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

Carex distans L. Peuerling am Fuß des Nonnenberges, Jura VIII b (He.). Altheimer Wald bei Windsheim, Gipskeuper VII a; überhaupt im Aischtal oberhalb Dottenheim nicht selten! (Pr.).
Carex pendula Huds. Wald bei Schnaittach, brauner Jura VIII a (Pr.).
Carex vesicaria L. var. pendula Uechtr. Gibitzenhof bei Nürnberg, Keuper VIII b, det. Dr. Vollmann (Pr.).
Carex rostrata × vesicaria. Weiher bei Dechsendorf, Keuper VII b (He.).
Alopecurus geniculatus L. Külsheim bei Windsheim, massenhaft in einem Graben, Gipskeuper VII a (Pr.).
Alopecurus agrestis L. Egenhausen bei Oberdachstetten, Keuper VII b (Pr.).
Avena caryophyllea Web. Voriger Standort (Pr.).
Melica ciliata L. a) typica. Houbirg, Jura VIII b (He.). Neu fürs Gebiet!
Dactylis Aschersoniana Gr. Gräf bei Windsheim, Keuper VII a (He.).
Glyceria distans Whlbg. Windsheim, Gipskeuper VII a (He.).
Vulpia ligustica (All.) Link. Nürnberg. Sandheide bei Hummelstein, Keuper VIII b. det. Dr. Vollmann (Pr.). Neu fürs Gebiet.
Festuca silvatica Vill. Am Waldrand nördlich von Heroldsberg, auf Rhät VIII a (Sch.).
Equisetum arvense × heleocharis f. vulgare Milde. Kirchfarnbach. Abgelassenes Weiherchen, Keuper VII b (Pr.).
Lycopodium Selago L. Morizberg, Jura VIII b (He.).
Lycopodium Chamaecyparissus A. Br. Am Wolfsschluchtbach bei Grünsberg, auf Rhät VIII b (Sch.).
Ophioglossum vulgatum L. Wald bei Eibach, Keuper VIII c (He.).
Aspidium Robertianum Luerssen. monstr. dichotomum. Streitberg bei Forchheim, Kalkfelsen VIII a (Pr.).
Aspidium Lonchitis (L.) Sw. Hochberg bei Mittelberg, neu bestätigt! (Blank-Meister) Jura VIII b.
Aspidium lobatum (Sw.) Aschers. Nordabhang des Wachfelsens gegen Pommelsbrunn, Jura VIII b (Blank-Meister). — Wald bei Roßstall, Keuper VII b (He.).
— — *var. aristatum Christ;* bei Förrenbach, Jura VIII b (He.).
Aspidium spinulosum L. monstr. dichotomum Kaulfuss. Eibach bei Nürnberg, Keuper VIII c (Pr.).
Blechnum Spicant (L.) Rth. Zwischen Pommer und Ermreuth, Jura VIII a (He.).

IV. Beitrag zur Moosflora von Oberbayern.

(Umgebung von Schliersee, Tegernsee, Tölz, Walchensee und Kochelsee.)

Von **P. Anton Hammerschmid,** Kgl. geistl. Rat in Bad Tölz. 1909.

Die Nomenklatur ist (mit einer Ausnahme) nach Limpricht „Die Laubmoose etc." eingehalten. Die Moose mit gesperrtgedruckten Namen sind für das Gebiet neu, jene mit fettgedruckten Namen sind ganz neu entdeckt.

Sphagnum papillosum Lindb. — Edenhofer Filz bei Penzberg.
S. Dusenii C. Jens. var. deflexum (Warnst.) C. Jens. — Hochmoor der Lehnbauern-Alpe am Südfuß des Zwiesel, genau 1000 m. Die Porenverhältnisse sind sehr schön ausgebildet.
S. parvifolium (Sendt.) Warnst. — Hochmoor der Lehnbauern-Alpe am Südfuß des Zwiesel genau 1000 m.
S. Girgensohnii Russ. var. spectabile Russ. — Lehnbauern-Alpe am Südfuß des Zwiesel 1000 m auf nassem Waldboden; Kirchstein in Erdlöchern unter überhängenden Grasbüscheln 1580 m.
S. Girgensohnii Russ. var. hygrophilum Russ. — Auf Waldboden im Hoch-

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

moor der Lehnbauern-Alpe am Südfuß des Zwiesel genau 1000 m massenhaft; leider ist die zierliche Anordnung der Äste im getrockneten Herbarzustande nicht mehr zu erkennen.

