

Ästen) fand sich nur in sehr wenigen Exemplaren, von denen ich übrigens zweifelhaft bin, ob sie genau der Milde'schen Form entsprechen. Jedenfalls nähern sie sich derselben. Übrigens dürfte das vorhin erwähnte subsecundum bereits als ein Übergang zu dieser Form anzusehen sein.

Es bleiben noch 2 Formen zu beschreiben übrig, welche ich der Aufstellung für würdig halte, nämlich:

h. tenue mh. Stengel sehr schwach (höchstens 1 mm), fast oder ganz grün, mit langer, nackter Spitze. Astquirle nur 4—10-zählig. Wuchs niedrig, mit 6—10 von einander entfernten Scheiden. Zahl der Scheidenzähne 6—10. Wenn schon diese äusserst schwachen Formen auffallen und kaum mehr an *E. maximum* erinnern, so ist noch auffallender die folgende Form:

i. acaule mh. Stengel sehr verkürzt (ca. 1 cm) oder völlig fehlend, statt dessen nur ein dichter Büschel ca. 12 cm langer, 4—5kantiger, meist unverzweigter (höchstens die unteren etwas verzweigt) Äste.

Aus dem bisherigen geht deutlich hervor, dass sämtliche besprochene Formen nicht Varietäten, sondern lediglich Standortformen, resp. durch äussere Einflüsse hervorgerufene Formen sind. Darauf deuten schon die zahlreichen Übergänge hin. Da aber doch die einzelnen Formen recht charakteristisch verschieden sind, dürfte ihre Aufstellung nicht ungerechtfertigt erscheinen. Die meisten derselben sind bisher nur von sehr wenigen Standorten bekannt, so dass es schon darum von Interesse ist, ihre weitere Verbreitung nachzuweisen.

Den fertilen Formen bin ich bisher weniger nachgegangen. *E. humile* Milde ist an trockneren Standorten offenbar nicht selten. Auch minus Lange wurde mehrmals von mir beobachtet. Die Form *serotinum* A. Br. fand Herr Kaulfuss vereinzelt am Rottenberg und Moritzberg, am letzteren Ort auch *polystachium* Milde und *digitatum* Lssn.

Von Monstrositäten ist die Form *spirale* zu erwähnen. Ferner finden sich nicht selten Exemplare, bei welchen mehrere Scheiden ineinanderstecken.

Wer auf den Formenreichtum der Gattung *Equisetum* achtsam geworden ist, der wird gewiss gerne denselben nachgehen und dabei manche interessante Beobachtung machen. Möchte auch dieser Aufsatz zu solchen Beobachtungen anregen!

Zur Flora des Bayerischen Hochlandes II. Die Flora des Füssener Hochlandes.

Von Professor H. Rottenbach.

Mein erster Beitrag in Heft 4 der Deutschen botanischen Monatsschrift, Jahrgang 1897, behandelte insbesondere die Gegenden um Josefthal bei Schliersee und um Oberstdorf im Allgäu. Im Sommer des Jahres 1897 hatte ich für einige Wochen in Füssen Aufenthalt genommen, und in folgenden Zeilen soll über meine

