

varia auf Moorwiesen in Bayern, *Astragalus danicus* im Helsing-Bruche bei Blankenburg a. H. u. a.) ohne daß es zu besonderen morphologischen Anpassungen, wie z. B. bei *Sesleria coerulea*³, gekommen wäre. Im Hinblick auf *Gymnadenia conopsea* und *Lotus siliculosus* erscheint das Vorkommen von *Pinguicula vulgaris* an Gipsbergen überhaupt nicht so auffällig, als es zuerst den Anschein hat. Umgekehrt kommen auch Pflanzen, die als Xerophyten gelten können (*Ophrys muscifera*, *Peucedanum officinale* u. a.), auf feuchten, ja selbst moorigen Wiesen vor. Jedenfalls muß *P. vulgaris*, wie von A. Schulz (vgl. Entwicklungsgeschichte der phanerogamen Pflanzendecke des Saalebezirkes [1898] 37 ff.) treffend klar bemerkt ist, in einer kühlen Periode unsere Gipsberge besiedelt haben.

Bezüglich der einzelnen Standorte der *P. »gypsophila«* sei auf Peter a. a. O. und Petry a. a. O. verwiesen. Was es mit dem von Peter angegebenen Fundort »Wiedaer Teich« für eine Bewandnis hat, vermag ich nicht zu sagen; daß es sich aber um die echte, dem Gipsboden angepaßte Pflanze handelt, bezweifle ich sehr. Ein neuer, bisher noch nicht publizierter Standort ist der Hagenberg bei Woffleben (leg. L. Osswald)!!

Auffällig erscheint, wie noch bemerkt werden mag, daß im Kyffhäusergebirge zwar *Parnassia palustris* (vgl. darüber Petry, Die Vegetationsverhältnisse des Kyffhäuser-Gebirges [1889] 34) auf Gips vorkommt, *Pinguicula vulgaris* aber fehlt.

Helbra, den 19. Mai 1911.

Beiträge zur Flora von Tirol, Vorarlberg, Liechtenstein und des Kantons St. Gallen. XXV.

Von Dr. J. Murr.

Im 30. Jahre meiner literar. botan. Tätigkeit stelle ich diese 25. Liste¹ von Beiträgen zur heimischen Flora zusammen. Es ist zugleich die erste Aufzählung, welche nach dem vollständigen Erscheinen der neuen Flora von v. Dalla Torre und Grafen Sarnthein veröffentlicht wird.

³ Nach den Beobachtungen von Erdner (vgl. Flora von Neuburg a. D. Sonderabdruck aus dem 39. u. 40. Bericht des Naturw. Ver. von Schwaben und Neuburg [1911] 83) verdienen indessen die als Rassen betrachteten Formen *calcarca* Op. und *uliginosa* Op. nicht als solche, »ja vielleicht nicht einmal als Abarten angesehen zu werden.«

¹ Vgl. Allg. bot. Zeitschr. 1910 S. 185 ff. Meine zwei umfangreichen Beiträge für Vorarlberg usw. im 45. Jahresberichte des Museums-Vereins in Bregenz (1909) und im 55. Jahresberichte des k. k. Staatsgymnasiums Feldkirch (1910) erscheinen hierbei nicht mitgezählt. Infolge langer Verzögerung des Druckes konnten auch noch ziemlich zahlreiche Funde aus dem Jahre 1912 eingeschaltet werden.

Die Beiträge aus Tirol beziehen sich größtenteils auf Revisions- sendungen und Mitteilungen von Dr. W. Pfaff in Bozen; für Vorarl- berg hat sich wiederum besonders St. Kaiser in Frastanz mit guten Funden beteiligt.

Die für ganz Tirol neuen und die für Vorarlberg neuen in Tirol noch nicht gefundenen Arten und Formen sind mit **, die sonst für eines der im Titel genannten Gebiete neuen Angaben mit * kenntlich gemacht.

Woodsia alpina (Bolton) Gray. Granitfelsen auf der Flaggeralpe bei Franzensfeste, nur 1 Exempl. (Prenn).

Nephrodium Thelypteris (L.) Desv. Unter der Ruine Ramschwag bei Nenzing, neu für das Illgebiet.

N. spinulosum (Muell.) Stempel** var. *crosum* Lasch. Eislöcher bei Eppan (Pfaff, det. Rosenstock).

N. rigidum (Hoffm.) Desv. Am Hange unter der Gauschla vor Palfries bei 1800 m. Dortselbst auch noch *Sedum album*, *Potentilla erecta*, *Vicia sepium*, *Euphorbia Cyparissias*, *Daphne Mezereum*.

Scolopendrium vulgare Sm.** m. *crispum* (Willd). Von Gradl einmal bei Feldkirch gefunden.

Asplenium Ruta muraria L. var. *pseudoserpentini* Mildc. Georgen- berg bei Schwaz (Prenn).

