© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Beiträge zur Kryptogamenflora des Wettersteingebirges.

Von Dr. Gustav Hegi, München.

Bereits in früheren Jahren wurde in diesen Berichten auf die grosse Reichhaltigkeit der Kryptogamenflora des Wettersteinund Schachengebietes (Oberbayern) aufmerksam gemacht. Vor allem sind es die feuchten Schluchten der Partnachklamm und des Ferchenbaches, sowie der prächtige Wettersteinwald, die dem Bryologen eine ebenso reiche wie interessante Moosflora entgegenbringen. In dem ausgedehnten Wettersteinwald (in der Hauptsache Fichtenwald) ist der Boden oft auf weite Strecken hin mit einem dichten, grünen Moosteppich überzogen, der nur von einigen wenigen Blütenpflanzen und Gefässkryptogamen unterbrochen wird, so insbesondere von Lycopodium annotinum, dann von einigen unscheinbaren Orchideen (Goodyera repens, Listera cordata und Coralliorrhiza innata), von dem gelben Wald-Wachtelweizen (Melampyrum silvaticum), einigen Wintergrün-Arten (Pirola uniflora und secunda), Oxalis acetosella, Veronica officinalis, Homogyne alpina, Lycopodium selago etc. (vergl. 5. Jahresbericht, pag. 58 und 63). Nicht selten findet man im Wettersteinwald Moosrasen, die aus einer ganzen Reihe von verschiedenen Moosarten zusammengesetzt sind, die einander bunt durchflechten. So enthielt z. B. ein derartiges Rasenstück die folgenden Lebermoose: Aneura palmata Hedw. und Aneura latifrons Lindb., Cephalozia connivens Lindb., Jungermannia ventricosa Dum., Blepharostoma trichophyllum Dum. und Novellia curvifolia (Dicks.) Mitten. Auch auf Baumstrünken ist zuweilen eine ganz charakteristische Gruppe von Moosen miteinander vergesellschaftet, nämlich Lophozia incisa, Georgia pellucida, Dicranodontium longirostre, Cephalozia reclusa und Blepharostoma trichophyllum. Die freiliegenden Kalkblöcke werden nicht selten vollständig von den weichen Polstern von Hypnum molluscum, das hier gewöhnlich mit Hypnum Halleri vergesellschaftet ist, überzogen.

Verschiedene Herren hatten die Liebenswürdigkeit, mir ihre gemachten Beobachtungen mitzuteilen oder die gesammelten Kryptogamen zu bestimmen. Es sind dies die Herren Dr. Otto Renner, Kustos am k. Kryptogamen-Herbarium in München

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

(teilte mir zahlreiche Beobachtungen von Laubmoosen mit, die er seinerzeit zusammen mit Dr. Th. Herzog im Wettersteinwald machte), cand. rer. nat. Gustav Schellenberg-München (Laub- und Lebermoose), Dr. Kinzel, Assistent an der k. bayer. Agrikulturbotan. Anstalt in München, Prof. Zopf in Münster i. W. (sammelte für seine Studien über Flechtenstoffe verschiedene Flechten am Schachen), Hauptlehrer Mart. Schinnerl in München (bestimmte die Lebermoose), Dr. H. Paul, Assistent an der k. bayer. Moorkulturanstalt (bestimmte die Laubmoose), Rechtspraktikant G. Schnabl in München (bestimmte die Flechten) und Prof. Dr. Paul Magnus in Berlin (bestimmte verschiedene Pilze und Gallen). Einige kritische Arten wurden von den Herren Loeske-Berlin und C. Müller-Freiburg bestimmt. Herr Schellenberg hatte ausserdem die Güte mir von seinen gesammelten Pflanzen Doubletten zu überlassen. Diese Zusammenstellung macht natürlich nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Sie bildet nur das Resultat von einigen wenigen Exkursionen. Anhangsweise mögen dann auch noch einige Mitteilungen über neuere Beobachtungen von Blütenpflanzen folgen.

Laubmoose.

Sphagnum medium Limpr. Schachen, ca. 1800 m. (Hegi).

Sphagnum acutifolium Ehrh. Am Ferchenbach vereinzelt auf humosem Boden (Hegi).

Sphagnum acutifolium Ehrh. var. versicolor Warnst. Schachen (Soschka).

Sphagnum quinquefarium Warnst. Schlucht hinter Ellmau, ca. 1100 m, im Gebüsch von Heidelbeeren (Hegi).