die Flora um Füssen betreffenden Beobachtungen Bericht erstattet werden. Da aber Füssen so dicht an der Grenze von Österreich gelegen ist, dass das nächste österreichische Grenzzollhaus leicht in 25 Minuten erreicht werden kann, so ist es wohl selbstverständlich, dass ein Teil der von mir anzugebenden Standorte jenseits der Grenze des deutschen Reiches zu suchen ist. So liegen die Orte Vils, Unter-Pinswang und Musau, das Reinhthal und die Köllespitze 2236 m auf Tiroler Boden, während der von der 44 m langen und die Pöllatschlucht bei Schloss Neuschwanstein 90 m über dem 20 m hohen Pöllatfall übersetzenden Marienbrücke aus leicht zu ersteigende Tegelberg 1807 m und der Falkenstein 1277 m noch zu Bayern gehören. Füssen selbst liegt 797, Dorf Hohenschwangau 834, Schloss Neuschwanstein 1008 m hoch. Die Köllespitze hängt durch einen Sattel mit der Gernspitze 2200 m zusammen; steigt man aus dem Reinhthal über den Sabach zu diesem Sattel auf, so hat man die Gernspitze links, die Köllespitze rechts, und daher kann für manche der unten aufgezählten Pflanzen ebensogut die Gernspitze wie die Köllespitze als Standort bezeichnet werden. Das bei *Sweetia*, *Schoenus* und anderen Moorpflanzen genannte Galgenbichlmoos — wohl identisch mit dem bei Prantl erwähnten Galgenbühelmoos — liegt auf dem linken Ufer des Lechs unweit des Bahnhofes Füssen und ist nicht zu suchen in der Nähe des Galgenbichls, einem Aussichtspunkte auf dem rechten Lechufer an der Strasse nach Hohenschwangau. Übrigens macht das nachstehende Verzeichnis keineswegs Anspruch darauf, sämtliche um Füssen wachsende Pflanzen zu enthalten.

Pulsatilla alpina Del. An der Köllespitze ca. 2000 m. **Ranunculus aconitifolius L.** und **Aquilegia atrata Koch** ebenfalls an der Köllespitze. **Actaea spicata L.** Am Falkenstein. **Aconitum Napellus L.** An den Ufern des Lechs bei Musau und der Vils bei Vils und am Tegelberg nahe dem Gipfel.

Arabis alpina L. Am Falkenstein, an der Köllespitze; **Arabis Turrita L.** Am Lechfall bei Füssen am Fusse der Burg. **Cardamine amara L.** An der Köllespitze noch in einer Höhe von ca. 1800 m. **Lunaria rediviva L.** Bei Hohenschwangau an mehreren Stellen ziemlich gemein. **Cochlearia saxatilis Lmk.** Am Falkenstein und Tegelberg. **Thlaspi rotundifolium L.** Köllespitze. **Biscutella laevigata L.** An der Köllespitze bis über 2000 m und am Tegelberg. **Hutchinsia alpina R. Br.** An der Köllespitze.

Viola biflora L. Köllespitze. **Drosera rotundifolia L.** Auf dem Galgenbichlmoos.

Gypsophila repens L. Am linken Lechufer bei Füssen 780 m, an der Marienbrücke bei Neuschwanstein 1000 m, am Tegelberg ca. 1600 m und an der Köllespitze. **Dianthus superbus L.** Auf Wiesen bei Hohenschwangau. **Silene quadrifida L.** Tegelberg und Köllespitze; **Silene acaulis L.** Köllespitze 2100 m. **Melandryum rubrum Garcke.** Köllespitze. **Moehringia muscosa L.** Überall an steinigten feuchten Orten bei Füssen.

Althaea officinalis L. In Gärten und auf Feldern in und bei Füssen. **Linum viscosum L.** Im Grunde zwischen Faulenbach und der Lände, am Fusswege vom Schluxenwirthshaus nach der Ulrichbrücke und am Südabhang des Kalvarienbergs nach dem Schwannsee zu. **Geranium silvaticum L.** Köllespitze. **Rhamnus pumila L.** An den Felsen am Fusse des Kalvarienberges.

Trifolium badium Schreb. Tegelberg und Köllespitze. **Tetragonolobus siliquosus** Roth. Am Südabhang des Kalvarienberges ca. 850 m. **Coronilla Emerus** L. Felsige Abhänge am Kobelweg von Faulenbach über die Scharte nach der Lände, vom Schluxenwirthshaus bei Pinswang nach dem Weisshaus, auf dem Gipfel des Kalvarienberges; **Coronilla vaginalis** Lmk. Sehr verbreitet um Füßen. **Hedysarum obscurum** L. An der Köllespitze ca. 2100 m. **Vicia silvatica** L. Köllespitze ca. 1450 m.