S. Warnstorfii Russ. — Edenhofer Filz bei Penzberg 600 m; Ellbacher Moor 700 m.

S. fuscum v. Klinggr. — Edenhofer Filz bei Penzberg 600 m.

S. quinquefarium (Lindb.) Warnst. **nov. var. stachyodes.** — Caespes est densissima, ejus altitudo usque ad 20 cm et ultra; plantae spiciformes propter ramos a fundo usque ad apicem aequilongos et sursum patentes; folia caulina sunt breviora et latiora. — Parallelform zur gleichnamigen Varietät von S. Girgensohnii und von S. acutifolium (Ehrh.) Russ. & Warnst. var. alpinum Milde (Roth „Torfmoose" S. 54). Rasen sehr dicht, bis 20 cm hoch und darüber, rötlichgrün bis rot; die Pflanzen sind durch die von unten bis oben gleichlangen und gleichmäßig vorwärtsgerichteten kurzen und dichtstehenden Äste ährenförmig; die Köpfe sind nicht abgesetzt; die Stengelblätter sind kürzer und breiter als bei der Hauptform, die Astblätter zierlich fünfreihig. — An nassen Orten und steinigen triefenden Abhängen: Heilbrunn 670 m; Steinbach am Zwiesel 750 m.

S. acutifolium (Ehrh.) Russ. u. Warnst. var. alpinum Milde. — Vorderriß an schattig-feuchter steiniger Straßenböschung; Auerspitze an der Rotwand 1740 m.

S. platyphyllum (Sull.) Warnst. — Niggl-Alpe auf der Südseite des Zwiesel 900 m.

Hymenostylium curvirostre (Ehrh.) Lindb. var. cataractarum Schimp. — Bad Kreuth: an der Mündung des Gerlosbaches in die Hofbauern-Weißach.

Dicranella squarrosa (Starke) Schimp. — Niggl-Alpe an der Südseite des Zwiesel: in einem schlammigen Tümpel 900 m.

Dicranum Bergeri Bland. var. crispulum Warnst. **nov. f. mammosum.** — Foliorum lamina dorsalis et costa multis mammis munita. — Die Blattunterseite trägt zahlreiche kräftige, vorwärtsgerichtete Zitzen, welche namentlich an der Rippe sehr dicht stehen und weit hinabreichen. Nach Loeske eine Form trocknen Standortes. — Um Penzberg auf trocknem Torf in Nadelgehölz häufig.

D. Bergeri Bland. var. condensatum Breidl. **nov. f. mammosum.** — Foliorum lamina dorsalis et costa multis mammis munita. — Parallelform zur vorigen, an sonnigen Standorten, doch sind die Zitzen auf der unterseitigen Blattfläche weniger zahlreich; an der Rippe reichen sie ebenfalls weit hinab. — Kirchstein bei Tölz auf sonnigem, freiem Bergrücken 1550 m.

D. scoparium (L.) Hedw. var. recurvatum (Schultz) Brid. — Leitner Nase bei Schliersee 1150 m. Habituell von D. majus nicht zu unterscheiden.

D. Mühlenbeckii Br. eur. — Auf Limprichts und Molendos Autorität mich verlassend habe ich Bd. II. Nr. 7 S. 104 dieser „Mitteilungen" und in einem durch Dr. Familler zur Verteilung gelangten Moose der hieher gehörigen Dicranum-Gruppe eine arge Verwirrung angerichtet, die ich in Nr. 11 S. 184 wieder zu korrigieren suchte. Da ich mir nunmehr keine Vorstellung machen konnte, was Molendo unter D. Mühlenbeckii verstehe, erbat ich mir von Dr. Renner aus dem Kgl. Herbar Molendos Exemplare dieser Art vom Fockenstein und von der Rotwand: die Untersuchung ergab in beiden Fällen — D. congestum. Darauf erbat ich mir die übrigen aus Molendos Hand von bayerischen Standorten stammenden Exemplare des D. Mühlenbeckii, und erhielt solche vom Fellhorn und Nebelhorn in den Algäuer Alpen, von der Zugspitze, von den Loisachalpen und vom Hirschberg: lauter D. congestum. Loeske hat meine Diagnose bestätigt. Nur in dem Rasen vom Nebelhorn war neben D. congestum auch noch D. neglectum enthalten; von D. Mühlenbeckii nirgends eine Spur. Ich zweifle natürlich nicht, daß Molendo das wirkliche D. Mühlenbeckii kannte; ich kann nur konstatieren, daß in den mir vorgelegenen Proben kein Stämmchen davon enthalten war.

