Lalesar prov. Kerman Persiae austr., 36—3900 m. s. m. (Torges in litt.)

Diese interessante, nur wenige Zoll hohe und daher einer *Agrostis rupestris* All. recht ähnliche Art bewohnt im Lalesargebirge die schmalen Wiesenstreifen längs der Alpenbäche, tritt wohl daselbst ziemlich zahlreich auf, dürfte aber in den anderen Gebirgen der Provinz Kerman und selbst in den Nachbarbergen, welche dem mit 4200 m Höhe bezifferten Gebirgsstock Lalesar an Höhe kaum nachstehen, ja, wie der Kuh-i-Häsar, ihn noch um einige hundert Meter überragen, kaum vertreten sein. Mir ist diese Art auf jenem höchsten Gipfel der Provinz nicht begegnet, ja, der Mangel an Wasser und damit das Fehlen jeder Bedingung, die die Bildung einer geschlossenen Rasennarbe ermöglicht, ist nur allzucharakteristisch für jene gewaltigen Gebirgsketten der dem Meere ferngelegenen Theile des südlichen Persiens, so dass uns das Lalesargebirge mit seinen im Sommer nie versiegenden Bächen und nie ganz schwindenden Schneefeldern wie eine Insel erscheint, ein „Blumengefilde", wie das persische Wort „Lalesar" selbst sagt, inmitten der farblosen Steppen und mit niederer Strauchvegetation bedeckter Höhenzüge. Und dieses Lalesargebirge setzt uns umsomehr in Erstaunen, als wir uns hier an dem südlichen Endausläufer der ganz Iran durchquerenden Kohrudkette[1]) befinden, gegen Nord und Nordost nahe der endlosen grossen Salzwüste, gegen West ausgedehnte weite trockene Thalebenen und Salzsteppen, gegen Ost und Südost unfern den Einöden des tropischheissen Gedrosiens.

Dass ein Besuch dieses von einem Botaniker zuvor nie betretenen Gebietes eine herrliche floristische Ausbeute in Aussicht stellen würde, schien berechtigt, und in der That darf ich wohl zufrieden mit den Ergebnissen sein, die ein sechstägiger Aufenthalt in einer Höhe nie unter 3450, beziehungsweise 3650 m erbrachte. Freilich, die unleidliche Nothwendigkeit in grosser Doublettenzahl sammeln zu müssen, bleibt das schlimmste Hemmniss, ohne welche eine solche Expedition unvergleichbar bessere wissenschaftliche Resultate aufzuweisen hätte. In aller Kürze sei auf die für das Lalesargebirge charakteristischen Pflanzentypen hingewiesen.

(Schluss folgt.)

Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein.

Von Prof. Gottfr. Richen S. I. (Feldkirch).

Die im Folgenden aufgezählten Funde Vorarlberger und Liechtensteiner Pflanzen sind ein Auszug aus umfangreicheren Aufzeichnungen, die vom Verfasser in den letzten sieben Jahren,

[1]) Nur ein Name der Karte.

theils nach eigenen Beobachtungen, theils nach Durchsicht von mehreren fremden Sammlungen, endlich nach schriftlichen Mittheilungen gemacht wurden. In diesem Auszuge werden nur solche Fundorte vermerkt, welche für die bessere Einsicht in die so reiche und beachtenswerthe Flora unseres schönen Ländchens von Wichtigkeit sind. Dass auch solche Pflanzen hier als wichtig aufgeführt werden, die schon seit über vierzig Jahren durch Hausmann's Flora für Vorarlberg bekannt sind, hat seinen Grund in dem Umstande, dass sich, historisch betrachtet, die Durchforschung Vorarlbergs fast wie die zweier ganz getrennter Gebiete vollzog. Das eine, untere (Bodensee-) Gebiet erfuhr durch Sauter, Höfle, Glanz, Bruhin, sowie durch Custer und andere Schweizer Botaniker eingehende Beachtung, während die Durchforschung des oberen (vorherrschend Ill-) Gebietes selbständig von Feldkirch aus, durch kleinere Beiträge, theils der genannten, theils anderer Botaniker eingeleitet, durch die P. P. Bötzkes und Kemp[1]), sowie durch die Bemühungen v. Aichinger's fast zu einem vorläufigen Abschluss gebracht wurde. Infolgedessen ist jeder Fund einer Pflanze, die bis dahin für das betreffende Gebiet unbekannt war, von Wichtigkeit.