A. Adiantum nigrum L. Unter der Ruine Tosters bei Feldkirch an einer Felsstufe in durchaus schattiger Lage, nicht ganz spärlich; kürzlich von Kaiser und dem Verfasser in zahlreichen prächtigen Stöcken unter denselben Verhältnissen bei Göfis-Hofen gefunden.

**Equisetum ramosissimum* Desf. Auf einem Streifen Heidelandes zwischen Sumpfwiesen bei Au nächst Koblach.

Lycopodium inundatum L. Im Waldsumpf an der Straße unter Bürserberg sparsam.

Pinus uncinata Antoine* var. *rotundata* (Link). Neben der häufigeren var. *rostrata* Willk. im Gamptal bei Frastanz (Kaiser), ebenso im Hochmoore am Bödele bei Dornbirn; dort auch von *Betula pubescens* Ehrh. ein zweiter Standort für Vorarlberg.

Leersia oryzoides (L.) Sw. Im letzten heißen und trockenen August von mir das erstemal im Gebiete die Pflanze mit offenen Rispen (*f. patens* Wiesb.) bei Tisis und Schaanwald gefunden.

Phleum alpinum L. Der »Albino« mit gelbgrünen Scheinähren unter der gewöhl. Pflanze mit violett überlaufener Infloreszenz vor Palfries.

Agrostis vulgaris With. Dem Boden angepreßt mit schmaler, schütterer Rispe und so das *Panicum humifusum* nachtäuschend, auf Wegen am Bödele bei Dornbirn, 1150 m.

Calamagrostis tenella (Schröd.)* Vor Palfries; unter der Lindauer Hütte im Gauertal.

C. villosa (Chaix) Mut. Gauertal, Bödele, Hochäpfe.

Aira caryophylla L. Von Frh. Hedw. Winder nun noch an einer zweiten Stelle bei Dornbirn gefunden.

Deschampsia caespitosa (L.) Beauv. var. *aurca* W. G. In den Zirbelkulturen vor Palfries, teilweise auch mit zugleich lappiger, dichtgedrängter Infloreszenz.

Trisetum distichophyllum (Vill.) Beauv. Am Hang unter der Gauschla vor Palfries spärlich.

**T. spicatum* (L.) Richter. Rote Wand (Schwimmer), neu für Vorarlberg.

AvENAstrum pratense (L.) Jess. var. *pseudolucidum* Haussm. Eislöcher bei Eppan (Pfaff, det. Hackel).

Phragmites communis Trin. **var. *striati-picta* Rehb. Frastanzer Au (Kaiser), in Schaamwald ein einzelnes Exempl. mit mannigfaltig, greller oder matter, enger oder breiter, hellgelb bis hellgrün gestreiften Blättern.

Briza media L. var. *lutescens* Lej. Fraxern, Pfänder; **nov. I. glomerulosa mh.** Die einfachen Ährchen zumeist durch einen Knäuel von 3—5 stumpfen, arnblütigen, von 2 gemeinsamen Deckspelzen gestützten Ährchen ersetzt, übrigens auch die einzeln vorhandenen einfachen Ährchen klein, wenigblütig und denen der *B. minor* ähnlich. Diese sehr zierliche Spielart fand ich in einem Stocke unter Amerlügen.

Poa alpina L. var. *nitida* Huter in sched. 1895. Dies der richtige Name für die glaziale Reliktpflanze Süd- bes. Italienisch-Tirols mit länger zugespitzten, starreren Blättern, spitzerer Rispe und 5—8 blütigen, spitzen, kompakten Ährchen mit fast dem ganzen Rande nach, nicht nur an der Spitze häutigen (daher viel mehr silberglänzenden) Spelzen. Huters Originale stammen von dem nördlichsten bekannten Standorte dieser Art (ober Wiesen bei Sterzing, 1100 m) und sind nicht so ausgeprägt wie die Pflanze der Trientner Hügel. Die in Vorarlberg bei 500—1300 m verbreitete *Poa badensis* Haenke (weitere Standorte: Maria-Ebene, am »Stein«, am Hinteren Schellenberge, alle bei zirka 600 m) mit kurzen, stumpfen Blättern, im Umrisse stumpfer Rispe, wenigblütigen Ährchen usw. fand ich in sonniger Lage noch bei zirka 2000 m am Hühnerspiel, also schon nahe der Nordgrenze der var. *nitida* Huter.

Festuca pulchella Schröd. Am Hange unter der Gauschla.

Brachypodium rupestre (Host.) R. et Sch. Eislöcher bei Eppan (Pfaff, det. Hackel).

Lolium multiflorum Lam. *var. muticum DC. Spärlich in Feldkirch gefunden. (Diese Form wurde von mir aus Südtirol als *L. Gaudini* Parl. angegeben.)