Rubus candicans Weihe. Krone blassrosa, am Weg von Faulenbach nach der Lände; **Rubus saxatilis** L. Nicht selten um Füßen. **Dryas octopetala** L. Am Lechufer bei Füßen sowohl an der Strasse nach Reutte als nach Hohenschwangau zu 800 m, am Tegelberg und an der Köllespitze. **Potentilla caulescens** L. Sehr verbreitet an Felsen von 800 m an bei Füßen, bei Hohenschwangau, am Kalvarienberg wieder mit *Rhamnus pumila* L. zusammen wie am Spitzingsattel bei Schliersee, bei Pinswang, am Falkenstein und Tegelberg. **Alchemilla alpina** L. und **A. vulgaris** L. Verbreitet um Füßen, an der Köllespitze bis 2000 m. **Cotoneaster tomentosa** Lindl. Am Kalvarienberg. **Pirus Chamaemespilus** DC. Am Tegelberg ca. 1600 m.

Epilobium trigonum Schrank. An der Köllespitze ca. 1900 m. **Sedum atratum** L. Tegelberg; **Sedum album** L. Ziemlich verbreitet an Felsen bei Füßen, am Falkenstein. **Saxifraga Aizoon** Jacq. Tegelberg und Köllespitze; **Saxifraga caesia** L. Pöllatschlucht, Tegelberg, Köllespitze; **Saxifraga aizoides** L. Tegelberg, Köllespitze; **Saxifraga moschata** Wulf. Köllespitze 2000 m; **Saxifraga androsacea** L. Köllespitze 2100 m; **Saxifraga rotundifolia** L. Falkenstein, Tegelberg und Köllespitze. **Saxifraga aizoides** × **caesia**. Am Tegelberg.

Libanotis montana Crantz. Überall um Füßen verbreitet, namentlich an den Abhängen zwischen Faulenbach und der Lände und am Kalvarienberg. **Angelica silvestris** L. Verbreitet um Füßen. **Imperatoria Ostruthium** L. Am Tegelberg und an der Köllespitze ca. 1600 m. **Laserpitium latifolium** L. Nicht selten um Füßen; **Laserpitium Siler** L. Am Galmeikopf zwischen Füßen und Pinswang — mir von Herrn Lehrer Christ aus München mitgeteilt. **Chaerophyllum hirsutum** L. und **Chaerophyllum Villarsii** Koch. An dem Tegelberg und der Köllespitze. **Pleurospermum austriacum** Hoffm. Im Gebüsch am linken Lechufer nach Hohenschwangau zu.

Sambucus racemosa L. Um Füßen nicht selten, am Falkenstein. **Lonicera nigra** L., **coerulea** L. Am Kalvarienberg und auch anderwärts bei Füßen. **Galium rotundifolium** L. Am Falkenstein; **Galium silvestre** Poll. var. **supinum** Koch. An der Köllespitze ca. 2050 m. **Valeriana officinalis** L. Nicht selten bei Füßen; **Valeriana montana** L. und **V. saxatilis** L. An dem Tegelberg und der Köllespitze. **Knautia silvatica** Duby. Bei Füßen nicht selten, auch am Falkenstein.