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

D. flagellare Hedw. — Fall: auf einem morschen Baumstrunk an der Dürrach 900 m.

D. albicans Br. eur. — Molendo schreibt in „Bayerns Laubmoose": „In der Rotwandgruppe bei Schliersee 47—5400'," d. i. also 1520—1750 m, etwa vom Soinsee bis zum Sattel der Tiefenthalalpen. Ich habe von fast allen Felsblöcken und von zahlreichen Bodenstellen dieses Gebietes Proben mitgenommen und untersucht, und fand immer D. elongatum, das eigentlich nach Limpricht in diesem Gebiete, als größtenteils innerhalb der Baumgrenze liegend, nicht vorkommen sollte. Erst im „Nachtrag" bemerkt Molendo: „D. elongatum in den Karen der Rotwand massenhaft", ohne aber das D. albicans zu korrigieren. Von D. albicans fand ich nur einmal in der Rotwandgruppe, an einer ganz anderen Stelle, einen kleinen Rasen.

Campylopus fragilis (Dicks.) Br. eur. — Rotwand: auf steinigem kurzgrasigem Boden und auf Moderboden 1800 m — höchster bis jetzt bekannter Standort.

Fissidens pusillus Wils. — Kirchstein 1710 m einige Stämmchen unter Plagiobryum Zierii — höchster bis jetzt bekannter Standort.

Pottia latifolia (Schwägr.) C. Müll. — Nebelwand an der Rotwand 1830 m ein kleiner Rasen.

Trichostomum mutabile Bruch. var. cuspidatum Schimp. — In tiefbeschatteten humösen Kalkfelsspalten der Leitner Nase bei Schliersee 1100—1150 m. Dieses Moos war bisher nur aus Westfalen bekannt, um so merkwürdiger ist der neue Standort. Loeske hat meine Diagnose bestätigt.

Barbula fallax Hedw. var. longifolia Fleisch. u. Warnst. — Ramsau bei Heilbrunn.

Grimmia ovata Web. u. Mohr. — Schönau bei Heilbrunn auf erratischem Gestein.

Hedwigia albicans (Web.) Lindb. var. viridis Br. eur. — Heilbrunn auf erratischem Gestein.

Zygodon viridissimus (Dicks.) Brown. — Hohenburg bei Lenggries 750 m.

Zygodon gracilis Wils. — Leitner Nase bei Schliersee, über der Ruine Hohenwaldeck 1150 m. Schon von Molendo entdeckt.

Splachnum ampullaceum L. — Weidfilz bei Penzberg 600 m.

Anomobryum tölzense nov. spec. (Hamm.) — Hoc Anomobryum est idem muscus, quem Tom. II. Nr. 7 pag. 106 istarum „Mitteilungen" sub nomine „Bryum tölzense" descripsi; ex habitu suo inserendum est nominato generi. — Loeske wies mich darauf hin, daß das genannte Bryum tölzense (Kirchstein 1710 m) seinem ganzen Habitus nach zur Gattung Anomobryum gehöre, weshalb obige Umnennung notwendig wurde. Die früher gegebene Beschreibung bleibt natürlich bestehen.

A. concinnatum (Spruce) Lindb. — Loeske tenet, „Bryum bavaricum Warnst." descriptum Tom. I. Nr. 40 pag. 532 istarum „Mitteilungen" eundem muscum esse cum „Pohlia bavarica Warnst." (Tom. II. Nr. 7 pag. 105) et cum „Anomobryum concinnatum (Spruce) Lindb."; „Bryum bavaricum Warnst." esse fortasse innovationes vernales tantum intra Anomobryum concinnatum (= Pohlia bavarica Warnst.); certe in caespite Anomobryi concinnati singulas innovationes innovationibus Bryi bavarici omnino aequales inveniendas esse; id tantum mirum esse, quod dictae innovationes separatas caespites (Bryum bavaricum Warnst.) efficiunt. — Anomobryum concinnatum scheint eine verwickelte Variationsbreite zu besitzen (siehe auch das nächstfolgende Moos). Loeske wurde zu seiner Ansicht, daß Bryum bavaricum Warnst. nur eine andere Form (etwa die Frühjahrssprossen) von A. concinnatum = Pohlia bavarica Warnst. sei, dadurch geführt, daß im Rasen von Pohlia bavarica Warnst. Sprosse vorkommen, welche ganz den Sprossen von Br. bavaricum Warnst. gleichen. Hiedurch angeregt, suchte ich auch nach, und fand in Rasen von Pohlia bavarica Warnst. (= A. concinnatum) einzelne Sprossen, deren Blattrippe fast grannenartig austrat, während bei Pohlia bavarica die Rippe in oder vor der Spitze verschwinden soll; auch die Blattzellen waren bald länger bald kürzer. Ähnliche Variationsbreiten haben

