohne Interesse sein dürfte. Wo nicht anders angegeben, ist die Pflanze von Dr. Familler gesammelt.

1. *Fossombronia pusilla* (L.) Dum. — Regensburg; Grabenrand bei Hohengebraching. Sept. 1903. — Diese Species ist in Deutschland sehr selten, während *F. Wondraczekii* weit verbreitet ist.¹⁾

¹⁾ Wurde schon von Martius für Bayern (Regnitzgebiet) angegeben, von Ch. Zahn aber daselbst vergebens gesucht (vgl. Chr. Zahn, Die Leber- und Torfm. des Regnitzgeb. in Deut. Bot. Monatsschr. 1893 S. A. p. 13). Nach Warnstorf kommt diese Art in Deutschland überhaupt nicht vor, sondern

2. *Riccardia latifrons* Lindb. — Falkenstein bei Regensburg: auf einem morschen Strunke. Mai 1903. — Waldsumpf bei Klardorf und Regensburg. Mai 1903. — Torfstich bei Atzmannsberg 480 m. 22. März 1903 lgt. A. Schwab. — Die Torfformen sind etwas reicher und mehr fiederig verzweigt.
3. *Nardia minor* (N. ab E.) Arnell — Var. *suberecta* Lindb. — Oberpfalz: Graben längs der Bahnlinie bei Freihöls. 19. Juli 1900. — Die Varietät in äußerst typischer Ausbildung! Am selben Graben wuchs auch *N. minor*, typica!
4. *Nardia crenulata* (Sm.) Lindb. — Var. nov. *subaquatica* Schffn. — In ziemlich dichten, hellgrünen Rasen. Pfl. 2 cm lang, fast aufrecht nur gegen die Basis bewurzelt. Stengel fleischig, brüchig. Bl. größer als bei der typischen Form, viel breiter, aber kaum je doppelt so breit als lang, sehr schräg inseriert und dorsal herablaufend, im oberen Stengelteile nicht flach ausgebreitet, meist ohne großzelligen Saum, jedoch ist dieser an manchen Pflanzen, besonders gegen die Stengelspitze, deutlich entwickelt. Vollständig steril.

Oberpfalz: Graben längs der Bahnlinie bei Freihöls. 19. Juli 1900 (am selben Graben wuchs auch typische *N. crenulata*).

Diese Pflanze ist von höchstem Interesse bezüglich der Beurteilung einer anderen kritischen Pflanze: *N. crenulata* var. *turfosa* (Warnst.) Schffn., welche die extremste Anpassung der Species an das aquatische Leben darstellt; über diese werde ich an anderer Stelle berichten.

5. *Lophozia ventricosa* (Dicks.) — Var. *uliginosa* (Breidl. in sched.) — Regensburg: Wassergefüllte Sandgrube bei Hohengebraching. Juni 1901. — Diese Form steht genau in demselben Verhältnisse zu *L. ventricosa*, wie *L. Wenzelii* zu *L. alpestris* und es sind beide durch gleiche Verhältnisse bedingte Parallelfornen nur für einen guten Kenner der schwierigen *Ventricosa*-Gruppe sicher zu unterscheiden. Es ist also eigentlich nicht konsequent, wenn wir eine als Species gelten lassen, die andere aber nicht. Jedoch scheint *L. Wenzelii* schon um einen Grad weiter differenziert zu sein, da sie einen eigenen Formenkreis besitzt, wie ich seinerzeit in den krit. Bem. zu *Hep. eur. exs.* zeigen werde.

L. ventricosa var. *uliginosa* ist mir bereits von vielen Standorten bekannt, ich will einige davon hier anführen, um die Aufmerksamkeit der Bryologen auf sie zu lenken; wo nicht anders angegeben, rührt die Bestimmung von mir her. — Steier-

ist eine süd- und westeuropäische Art. Mein Herbar enthält aber von mir revidierte sichere Ex. aus Baden: auf tonigem Waldwege bei Salem. 2. X. 1880 lgt. Jack. — Mähren: Beczwa bei Leignitz, auf Waldboden 200 m. 1. XI. 1895 lgt. Loitlesberger. — Nied.-Österr.: Erdabhang am großen Eckbach bei Neuwaldegg. 28. X. 1886 lgt. J. Breidler (auch schon von Heeg angegeben von diesem und einem anderen Standorte!) — Aus Dänemark besitze ich sie mehrfach.

mark: Im Ingeringgraben in den Gaaler Alpen 1100 m. 1. VIII. 1889 lgt. J. Breidler. — Steierm. Hausalm bei Stadl, 1600 m. 27. VII. 1878 lgt. J. Breidler. — Steierm. Moorgrund auf dem Lasaberg bei Stadl. 1850 m. 5. VII. 1878 lgt. et det. J. Breidler. — Salzburg: Moorgrund auf der Überlingalm bei Seethal. 1700 m. 2. VII. 1878 lgt. et det. J. Breidler. — Ob.-Österr.: Submers in Torflöchern hinter dem Laudachsee bei Gmunden. 900 m. VIII. 1898 lgt. Loitlesberger. — Baden: Am westlichen Rande des Feldseemoores auf Moorboden. 16. VIII. 1902 lgt. C. Müller (Frib.) — Vogesen: Zwischen Tanneck und Schlucht. 5. VIII. 1899 lgt. C. Müller (Frib.) — Harz: Am Brockenfeld zwischen Sphagnen. 16. VII. 1902 lgt. O. Jaap. — Brocken: Nordseite, auf nassem Moorboden. 1135 m (eine kleinere Form). 14. VIII. 1902 lgt. L. Loeske.