Eupatorium cannabinum L. Am Falkenstein. **Adenostyles albifrons** Rehb. Tegelberg und Köllespitze; **Adenostyles alpina** Bl. et Fing. Falkenstein, Tegelberg und Köllespitze. **Petasites officinalis** Mneh. und **Petasites niveus** Baumg. Bei Hohenschwangau und Füßen. **Aster alpinus** L. Schlicke 2055 m, Köllespitze 2150 m. **Erigeron alpinus** L. Köllespitze. **Bupthalmum salicifolium** L. Verbreitet um

Füssen. **Inula salicifolia** L. Spärlich am südlichen Abhang des Kalvarienberges nach dem Schwansee zu, zusammen mit **Tetragonolobus siliquosus** Roth. **Gnaphalium Leontopodium** L. An der Köllespitze 2050—2300 m. **Achillea atrata** L. An dem Tegelberg und an der Köllespitze von 1700 m an. **Senecio Doronicum** L. An der Köllespitze ca. 2100 m, **Senecio cordatus** Koch. var. **sublyratus** Prantl. An der Strasse nach Hohenschwangau. **Cirsium rivulare** Link. Auf Wiesen bei Hohenschwangau und Faulenbach ca. 800 m; **Cirsium spinosissimum** Scop. An der Köllespitze von 1650 m an. **Carlina acaulis** L. und **Prenanthes purpurea** L. Nicht selten bei Füssen. **Crepis aurea** Cass. Tegelberg und Köllespitze; **Crepis Jacquini** Tausch. Am Tegelberg. **Hieracium sphaerocephalum** Froel. Am Galmeikopf — von Herrn Christ aus München gesammelt; **Hieracium piloselloides** Vill. Am Lechufer nach Hohenschwangau zu; **Hieracium villosum** L. Am Tegelberg 1800 m und an der Köllespitze 2100 m; **Hieracium Schenkii** Grisebach. An Mauern bei Füssen und an der Pöllatschlucht bei Neuschwanstein; **Hieracium amplexicaule** L. An Felsen am Fusse des Kalvarienberges und an der Strasse nach Reutte, dergleichen am Galmeikopf und bei Pinswang.

Campanula Schleuchzeri Vill. Am Tegelberg. **Vaccinium uliginosum** L. und **V. Oxycoccos** L. Auf dem Galgenbichlmoos bei Füssen. **Arctostaphylos alpina** Spreng. Am Tegelberg. **Rhododendron ferrugineum** L. Tegelberg und Köllespitze; **Rhododendron hirsutum** L. Am Alpenrosenweg bei Hohenschwangau bis zum Kratzer bei Pinswang, in der Pöllatschlucht bei Neuschwanstein, an dem Tegelberg und der Köllespitze; **Rhododendron Chamaecistus** L. Tegelberg am Abhang nach der Pöllatschlucht zu und nahe dem Gipfel. **Rhododendron ferrugineum** × **hirsutum**. An der Köllespitze. **Pirola uniflora** L. Um Füssen nicht selten, auch an dem Tegelberg, der Köllespitze und im Reinthal.

(Schluss folgt).

Wie man botanische Monographien fabriziert!

Zur Flora von Schemnitz. Von A. Kmetz.

Wer unter den Botanikern und Floristen würde nicht die »Flora Schemnitziensis« oder die »Rosae Schemnitziensis« oder die »Fungi Schemnitziensis« vermittelt ihrer unzähligen, durchgehends aus meiner Hand stammenden Repräsentanten kennen gelernt haben, sei es durch privaten Tausch und Vereine, sei es aus Publikationen der ersten Autoritäten (Dr. Borbás: *Rosae*; Heinrich Braun: *Rosa* und *Mentha*; J. A. Bäumler: »Fungi Schemnitziensis, I. II. III.«; Dr. Domenico Saccardo: »Contributo alla flora mycologica di Schemnitz«; Abbé de Bresadola: »Hymenomycetes Hungarici Kmetiani«)! An eine einheitliche Zusammenstellung konnte bis jetzt gar nicht gedacht werden, teils weil neue Funde noch zu zahlreich sind (ein Zeichen, dass die Flora noch bei weitem nicht durchforscht ist), und viel Material noch der Sichtung harret; teils weil ich anderweitig, be-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Rottenbach Heinrich Johannes

Artikel/Article: [Zur Flora des Bayerischen Hochlandes II. Die Flora des Füssener Hochlandes 124-127](#)