Zur Zusammenstellung dieser Beiträge für die Flora Vorarlbergs entschloss ich mich erst, nachdem ich über einundeinhalb Hundert grössere und kleinere Arbeiten, die in irgend einer Weise sich mit der Pflanzenkunde des genannten Gebietes befassen, sorgsam ausgezogen und auf zahlreichen Wanderungen durch die verschiedensten Theile des Ländchens mich bemüht hatte, die reichen Schätze seiner Pflanzenwelt kennen zu lernen.

Bei dieser doppelten Arbeit fand ich von vielen Seiten bedeutende und liebenswürdigste Unterstützung Den kundigen Kennern und langjährigen Referenten über die Flora von Tirol und Vorarlberg, dem Herrn Prof. Dr. K. v. Dalla Torre und dem Herrn Grafen L. v. Sarnthein, ebenso den trefflichen Programmarbeiten (1880 und 1882) meines verehrten Collegen, des Herrn Prof. H. Schönach, verdanke ich zahlreiche Hinweise auf die Literatur, die für unser Gebiet zu berücksichtigen ist, sowie auch freundliche Aushilfe dadurch, dass mir von den genannten Herren aus ihren Bibliotheken manches Werk zur Verfügung gestellt wurde. Herr Graf Sarnthein hat ausserdem durch mehrere botanische Wanderungen innerhalb Vorarlbergs viele beachtenswerthe Funde für das Gebiet gemacht und mir gestattet, sie in diese Arbeit aufzunehmen.

Was die eigenen Beobachtungen im Laufe der erwähnten Zeit betrifft, so erhielt ich die erste Einführung in die Kenntniss der hiesigen Flora durch den hochwürdigen P. Klene, den Vorsteher der naturgeschichtlichen Sammlungen der Stella matutina. Unter seiner lehrreichen Führung lernte ich auf zahlreichen Aus-

---

[1]) Das Ergebniss dieser Durchforschung sind zahlreiche neue Fundorte von mehr als tausend Arten, niedergelegt in Kemp's Nachträgen zur Flora des Illgebietes. „Oe. B. Z." 1873 u. 1874.

flügen sehr bald das für unsere Flora Beachtenswerthe von dem minder Wichtigen unterscheiden: viele Funde, die ich hier unter meinem Namen wiedergebe, sind also zu gleicher Zeit ihm zuzuschreiben. Nicht weniger belehrend war es für mich, dass ich auf mehreren grösseren botanischen Reisen mich der Gesellschaft des hochwürdigen Herrn Prof. A. Ender erfreute, welcher schon seit 17 Jahren unermüdlich und, wie die folgenden Zeilen beweisen, mit bestem Erfolge an der botanischen Durchforschung Vorarlbergs den lebhaftesten Antheil nimmt. Manchen Aufschluss verdanke ich der Ausbeute, die mein lieber Freund, Prof. L. Loitlesberger, wohlbekannt durch seine inhaltreichen Arbeiten über die Vorarlberger Lebermoose, und Herr Graf H. v. Walderdorff, Mitglied der botanischen Gesellschaft in Regensburg, von ihren ausgedehnten Wanderungen innerhalb des Gebietes heimbrachten und mir bereitwillig überliessen.

