

Fäden vereinzelt, ca. 40 μ breit, Zellen an den Enden nicht eingefaltet, 1—3 mal länger als breit, mit 3 Chlorophoren von ca. 3 Windungen, welche theils schmal, theils breit sind und viele Pyrenoide enthalten. (In einem Faden lagen sie fast gerade in der Zelle.) Conjugation leiterförmig. Fructificierende Zellen aufgeblasen, fast so lang als breit und bis 64 μ breit, von den reifen Sporen mehr oder minder völlig ausgefüllt. Sporen gelbbraun, 43 bis 51 μ breit, 64 bis 118 μ lang, oval, an den Enden breit abgerundet, vom Scheitel aus gesehen rund, die mittlere Sporenhaut durch unregelmässige Vertiefungen rau und dazu noch dicht punktiert. Nicht selten fehlt der Copulationsfortsatz der weiblichen Zelle.

Mit *Microcoleus vaginatus*, *Chroococcus turgidus* und *Scytonema stuposum* etc. am Onofriobrunnen in Ragusa (D.), 8. August. (Forts. folgt.)

Zur Juliflora des Allgäus.

Von Franz Vollmann in München.

- Hieracium vulgatum* ssp. *alpestre* Uechtr. Aufstieg zum Söllereck auf Wiesen und Weiden, ca. 1100—1200 m.
- Hieracium vulgatum* ssp. *irriguum* Fries. Hochmoor bei Reute, $\frac{1}{2}$ Stunde von Oberstdorf, ca. 930 m.
- Hieracium ochroleucum* Schl. ssp. *fusum* Arv.-Touv. (= *H. picroides* mult., non Vill.) Vom Söller zum Schlappolt, ca. 1600 m. und tiefer.
- Hieracium laevigatum* Willd. Neben der Trettach am Wege nach dem Oythal, ca. 850 m.
- Phyteuma betonicifolium* Vill. Schwarzwasserthal bei Riezlern, ca. 1100 m; Mahdalphthal, 1300—1500 m.
- Azalea procumbens* L. Unterhalb des Prinz Luitpoldhauses, ca. 1800 m.
- Rhododendron ferrugineum* L. \times *hirsutum* L. und zwar: *Rh. Halense* Grembl. (= *Rh. superferrugineum* \times *hirsutum*). Am Koblat, zwischen Nebelhorn und Daumen, ca. 2000 m.
- Pirola media* L. Untermädelealpe 1250 m.
- Gentiana punctata* L. \times *purpurea* L. (= *G. Gaudiniana* Thom. = *G. spuria* Seb.). Fellhorn ca. 1800 m. Gesammelt von Herrn Lehrer Semler aus Nürnberg, der mir die Pflanze in Oberstdorf in frischem Zustande zu bringen die Güte hatte; stellt zweifellos obigen Bastard dar.
- Myosotis palustris* L. var. *strigulosa* Rehb. Hochmoor bei Reute.
- Veronica alpina* L. f. *crenata* Rehb. Hoher Ifen bei ca. 1700 m.
- Veronica bellidioides* L. Käseralpe 1400 m.
- Tozzia alpina* L. Neuer Hochweg am Schochen ca. 1800 m; am Schneck ca. 1800 m.; Bacher Loch ca. 1150 m; unterhalb Gerstruben ca. 900 m (leg. Dr. Bergmüller).
- Melampyrum pratense* L. var. *paludosum* Gaud. Hochmoor nächst Reute bei Oberstdorf ca. 900 m.
- Alectorolophus Vollmanni* Poererlein. (Cfr. Kneuckers Allgemeine bot. Zeitschr. 1900 S. 170.) Auch an der Trettach bei Oberstdorf; unteres Oythal; Sperrbachtobel und Untermädelealpe (1200—1300 m).
- Alectorolophus angustifolius* (Gmel.) Heynhold. Aufstieg zum Geissalpsee 1300 bis 1400 m.
- Alectorolophus stenophyllus* (Schur) Sterneck. Wiese zwischen Oberstdorf und Rubi (vgl. ausserdem Kneuckers Allg. bot. Zeitschrift 1900 S. 170).
- Euphrasia Rostkoviciana* Heyne. Im Allgäu bis 1800 m zu beobachten und in den Thälern die häufigste Art.
- Euphrasia montana* Jordan. Gerstruben unterhalb des Hölltobels, ca. 1050 m.; zwischen Sperrbachtobel und Kemptener Hütte, ca. 1600 m.
- Euphrasia picta* Wimmer. Oberes Mahdalphthal (bayr. Gebiet) ca. 1500 m; Warmatsgund, ca. 1250 m (spärlich, in Gesellschaft von *Euphr. Rostkoviciana*).
- Orobanche epithymum* DC. Trettachthal zwischen Oberstdorf und Oythal, unfern des Christlessees.