L. rigidum Gaud. Verschleppt im Hofe der Brauerei in Blumau. (Pfaff).

Rhynchospora fusca (L.) R. et Sch. Am Werdenberger See unter der viel häufigeren *R. alba*. In Vorarlberg sammelte ich die Art bisher noch nicht.

**Scirpus setaceus* L. Im Gölfner Wald neben zahlreicher *Potentilla adscendens* Gremli. Erster sicherer Standort für Vorarlberg.

**Carex brunnescens* Pers. Am Hochälple bei Dornbirn; bisher nur hart über der Grenze am Hohen Ifen und Arlberg gefunden.

***C. Zahnii* Kneucker = *C. lagopina* Wahlenbg. × *brunnescens* Pers. Bei Paneveggio (leg. Sartorius, det. Kükenthal).

C. stricta Good. **var. *homalocarpa* Peterm. Andrianer Moos (Pfaff, det. Kükenthal); zu dieser Form dürfte mehr oder weniger sämtliche *C. stricta* aus Südtirol gehören.

C. Goodenoughii Gay **var. *recta* Fleischer (det. Kükenthal). Moorwiesen bei Hub nächst Tosters.

C. glauca Murr. *m. *aggregata* Rchb. Ziemlich zahlreich am Nofler Bad und einzeln bei Au-Koblach; **var. *basigyua* Beck am Waldfestplatz bei Göfis; *var. *rotundata* Callmé angenähert gegen Palfries.

C. panicca L. ****nov. var. subgranulata mh.** *Planta magis caespitose crescens, caulibus plerumque clatioribus usque ad 55–60 cm altis, spiculus fem. multo densioribus et angustioribus (3–5 mm tantum latis), utriculis minoribus subrotundis, mox fuscescentibus maturis atrofuscis.* Neben der typ. Pflanze auf Moorwiesen des Rheintales bei Nofels, hart vor der liechtenst. Grenze. Herr Oberpfarrer Kükenthal schreibt mir freundlichst, er kenne die Form auch aus seinem Gebiete, habe aber von einer eigenen Benennung derselben abgesehen. Da ich aber diese Form in den Alpenländern nie traf, selbe hier neben dem Typus in ziemlich scharfer Abgrenzung auftritt und in ihrer extremen Ausbildung sehr charakteristisch ist, so erlaube ich mir in modernistischer Auflehnung gegen das oberste *Carex*-Lehramt, sie dennoch mit einem Varietätsnamen zu belegen. Von den in Kükenthals Bearbeitung der *Cyperaceae-Caricoideae* (A. Engler, Das Pflanzenreich, IV, 20²) aufgeführten 12 Formen wären höchstens die Formen 3 *gracilis* und 11 *microcarpa* mit unserer Pflanze in Vergleich zu ziehen.

C. Horuschuchiana Hoppe *var. *approximata* mh. Österr. Bot. Zeitschr. 1888, p. 239. (Die Beschreibung bei Kükenthal müßte nach meiner Originaldiagnose noch etwas vervollständigt werden: *spiculae*

² Ich besitze dieses Werk durch die Güte des Verfassers in Korrekturblättern.

fem. 2—5, superiores approximatae, inferiores nullae aut 1—2 remotae.) Um Feldkirch z. B. auf der Letze und bei Frastanz, dann auch bei Nenzing oft in sehr typischer Ausbildung. Noch extremer ist eine ****f. refracta mh.** (Letze und Nenzing), bei der auch die zwei unteren Ährchen genäherf erscheinen, indem der Halm an der Ansatzstelle derselben fast rechtwinkelig zurückgebrochen (resp. hin- und hergebrochen) ist. Die männliche Ähre ist bei der var. öfter in der Mitte ♀ oder es finden sich an ihrem Grund gebüschelt mehrere kleine ♂ Ährchen. Eine noch weitergehende Bildung zeigten fast durchgehends die von Kükenthal in litt. vielleicht zu wenig bezeichnend ****m. acroandra** genannten Exemplare des feuchten Hanges ober der Bahnlinie gegenüber Frastanz, bei denen nicht nur die ♀ Ähren ♂ enden, sondern insbesondere aus der obersten ♀ Ähre zahlreiche verkümmerte ♂ Ährchen herausstehen.

****C. Appeliana Zahn = C. Hornschuchiana Hoppe × Oederi Ehrh.** Zahlreich an einer Stelle der Moorwiese bei Maria-Grün nächst Feldkirch, ferner bei Motten nächst Frastanz und unterhalb der Ruine Ramschwag bei Nenzing. Auch der Bastard zeigt teilweise die oben beschriebenen Eigentümlichkeiten der *C. Hornschuchiana* var. *approximata mh.*

Juncus compressus Jacq. ****var. Metzleri (F. Schultz) A. et G.** Am Virgl mit *f. coarctatus (E. M.) A. et G.* (Pfaff).