Von Herbarien benutzte ich ausser der Sammlung des Herrn Ender noch sieben andere. Von der Flora des kleinen Walserthales, die ich durch einen zweimaligen, mehrtägigen Aufenthalt, wenn auch nur oberflächlich kennen lernte, erhielt ich ein etwas vollständigeres Bild aus dem Herbar des hochwürdigen H. L. Berchtold, jetzt Pfarrer in Au im Bregenzerwald, eines geborenen Walserthaler. Derselbe hat als Student fleissig gesammelt und seine Beobachtungen in dem Werke „Fink und Klenze, der Mittelberg“ (p. 15—24), als „Flora des kleinen Walserthales“ niedergelegt. Weil nun einerseits dieses Werk in den Händen weniger Freunde unserer Flora sein dürfte, andererseits auch manche Irrthümer in das genannte Verzeichnis sich eingeschlichen haben, so glaube ich die wichtigsten Funde, welche ich dem Herbar Berchtold entnahm, aufführen zu sollen, auch dann, wenn sie mit den schon veröffentlichten übereinstimmen. Dem umfangreichen Herbar des verstorbenen cand. med. H. Löwenberg, jetzt ein Theil des Herbar Stella matutina, sowie den reichhaltigen und sorgfältig angelegten Herbarien des Herrn Th. Ohnesorge, Schüler der achten Classe des hiesigen Gymnasiums und des Herrn cand. phil. F. Wachter konnte ich manchen wichtigen Fund entnehmen. Dasselbe gilt auch von dem Herbar des Lehrerseminars in Tisis, welches jetzt das Herbar Ender enthält. Endlich durchmusterte ich noch zwei Herbarien, welche schon einmal als theilweise Vorlage für eine Arbeit[1]) über die Flora Vorarlbergs gedient haben, nämlich das Herbar des Fräuleins H. Winder und das des Herrn J. Rhomberg in Dornbirn.

Die von mir und einigen meiner Mitbrüder (den P. P. Bötzkes, Rick, Rompel etc.) gesammelten Pflanzen wurden dem Herbar Stella matut. eingereiht. Schliesslich sind noch zwei schriftliche Zusammenstellungen zu erwähnen, eine, die vor Allem den Tannberg

---

[1]) H. Zimmermann. Verzeichniss der in Vorarlberg wild wachsenden und häufig cultivirten Gefässpflanzen. Progr. der Communal-Unterrealschule in Dornbirn 1894/95.

betrifft und mir vom hochwürdigen H. Bickel, Pfarrer in Braz, übergeben wurde, eine zweite, sehr umfassende Arbeit des verstorbenen Prof. v. Aichinger, welche mir von der Direction des hiesigen Gymnasiums in zuvorkommendster Weise zur Durchsicht überlassen wurde. Belegexemplare zu diesen ganz Vorarlberg, besonders aber die Umgebung Feldkirchs berücksichtigenden Aufzeichnungen v. Aichinger's konnte ich nicht auftreiben; das ziemlich bedeutende Herbar des Verstorbenen, jetzt in der naturgeschichtlichen Sammlung des Gymnasiums, enthält gar keine Vorarlberger Pflanzen, so dass v. Aichinger seit seinem Aufenthalt in Feldkirch sich auf schriftliche Aufzeichnungen scheint beschränkt zu haben. Uebrigens schöpfte auch er aus handschriftlichen, umfangreichen Vorlagen, wie aus mehreren Stellen seiner Arbeit hervorgeht. Trotz des Mangels an Belegexemplaren glaube ich aber, dass den Angaben v. Aichinger's viel Wert beigelegt werden muss, weil ich überall, wo mir meine eigenen Beobachtungen ein Urtheil gestatteten, die einzelnen Bemerkungen des Verfassers nur bestätigen konnte.

Was nun die Bearbeitung der von anderen und mir gesammelten Pflanzen angeht, so suchte ich, soweit als möglich, eine zuverlässige Bestimmung zu erzielen. Herr Prof. Chr. Luerssen in Königsberg war so freundlich, die Pteridophyten durchzusehen[1]), mein verehrter Freund Dr. J. Murr unterzog nicht nur die gesammelten Carices und Hieracien einer sorgfältigen Durchsicht, sondern stand mir auch in hundert anderen Fällen mit Rath und That zur Seite, so dass ihm zum grossen Theile das Zustandekommen dieser Arbeit zu verdanken ist; einige Ausflüge in seiner Gesellschaft um Feldkirch und am Arlberg lieferten mehrere sehr bemerkenswerthe Funde. Herrn Prof. v. Wettstein verdanke ich die Bestimmung sämmtlicher Euphrasien und der Endotrichen Gentianen, dem hochwürdigen P. Wiesbaur die der Viola-Arten. Die Piloselloiden und Salices unterzog zum Theil der verstorbene H. Dr. Dürrnberger (später Dr. Murr) der Durchsicht. Was meine eigenen Bestimmungen angeht, so darf ich wohl versichern, dass ich unter Benutzung der bekannten Werke v. Beck, v. Dalla Torre, Garcke, Gremli, Koch, Willkomm (Führer und Schulflora) und der Tafelwerke von Hallier (30 Bde. Flora von Deutschland) und von Seboth & Graf (4 Bde. Alpenflora) mit möglichster Sorgfalt zuverlässige Ergebnisse zu erzielen suchte.