- Orobanche platystigma* Rehb. Auf *Carduus defloratus*. Hinter Einödsbach gegen das Bacher Loch, 1200 m.
- Mentha silvestris* L. var. *cuspidata* Opiz. Zwischen Oberstdorf und Spielmannsau, und sonst in der Nähe von Oberstdorf nicht selten.
- Thymus alpestris* Tausch. Zwischen Gottesackerplateau und den Gottesackerwänden bei ca. 1900 m.
- Brunella vulgaris* L. flore albo. Einödsbach gegen das Bacher Loch.
- Cortusa Matthioli* L. Zwischen Bacher Loch und Waltenbergerhaus, 1600 m; steinige Abhänge des Lechler Kanz, 1600 m.
- Chenopodium album* L. var. *viride* L. In der Gegend von Oberstdorf nicht selten.
- Chenopodium bonus Henricus* L. Gipfel des hohen Ifen, 2220 m.
- Daphne striata* Tratt. Zwischen Ifenalpe und dem Hohen Ifen, ca. 1600 m; am Koblat zwischen Nebelhorn und Daumen, ca. 2000 m.
- Mercurialis perennis* L. f. *elliptica* Hausskn. In der Berg- und Voralpenregion des Allgäu sehr häufig (f. *ovatifolia* Haussknecht habe ich nicht angetroffen).
- Salix hastata* L. var. *subsilvatica* Anders. Zwischen „Wändle“ und Waltenbergerhaus, ca. 1800 m.
- Salix hastata* L. var. *pilosa* Sér. Stuibenfälle am Oythal, 1260 m.
- Salix arbuscula* L. \times *hastata* L. Bei dem Waltenbergerhaus, ca. 2000 m.
- Potamogeton praelongus* Wulfen. Unterer Geissalpsee, 1510 m.
- Orchis latifolius* L. \times *maculatus* L. (= *O. Braunii* Hal.). Zwischen Warmatsgundalpe und Fellhorn, ca. 1600 m.
- Gymnadenia conopsea* R. Br. f. *crenulata* G. Beck. Um Oberstdorf häufig, z. B. unterhalb des Freibergsees, zwischen Loretto und der Birgsau.
- Nigritella nigra* (L.) Rehb. f., f. *variegata* (weiss und rot gefärbtes Perigon). Am Koblat zwischen Zeiger und Daumen, ca. 2000 m.
- Nigritella nigra* (L.) Rehb. f. \times *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. (= *Nigritella saareolens* Vill.). Kurz unterhalb des Himmeleck gegen das Bärgründle, ca. 1950 m, in einem Exemplar.
- Ophrys muscifera* Huds. Unterhalb der Birgsau, an den untersten Hängen des Himmelschrofen, ca. 980 m.
- Chamaeorchis alpina* (L.) Rich. Gottesackerplateau, nahe der Alpe, ca. 1850 m.
- Epipactis palustris* Crantz. Trettachthal bei Gerstruben, ca. 950 m.
- Allium foliosum* Clar. (= *A. schoenoprasum* var. *alpinum* Koch = *A. Sibiricum* auct., non L.). Auch im Allgäu verbreitet. In ungeheurer Menge zwischen Nebelhorn und Daumen bis 2100 m; Ifenstock bis 1750 m; auch an der Breitach bei Tiefenbach.
- Convallaria maialis* L. Grat zwischen Söllereck und Schlappolt, noch bei ca. 1700 m.
- Juncus triglumis* L. Am unteren Geissalpsee, 1510 m.
- Luzula angustifolia* (Wolf.) Gcke. var. *erythranthema* Wallr. (= *rubella* Hoppe). Daumen, noch bei ca. 2100 m.
- Scirpus maritimus* L. Schlappoltalpe, ca. 1500 m.
- Trichophorum alpinum* (L.) Pers. Söllereck, ca. 1200 m; zwischen Prinz Luitpoldhaus und Balkenscharte, ca. 2100 m.
- Eriophorum Scheuchz. ri* Hoppe. Nickenalpe am Daumen, ca. 1700 m.
[Nach Fröhl. in Franks Denkschr. 1818 p. 42 soll auf dem „Hohen Daumen“ *Kobresia caricina* Willd. stehen. Ich konnte sie hier ebensowenig finden wie *Scudtner*; dagegen ist hier *Elyna spicata* Schrad. anzutreffen, die wohl zu einer Verwechslung Anlass gab].
- Carex pulicaris* L. Trettachthal bei Gerstruben, spärlich.
- Carex persooni* L. Zwischen Warmatsgundalpe und Fellhorn, ca. 1600 m.
- Carex vulgaris* Fr. var. *elatior* Lang f. *angustifolia* Kükenthal. Strassengraben am Weg nach der Walserschanze, ca. 920 m.
- Carex nigra* All. In Felsspalten des Gottesackerplateaus, ca. 1800 m.
- Carex caryophylllea* Lat. f. *longevaginata* Kükenth. Fellhorn, noch ca. 1720 m.
- Carex ornithopoda* Willd. var. *alpina* Kükenth., i. r. Gremli. Käseralpe 1400 m; Gottesackerplateau ca. 1800 m.