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

wir mehrfach, ich erinnere z. B. nur an Philonotis calcarea mit ihren Varietäten. Warnstorf hält allerdings Loeske gegenüber seine Ansicht aufrecht, daß Pohlia bavarica und Bryum bavaricum zwei selbständige Arten seien; aber wenn ich alles in Erwägung ziehe, möchte ich mich doch lieber zur Ansicht Loeskes bekennen, daß Pohlia bavarica Warnst. und Bryum bavaricum Warnst. einzuziehen und nur als in der Variationsbreite des A. concinnatum gelegene Formen zu betrachten sind (siehe das folgende). Merkwürdig ist nur, daß die unter A. concinnatum (= Pohlia bavarica Warnst.) vereinzelt vorkommenden Sprosse auch getrennte, selbständige Rasen bilden (= Bryum bavaricum Warnst.).

A. concinnatum (Spruce) Lindb. **nov. var. Loeskeanum.** — Caespes altitudine usque 1,5 cm, viridis vel flavida, densissima, usque ad innovationes dense-tomentosa; bulbilli in caespite a me reperta omnino desunt, alias fortasse invenientur; caudiculus crassior, dense-foliosus, simplex vel partitus, superne saepe cum 1—pluribus ramis brevibus; folia ovato-elliptica, breviter cuspidata, valde cava, longitudine 0,9—1,3 mm, latitudine 0,5—0,7 mm; costa tenuis, in apice evanescens, ejus basis rubra, ejus crassitudo 0,046 mm; cellulae laminae longitudine 0,040—0,057, latitudine 0,010 mm, in apice breviores, versus marginem longiores et angustiores, in basi ampliatae, quadratice vel rectangule tetra-hexagonae, rubescentes. — Rasen bis 1,5 cm hoch, grünlich oder gelblich, glänzend, sehr dicht und dichtfilzig; Bulbillen fehlen, können aber in andern Rasen noch vorkommen. Stämmchen bedeutend dicker als an der Hauptart, einfach oder geteilt, häufig an der Spitze mit 1—mehreren kurzen, aufrechten, leicht abbrechenden Zweigen, im Querschnitt wie bei der Hauptform. Blätter eiförmig-elliptisch, kurz zugespitzt, mit kurzem Spitzchen, sehr hohl, flachrandig oder am Grunde schwach umgeschlagen, ganzrandig, 0,9—1,3 mm lang, 0,5—0,7 mm breit. Rippe schwach und mangelhaft gebaut, kurz vor oder in der Spitze aufgelöst, am Grunde 0,046 mm breit und rot, nach oben schwach und gelb; im Querschnitt mit meist 2 basalen Deutern, während die übrigen (6—10) Zellen sehr unregelmäßig sind: manchmal sind sie alle gleichmäßig stereid, dann sind ein paar Rückenzellen oder irgend eine andere Zelle größer als die übrigen. Die Laminazellen sind fast Bryum-artig, in der Blattmitte verlängert-rhombisch, gerade, 0,040—0,057 mm lang, 0,010 mm breit, also 4—6 mal so lang als breit, gegen den Rand enger und länger, fast einen schwachen Saum bildend, an der Spitze bedeutend kürzer, geschlängelt oder gerade, nach unten immer kürzer und weiter, schwach getüpfelt, an der Basis rundlich oder quadratisch oder rektangulär 4—6 seitig, rötlich. Blüten unbekannt. Loeske meint, diese Varietät müßte vielleicht einmal, wenn Blüten und Früchte gefunden werden, als eigene Art losgetrennt werden. — Nebelwand an der Rotwand in einer sonnigen humösen Felsspalte 1830 m.

Plagiobryum Zierii (Dicks.) Lindb. — Leitner Nase bei Schliersee: über Hohenwaldeck 1000 m. (Schluß folgt.)

II. Aus unseren Vorträgen.

Über **Botanische Beobachtungen in den Abruzzen** sprach am 11. Nov. 1909 **C. Joseph Mayer,** Verwalter der städt. Sparkasse.

Die Abruzzen stellen die höchste Erhebung des die italienische Halbinsel durchziehenden Apenninengebirges dar und gliedern sich in drei gewaltige, fast parallel verlaufende Bergketten, zwischen welchen fruchtbare Talsenkungen eingebettet sind. In diesen liegen die grösseren Städte des Berglandes Sulmona, Aquila und Avezzano.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 2_1910

Autor(en)/Author(s): Hammerschmid Anton

Artikel/Article: IV. Beitrag zur Moosflora von Oberbayern. (Umgebung von Schliersee, Tegernsee, Tölz, Walchensee und Kochelsee.) 259-262