Mit dem herzlichsten Dank für die so vielseitige Unterstützung meiner Arbeit verbinde ich die Bitte, alle Freunde unserer schönen Flora möchten mir auch ferner durch Zusendung von Pflanzen und Hinweise auf literarische Quellen behilflich sein, ein wenigstens vorläufig abgeschlossenes Bild von der botanischen Durchforschung Vorarlbergs zu entwerfen.

---

[1]) In den Fällen, wo die Bestimmung der Pteridoph. von einem andern stammt, habe ich es eigens vermerkt.

Da in mehreren benutzten Herbarien die Zeit des Fundes nicht vermerkt ist, so ordne ich die einzelnen Angaben alphabetisch nach den Namen der Finder:

A = Val. v. Aichinger, Beht = Herbar Berchtold. Bl = Bickel, E = Herb. Ender (jetzt ein Theil von T), Lg. = Herb. Löwenberg (jetzt ein Theil des Herb. Stella matutina). M = Murr, O = Herb. Ohnesorge, R = Herb. Richen (ein Theil des H. Stella mat.), Rh = Herb. Julius Rhomberg. S = Ludw. Graf v. Sarnthein, T = Herb. des katholischen Lehrerseminars in Tisis, W = Herb. Wachter, Wf = Hugo Graf von Walderdorff, Wd = Herb. Winder.

Feldkirch, 2. Februar 1897.

Pteridophyta.

Cryptogramme crispa R. Br. St. Antönienjoch (leg. et det. Bötzkes). Massenhaft an der Fräschenlücke (Silberthaler Winterjöchl) (S).

Asplenium viride v. *inciso-crenatum* Milde, mit normalen Bl. und Uebergängen zu solchen auf demselben Rhizom. Am Stadtschrofen im Reichenfeld. Blasenberg etc. (R).

— *v. bipinnatum* Clowes. Bisher nur von England und in einem Exemplar (leg. Hauchecorne beim Seehof am Achensee 1895) vom Continent bekannt. Bei Feldkirch (Rick. R).

A. septentrionale Hoffm. (det. R). Im kleinen Walserthal (Beht). Um Gaschurn nicht selten (Klene). Im Silberthal; Schruns-Gallenkirch; Gargellenthal (S). Bürserberg (T).

Cystopteris fragilis v. *anthriscifolia* Koch. Arlbergstrasse über Rauz (M), Tisis, Blasenberg (R).

C. montana Lk. An der Arlbergstrasse in der Nähe des Joches (R).

Botrychium Sw. var. *subincisum* Roeper. Gallinakopf (2200 m). Bei Stuben (R).

— v. *incisum* Milde. Canisfluh (ca. 2000 m, R). Die Exemplare stimmen genau mit den Abbildungen in Luerssen, Farnpflanzen, p. 538 überein (det. R).

Equisetum silvaticum L. *f. robustum* Milde. Mit der Normalform auf der Gafadura-Alp (R).

— *f. praecox* Milde. Gafadura-Alp und Gurtisspitz (O).

— *f. serotinum* Milde. Tschuggen-Alp im Laternserthal (Rick.).

E. Telmateia Ehrh. (*E. maximum* Lam.) *f. ramulosum* Milde. Nofler Bädle bei Feldkirch (O).

— *f. frondescens* Al. Br. Nendeln-Schaanwald in Liechtenstein (O). In Luerssen, Farnpflanzen, als seltene Form, ohne Tiroler Fundort angegeben. Bruhin gibt als Fundort den Weg zum Pfänder an, fügt aber hinzu „vielleicht nur serotinum“.

E. palustre L. *f. verticillatum* Milde:

1. *subf. breviramosum* Klinge (zuweilen Uebergangsformen zu 2. und 3.). Nendeln-Schaanwald (O). Sumpfige Rheinauen, zw.