- [Wohl zu unterscheiden von *var. ornithopodioides Haussm.*, die ich an dem von Holler entdeckten Standort am Koblat (11. Bericht des Naturhist. Vereins, Augsburg S. 95) wiederfand].
- Carex tenuis* Host. An Felsen kurz vor Einödsbach, ca. 1100 m; auch am Eingang ins Oythal, teils in rhizogynen Form, teils mit androgynen oberster Aehre.
- Carex silvatica* Huds. f. *gigantea* Vollmann (1898). Unterhalb des Freibergsces, ca. 960 m.
- Carex flava* L. f. *alpina* Kneucker. Bei Oberstdorf gegen die Hofmannsruhe; zwischen Einödsbach und der Petersalpe, ca. 1200 m.
- Carex lepidocarpa* Tausch. Am Christlessee, 916 m; Wiesen bei Reute 920 m; Weg nach der Geissalpe, ca. 1100 m.
- Carex flava* L. \times *Horschuchiana* Hoppe (A. Braun). Im Allgäu nicht selten, z. B. zwischen Oberstdorf und Gerstruben; im Oythal neben dem Bache etc.
- Carex Horschuchiana* Hoppe \times *lepidocarpa* Tausch. Am Christlessee; Wiesen-
gräben bei Reute. Weg nach der Geissalpe.
- Carex hirta* L. var. *hirtiformis* Pers. Oberstdorf, Hügel bei der Hofmannsruhe.
- Festuca silvatica* Vill. Wald beim Freibergsee, ca. 950 m.
- Elymus europaeus* L. Osthänge des Söllereckstockes, bis 1000 m.
- Equisetum palustre* L. var. *polystachyum* Weigel f. *racemosum* Milde. Bei Reute im Strassengraben.

Jsoëtes lacustris L. wurde von Herrn Amtsgerichtsrat Calisch aus Halberstadt angegeben, „in einer Wasserlache rechts vom Wege, der von Oberstdorf nach dem Faltenbache führt und zwar dicht hinter der Trettachbrücke“ (33. Bericht des naturwiss. Ver. Augsburg S. 128 und VI. Bericht der bayr. botan. Gesellsch. zur Erf. der heim. Flora in München, 1899, S. 12). Obwohl ich den so genau bezeichneten, nicht zu verfehlenden Ort wiederholt besuchte, vermochte ich hier *Jsoëtes lacustris* nicht zu entdecken; sie kommt auch an der fraglichen Stelle jedenfalls nicht vor, meines Erachtens dürfte bei obiger Angabe eine Verwechslung obwalten, vielleicht mit den nicht blühenden Exemplaren einer *Juncus*-Art mit deutlich querwandigen Blättern, die dort zahlreich steht. Es hat somit, nachdem der Standort im Schwarzen See — wo, nebenbei bemerkt, die Pflanze gegenwärtig 10 m unter dem Wasserspiegel vegetiert — entgegen der Angabe Solereters (in dem oben angeführten Berichte der bayr. bot. Gesellschaft in München) nicht in Bayern, sondern bereits in Böhmen liegt, der Steinsee bei Grafing als der einzige bisher in Bayern bekannte Standort für *Jsoëtes lacustris* zu gelten.

- Botrychium lunaria* (L.) Sw. var. *incisum* Milde. Fellhorn, ca. 2000 m.
- Asplenium viride* Huds. f. *incisum* Milde. Zwischen Einödsbach und der Petersalpe, ca. 1150 m.

Ein kleiner Beitrag zur Flora des Apfelstättgebietes.

Von Karl Ortlepp, Gotha.

Aus dem Flussbette der zu dieser Zeit nur noch in einer schmalen Rinne auf dem Grunde ihres Bettes Wasser führenden Apfelstätt, eines Nebenflusses der Gera, zwischen den Dörfern Apfelstätt und Wandersleben erhielt ich am 1. September und dann nochmals am 8. September d. J. (1900) von meinem Freunde einige Pflanzen, welche zumeist seltener in Mittel-Deutschland vorkommen dürften und die ich, soweit es von Interesse sein kann, hier kurz beschreiben möchte.

Am 1. September 3 und am 8. September 2 *Euphrasia*-Exemplare. Dieselben gehörten, wie ich nach eingehender Untersuchung feststellen konnte, *Euphrasia serotina* Lmk. = (*Odontites serotina* Nyman = *O. rubra* Lange), der saisondimorphen Form von *Euphrasia verna* Bellardi = (*E. Odontites* L., s. T. = *Odontites vulgaris* Münch), und zwar der aufrechten Form an.

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: 1901

Band/Volume: [7_1901](#)

Autor(en)/Author(s): Vollmann Franz

Artikel/Article: [Zur Juliflora des Allgäus. 102-104](#)