6. *Cephalozia Lammersiana* (Hüb.) Spruce — Var. nov. ***submersa*** Schffn. — Untergetaucht, aber nicht frei schwimmend. Pflanzen sehr verlängert, dünn und zart, etwa 2 cm lang. Blätter ziemlich entfernt, ungleichlappig, die Lappen in drei Zellen lange cilienartige Spitzen endend. Fruchttast meist sehr verlängert. Involucralblätter mit schmalen, ganzrandigen, sehr spitzen Lappen, die fast sparrig abstehen. Involucral-Amphig. ebenso, beiderseits gegen die Basis mit einem Zähnchen. Perianth sehr lang zylindrisch, Zähnchen der Mündung bisweilen aus zwei nicht sehr stark verlängerten Zellen bestehend. Sporogon wie bei der Normalform. ♂ Äste oft vegetativ weiterwachsend, ohne Amphigastrien. Die Pflanze scheint pseudodiozisch zu sein. Sehr etioliierte dünne Sprosse mit sehr kleinen Blättern kommen häufig vor.

Regensburg: Waldgraben bei Hölkering. 400 m. Mai 1903.

Diese Form schiebt sich ein zwischen die normale und jene Pflanze, die G. Limpricht im 61. Jahrb. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur (1884) als *Cephalozia bicuspidata* var. *aquatica* beschrieben hat und die also *C. Lammersiana* var. *aquatica* (Limpr.) Schffn. heißen muß, wenn wir diese als Art gelten lassen wollen. Diese var. *aquatica* stellt die Species in ihrer extremsten Wasserform dar und bildet „bis fußlange Fladen“, die frei in den Tümpeln schwimmen. Morphologisch ist unsere Pflanze von derselben nur wenig verschieden, unterscheidet sich aber durch die nicht schwimmenden Rasen und die viel kürzeren Stengel. Sie ist in: Flora exsiccate Bavarica: Bryophyta Nr. 208 von Dr. Familler ausgegeben. An diesen reichen Materialien sieht man, daß an dem Standorte Übergänge bis zu der normalen *C. Lammersiana* vorkommen.

Von der Var. *aquatica*, die bisher meines Wissens nur von der weißen Wiese im Riesengebirge bekannt war, kann ich einen neuen Fundort anführen, von dem ich sie reichlich mit *C. fluitans* var. *gigantea* Lindb. im Herbar des k. k. Hofmuseums vorfand: Steiermark: In Moortümpeln (Seefenstern) am Moor von St. Lorenzen auf dem Bachergebirge lgt. W. H. Reichardt.

7. *Scapania dentata* Dum. — Über feuchten Urthonschiefer im War-mensteinachtale. 500 m. Apr. 1903 lgt. A. Schwab.

Ich hatte schon oft Gelegenheit zu beobachten, daß bei Scapanien die Verdickung der Blattzellen bei derselben Spezies je nach der Beschaffenheit des Standortes geradezu ungeheuren Schwankungen unterworfen ist. *Sc. dentata* gilt für eine Species mit sehr wenig verdickten Zellwänden. Hier haben wir nun eine kleine, tiefrote Kümmerform vorliegen, die nach ihrer Erscheinung sofort ihre Provenienz von einem verhältnismäßig trockeneren, sehr sonnigen Standorte verrät. Die Blattzellen sind außerordentlich stark verdickt, besonders in den Blatträndern, jedoch sind die Verdickungen ringsum ziemlich gleichmäßig (nicht kollenchymatisch), was besonders bei den Zellen der Blattmitte und Basis deutlich hervortritt. Dasselbst sind auch überall die Zellengrenzen als sehr scharfe Linien sehr deutlich. Die Rotfärbung gehört hier, wie auch bei anderen Lebermoosen, nicht dem Zellinhalte, sondern den Membranen an.

Dritter Beitrag zur Pilzflora von Tirol.¹⁾

Von Fr. Bubák (Tábor in Böhmen) und J. E. Kabát (Turnau in Böhmen).

Diesem Beitrage liegen zwei kleinere Pilzkollektionen zugrunde. Die eine hat einer von uns (Kabát) in Südtirol im Sommer 1901 und 1903 selbst zusammengebracht, die andere wurde von H. E. Černý, Absolventen der pomologischen und önologischen Schule in Melnik (Böhmen), aus Meran eingeschickt. Am meisten wird wohl die Entdeckung von *Colletotrichum Pyri* Noack in Tirol interessieren, denn dieser Pilz war bisher nur aus Brasilien bekannt.

Arcyria punicea Pers. Meran: Schloß Pienzenau auf morschem Holze.

Plasmopara viticola (B. et C.) Berl. et De Toni. Auf kultivierter

Vitis vinifera bei Meran nicht selten.

Plasm. pygmaea (Ung.) Schröt. Auf Blättern von *Atragene alpina* bei Ober-Eggen im Eggentale (15. VII. 1901) und in Gesellschaft mit *Puccinia atragenicola* (Bubák) Sydow zwischen Alba und Pennia im Fassatale (14. VII. 1903). Auf *Atragene alpina* wurde bisher dieser Pilz nicht gefunden.

Uromyces Polygoni (Pers.) Fuckel. Bei Campitello im Fassatale (Uredo, 24. VII. 1901) auf *Polygonum aviculare*.

Urom. Trifolii (Hedw.) Lév. Auf *Trifolium repens* II, III bei Campitello im Fassatal und bei Meran.

Urom. striatus Schröt. Wind.-Matrei auf *Medicago lupulina* (Jozek, IX. 1903).

¹⁾ Siehe d. Zeitschr. 1899, Nr. 4, und 1900, Nr. 8.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [054](#)

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

Artikel/Article: [Bryologische Fragmente. 128-134](#)