Hohenems und Lustenau häufig (R, Rick.). Bei Sulz (R). Frastanzer Au, häufig (O, R).

2. *subf. longiramosum* Klinge. Seltener als die vorige. Frastanzer Au (O), Hohenems-Lustenau (R, Rick.). Die in Luerssen bei breviram. erwähnte f. elongatum Sanio, die sich nach Mittheilung Prof. Luerssens auch bei longiram. findet, wurde einmal auf der Frastanzer Au beobachtet (R.)

3. *subf. pauciramosum* Bolle. Nicht selten auf der Frastanzer Au (R).

4. *subf. fallax* Milde. Diese Form wird in Luerssen, p. 710, nur von der Insel Rügen und den russischen Ostseeprovinzen angegeben, dürfte sich aber nach brieflicher Mittheilung des Verfassers häufiger finden und bisher übersehen worden sein. Die Exemplare, welche ich zwischen Hohenems und dem Rheinufer sammelte, sind theils typische, theils durch den nur oberwärts ästigen Stengel davon verschieden. Bruhin führt diese Form vom Bad Haslach mit dem Zusatz an „erinnert nur durch ihre braun gesäumten Asthüllen an Telmateia" (N. Beitr. p. 219).

E. palustre L. *f. simplicissimum* A. Br.

1. *subf. nudum* Duby (mit Uebergangsformen zu 2). Zerstreut in der Frastanzer Au (O, R).

2. *subf. tenue* Döll. Ober Lustenau. Frastanzer Au wie 1. (R). Ferner eine Uebergangsform zwischen simpl. und vertic. subf. pauciramosum Bolle. Frastanzer Au (R).

E. limosum L. *f. Linnaeanum* Döll. *subf. vulgaris* Luerssen. Bei Göfis (O), Hohenems (P. Reiber), Bezau (Wd).

E. limosum f. verticillatum Döll.

1. *subf. brachycladon* Döll. Göfis gegen Frastanz (O), bei Hohenems (Reiber), bei Hard (R).

2. *subf. attenuatum* Milde. Göfis (O).

E. variegatum Schleich. *f. caespitosa* Döll. Frastanzer Au (O).

Lycopodium inundatum L. (det. Murr). Am Straussberg im kleinen Walserthal (Bcht), Andelsbuch-Bezau (Wd).

L. Selago v. *recurvum* Desv. (det. R). Ober Stuben am Arlberg (R).

Coniferae.

Pinus Strobus L. Am Schellenberge etwa 30 Bäumchen gut gedeihend (A).

Pinus Cembra L. Die Zirbe wird in absehbarer Zeit in Vorarlberg zu den grössten Seltenheiten gehören. In grösseren Beständen findet sie sich, soviel mir bekannt wurde, in der Säckelalp bei Au im Bregenzer Wald (Bcht), im Garnerathal (E), zerstreut im Tannberg (Bl), z. B. am Fuss des Aufelderhorns, südlich von Hochkrummbach (A), bei Zug (T), vereinzelt im Gargellenthal (E, Wf), im kleinen Walserthal z. B. am Heuberg, Weg zur Scharte etc. (E, R), Alpe Fresch im hinteren Silberthal (T), Felle-Fluh bei Schönebach im Bregenzer Wald (Wf).

Juniperus Sabina L. Alpe Schönebach im Bregenzer Wald (A).

Juncaginaceae.

Scheuchzeria palustris L. Am „Riedboden"; Uebergang aus dem Vermalden-Tobel (Klosterthal) in's Wasserstubenthal (Silberthal). (Loitl. R).

Gramineae.

Panicum miliaceum L. Tisis, beim Steinbruch (Rompel).

Setaria ambigua Guss. Levis (E).

Phalaris canariensis L. Breiter Wasen bei Tosters (Lg). Ardetzenberg, Illschlucht (O). Margarethen Kapf (R). Dornbirn (Wd).

Phleum asperum Vill. Felsenau. Häufig in Aeckern bei Bludesch und an einem Feldweg bei Thüringen (A). Ardetzenberg (E).

Ph. Michelii Allioni. Klosterthal (A).

Alopecurus fulvus Smith. Ried b. Tisis und Tosters (A). Levener Weiher (O).