J. tenuis Willd. Nofels-Bangs (Kaiser), Motten bei Frastanz.

J. glaucus Ehrh. ****var. aggregatus A. et G. **nov. f. virescens Baumann in litt.** Unter Fraxern und von Klaus gegen die Haltestelle, später auch in Tisis gefunden. Die übrigens völlig fruchtbare Form (Perigone gelblichbraun) erweckt beim ersten Anblick durchaus den Eindruck eines *Juncus glaucus* × *conglomeratus*, und es wäre noch nachzusehen, ob nicht der Sauter'sche *J. diffusus* von Bregenz dieser mir in Tirol und anderwärts nicht untergekommenen Form des *J. glaucus* angehört.

Luzula flavescens Gaud. Häufig im Steinwald und Gofnerwald (570—600 m), ferner am Schnifiser Berg und in Bürserberg, sowie am Bödele bei Dornbirn; ob Trübbach gegen Palfries bei zirka 1300 m.

Colchicum autumnale L. var. *vernum (Schränk)*. In Menge am 10. Dezember 1910 auf Riedwiesen vor Satteins, zum Teil mit außerordentlich schmalen Perigonzipfeln oder auch teilweise vergrünt.

***Allium pulchellum Don (A. carinatum L. var. capsuliferum Koch).** In drei Exempl. auf den Riedwiesen bei Au-Koblach (fehlt in Nordtirol).

A. vincale L. Ziemlich zahlreich am Rande der Sumpfwiese bei der Haltestelle Tisis, genau unter denselben Verhältnissen wie an dem ersten von mir für Vorarlberg entdeckten Standorte vor Satteins, so daß es sich also hier nicht bloß um eine Einschleppung, sondern um

die Anpassung einer ursprünglichen Xerophilen an Sumpfboden handeln dürfte, wie es im Gebiete auch vielfach bei *A. oleraceum* zu beobachten ist. (Bekanntlich steht auch das hygrophile *A. angulosum* L. in nahen phylogenetischen Beziehungen zum xerophilen *A. montanum* Schm.).

A. sphacroccephalum L. Massenhaft an und unter den Felswänden zwischen Lienz und Sennwald im Rheintale (nächster Standort erst am Wallensee). Das Vorkommen im Brachland auf der Letze bei Feldkirch ist als Überrest des dortigen ehemaligen Weinbaues anzusehen, ebenso wohl auch das von *Phleum asperum* im Illtale, welches dortselbst jetzt gleichfalls gerne unter Getreide und auf Brachäckern auftritt.

Tamus communis L. Von Kaiser bei Frastafeders, also auf der Schattenseite! des Illtales gefunden.

Orchis coriophorus L. Zahlreich am sonnigen, feuchten Hange ober der Bahnlinie gegenüber Frastanz.

O. militaris L. fl. albo. Mehrfach an der Ill bei Nofels, sowie ziemlich zahlreich zwischen Bendern und Schaan.

O. maculatus L. fl. albo immaculato. Zahlreich am Bödele und Lankkopf bei Dornbirn.

O. Traunsteineri Saut. In prächtiger Ausbildung auf der Letze; sehr häufig in der Frastanzer Au, in Klien bei Dornbirn usw.

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich. Ein Exemplar am Trisenerberg bei 1200 m!

(Forts. folgt).

Beschreibung einer riesenhaften Verbänderung bei *Lactuca muralis* L.

Von Walther Zimmermann, Freiburg i. B.

Bei einer Besteigung der Hohen Möhr (bei Schopfheim i. W.) fiel mir eine Gruppe des Mauerlattichs (*Lactuca muralis* L.) auf, weil aus ihr ein auf den ersten Blick wie eine Kaktée oder eine Kandelaber-euphorbia anmutendes Gebilde herausragte, das sich als eine gewaltige Verbänderung herausstellte. Auf einem dichten, 40 cm hohen und 20 cm breiten Blattwust stand ein 11armiger Kandelaber, dessen Äste in der Sonne prächtig bronzefarben glänzten. Der Stamm ist etwa $\frac{1}{2}$ cm dick, vielrieffig und flachscheibenförmig, die Äste sind dünne Bänder und Riemen, unregelmäßig mit Blättchen, Blütenästchen und Knospen besetzt. Ihr Ende krönen schopfzig gehäufte Knospen, nur ein Ast zeigt annähernd normale Stellung der Blüten.

Die Gesamthöhe ist 84 cm; der Durchmesser des Blütenstandes beträgt etwa 40 cm. Der am Grunde nur 2 cm breite Hauptsproß verbreitert sich auf einer Strecke von 18 cm um das Dreifache und

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: 1912

Band/Volume: [18 1912](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora von Tirol, Vorarlberg, Liechtenstein und des Kantons St. Gallen. XXV. 103-108](#)