A. geniculatus L. Tisis (im Reichenfeld) (Bötzkes).

A. agrestis L. Selten b. Tosters und Nofels (A). Reichenfeld (Bötzkes).

A pratensis L. Selten im kl. Walserthal (Beht.).

Agrostis alpina Scop. Hoher Freschen (A. Wd). Dilisuna (T).

Calamagrostis Halleriana DC. Mellau (Wd).

Lasiagrostis Calamagrostis Link. Dornbirn (Wd).

Sieglingia (*Triodia*) *Triodia decumbens* Bernh. Vorder-Känzle (A). Duxgasse a. d. Letze (M R). Bei Hofen im Göfnerwald; zwischen Vorder- und Hinter-Aelple (R).

Aira flexuosa L. Dornbirn (Wd) v. montana L. Gurtis-Spitz (Lg).

Avena pratensis L. Sehr selten. Amerlügen (M). Vorder-Aelple (R).

Cynodon Dactylon Persoon. Tisis (A Wf). Feldkirch. Gymnasialhof. Ludesch, Thüringen, Bludesch (A).

Sesleria disticha Persoon. Am St. Antönien Joch (Bötzkes). Ostseite des Vergaldner-Jöchl (S).

Melica ciliata v. *nebrodensis* Parlat. Am Känzle in der oberen Illklamm (M).

Poa compressa L. Feldkirch (A).

P. minor Gaudin Alpe Garsella circa 1900 m (Lg).

Glyceria plicata Fries. Tisis (A). Bregenz. Seeufer (Lg). Mauern in Liechtenstein (O). Bei Göfis (R).

Festuca distans Kunth. Ardetzenberg. Feldkirch — Altenstadt (A).

F. silvatica Vill. Auf Garina häufig (Bötzkes). Weg über Bezegg (Wd).

F. varia Haenke. Hoher Freschen (Wd).

F. elatior var. *pseudololiacea* Fries (= loliacea auct. non Huds.). Häufig an Wiesenrändern des unteren Gebietes (Bötzkes). Die Angabe bei (A) loliacea Huds., Feldkirch, Gymnasialhof wird wohl hierher gehören.

Lolium multiflorum Lmk. Im Illgebiet gemein bis in die Voralpen (Bötzkes).

Cyperaceae.

Cyperus flavescens L. Im Ried bei Dornbirn (Wd).

C. fuscus L. Tisener und Frastanzer Ried (A). Sumpf bei Maria-Grün (W). Fellengatter (R W).

Scirpus caricis Retz (= compressus Persoon). Dornbirn (Wd).

Sc. triquetrus L. Bangs. Meiningen (A).

Sc. Tabernaemontani Gmel. Riedgräben bei Tisis u. Mauern (A).

Sc. pauciflorus Lightf. Dornbirn (Wd). Bei Zimmermann als Heleocharis acicularis R. Br. (Sc. maritimus L. Dornbirn bei Zimmermann ist Sc. silvaticus L. inv.).

Elyna spicata Schrad. Schafberg ober dem Spullersee. Widderstein (A).

Carex capillaris L. Arlberg, Passhöhe (M).

C. silvatica v. *Tommasinii* Rchb. Garsella-Alp (M).

C. pendula Huds. (= maxima Scop.) Bei St. Gerold. Bei Schwarzach nicht selten (A). Ardetzenberg (O). Gütle bei Dornbirn (Wd). Bei Zimmermann als C. riparia v. gracilescens Hartm.

C. pilulifera L. Dornbirn (Wd).

C. umbrosa Host (= polyrrhiza Waleroth) Göfis. Satteins, (O). Tisener Ried (R).

C. tomentosa L. St. Wolfgang bei Tosters (O). Im Liechtenstein'schen und Tisener Ried selten (R).

C. atrata L. Am Rhaeticon häufig. Am Schafberg ober Spullers (A). Canisfluh. (Wd).

C. nigra All. Dilisuna (E). Alpe Formarin (T).

C. vulgaris var. *iuncella* Fries. Im Ried bei Tisis u. Mauern (R).

C. curvula All. Vergaldner Jöchl (E); ib. an der Ostseite (S). Versailspitz (Rompel). Nach Prof. Dr. C. Schröter, das St. Antönierthal. Zürich 1895 im angrenzenden Prättigau häufig.

C. remota L. Dornbirn (Wd).

C. canescens L. Arlberg, Passhöhe (M R). Dornbirn (Wd).

C. pauciflora Lightf. Dornbirn (Wd). (Zu ändern bei Zimmermann sind: C. vulpina = paniculata; C. Oederi v. elatior And. = Hornschuchiana; C. vesicaria = paludosa Good.)

Juncaceae.

Juncus trifidus L. St. Antönien-Joch (E) Gross-Vermunt (Loitl), Alpe Vergalda (O).

J. Hostii Tausch. Alpe Vergalda (O).

J. Jacquini L. Vergaldner Jöchl (T).

J. filiformis L. Bezau (Wd).

J. Leersii Marsson. Straussberg im kl. Walserthal (Beht). Bezau. Dornbirn (Wd).

Luzula flavescens Gaud. Zwischen Vorder- u. Hinter-Aelple (R).

L. lutea DC. Hohes Rad. Versailspitz (E). Vergaldathal (O). Ibau-Alpe ober Gaschwurn (Rompel).

L. nivea DC. Im unteren Illgebiete nicht selten (O Rh R W).

L. Sieberi Tausch. (Nach F. Buchenau: Krit. Verzeichniss der Juncaceen = L. maxima DC. v. angustifolia Čel.), Hoher Freschen (Lg).

(Fortsetzung folgt.)

Bryologisch-floristische Beiträge aus Böhmen.

IV.

Von Assistent **Franz Matouschek** (Prag).

In der am 13. Jänner 1897 stattgefundenen Sitzung der botanischen Section des naturwissenschaftlich-medicinischen Vereines für Böhmen „Lotos" demonstrirte ich eine Anzahl interessanter Moose, die ich gelegentlich meiner Excursionen im Jahre 1895 und 1896 in Böhmen gefunden habe. Die Standorte dieser Moose will ich in diesem IV. Beitrage aufzählen. Auch gelegentlich der Revisionen einiger Moosgattungen meines Herbars und der Aufarbeitung früher gesammelten Materiales ergaben sich einige schöne Funde. Ueberdies entnehme ich den mir von Freunden geschenkten Moosherbarien und zugekommenen Moosproben einige Standorte.

Herrn Josef Breidler (Graz) danke ich wärmstens für die Bestimmung einiger Laubmoose, Herrn Dr. Bauer (Smichov) für die Determinirung sämmtlicher im Folgenden aufgezählten Sphagna.

Alle Standorte, bei welchen kein Finder genannt ist, betreffen meine eigenen Funde. All' die von den aufgezählten Arten stammenden Moose befinden sich in meinem Herbar. Die Namen der für Böhmen neuen Arten, Varietäten und Formen sind im Texte ***fett*** gedruckt.

I. Hepaticae.

1. *Riccia fluitans* L. var. *canaliculata* Lindenbg. Bereits 1890 am Teichrande in Dörfel bei Reichenberg gesammelt.

2. *Aneura palmata* (Hedw.) Dumrt. Auf Planken beim „Blattneiteiche" nächst Neuwiese (780 m) im Isergebirge.

3. *Jungermannia ventricosa* Dicks. Var. *porphyroleuca* (Nees) Limpr. Auf einem alten Baume bei Neuwiese (1893) gesammelt.

4. *Jungermannia gracilis* Schleich. Rand des Hochmoores bei Neuwiese.

5. *Trichocolea Tomentella* (Ehrh.) Dum. ***c. fr.*** April 1896 an den Rändern des Waldwiesenbaches („Dörfelwiesen") bei Machendorf nächst Reichenberg, ca. 330 m gefunden.

6. *Ptilidium ciliare* (L.) Hpe. Spärlich fruchtend auf einem Fichtenstamme am Eingange in „Rübezahls Rutschbahn" im Riesengrunde.

7. *Frullania Tamarisci* (L.) Dmrt. Auf Silurschiefer bei St. Iwan nächst Beraun. — Otawa-Ufer bei Pisek. — Bei der Phosphatfabrik gegenüber Selč bei Prag. — Ueberall steril.

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: 1897

Band/Volume: 047

Autor(en)/Author(s): Richen Gottfried

Artikel/Article: Zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein. 78-86