Gymnostomum rupestre Schleich. Frauenalpe, ca. 2200 m (Kinzel).

Hymenostylium curvirostre (Ehrh.) Lindb. var. scabrum Lindb. In Menge an der Decke des Wasserbassins unterhalb der Meilerhütte, ca. 2300 m (Kinzel, Hegi, Schellenberg). Dieses auffällige smaragdgrüne Moos ist im Alpengebiet, besonders auf Kalk, stark verbreitet.

Molendoa Hornschuchiana (Funck) Lindb. f. typica et var. minor Molendo. Frauenalpe, ca. 2200 m (Kinzel). Diese in den Kalkalpen heimische Art wird bereits von Sendtner und Arnold von dieser Stelle erwähnt.

Cynodontium strumiferum (Ehrh.) De Not. Schachen, ca. 1800 m (Schellenberg).

Dicranella squarrosa (Starke) Schimp. Unterhalb vom Schachen gegen das Reintal (Kinzel). Im allgemeinen kalkfeind-feindliches, echtes Gebirgsmoos.

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Dicranella varia (Hedw.) Schimp. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner, Schellenberg).

Dicranella Grevilleana Schimp. Am Ferchenbach hinter der Partnachklamm (Hegi), Wettersteinwald (Schellenberg).

Dicranum Starkei Web. et Mohr. c. fr. Frauenalpe, ca. 2200 m (Kinzel). Vergl. hierüber auch Jahresbericht VI, pag. 84. Dieses Moos gehört zu den streng kalkfeindlichen Arten, das auf kalkfreien Felsen und deren Detritus zwischen ca. 900 und 2500 m allgemein verbreitet ist. Ausser den verschiedenen Alpenzügen (ausgenommen Kalk und kalkhaltige) finden wir es auch im Schwarzwald, auf den Vogesen, im Iser- und Riesengebirge, Glatzer Schneeberg, Gesenke, Harz, Thüringer- und Böhmerwald. In den bayerischen Alpen ist es von mehreren Stellen aus dem Allgäu und dann einzig noch von der Wallenburger Alpe bei Schliersee bekannt. Pflanzengeographisch verhält es sich also ganz ähnlich wie verschiedene Phanerogamen.

Dicranum maius Sm. Ferchenbach (Herzog, Renner).

Dicranum scoparium (L.) Hedw. Häufig.

Dicranum congestum Brid. Frauenalpe (Kinzel).

Dicranum Sauteri Schimp. Frauenalpe (Schellenberg). Jedoch nicht auf Kalk.

Dicranum albicans Bryol. eur. (Campylopus albicans Kindb.). Frauenalpe (Kinzel).

Campylopus turfaceus Bryol. eur. Ob der Frauenalpe gegen die Meilerhütte, ca. 2300 m (Kinzel). Sehr hoher Standort; steigt im allgemeinen nur bis ca. 800 m hinauf.

Dicranodontium longirostre (Starke) Schimp. Partnachkl. (Herzog, Renner), Wettersteinwald und Schachen (Schellenberg).

Leucobryum glaucum (L.) Schimp. Vereinzelt noch am Schachen, ca. 1800 m (Soschka).

Fissidens pusillus Willd. Partnachklamm (Herzog, Renner).

Fissidens decipiens De Not. Wettersteinwald (Hegi, Soschka).

Fissidens adiantoides (L.) Hedw. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner, Schellenberg).

Ceratodon purpureus (L.) Brid. Frauenalpe, ca. 2200 m (Schellenberg).

Ditrichum homomalum (Hedw.) Hampe. Wettersteinwald, ca. 1300 m (Schellenberg).

Ditrichum flexicaule (Schleich.) Hampe. (Leptotrichum flexicaule Hampe). Schachen (Schellenberg), am Bassin unter der Meilerhütte (Schellenberg), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Ditrichum tortile (Schrad.) Lindb. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Distichum capillaceum (Sw.) Bryol. eur. Schachen, auf Kalkstein (Schellenberg, Hegi), Frauenalpe (Kinzel).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Distichum inclinatum (Ehrh.) Bryol. eur. Schachen (Schellenberg), Frauenalpe (Kinzel).

Didymodon rubellus (Hoffm.) Bryol. eur. Wettersteinwald, Schachen, mehrfach (Schellenberg, Hegi).

Tortella tortuosa (L.) Partnachklamm (Herzog, Renner), Frauenalpe (Kinzel).

Barbula fallax Hedw. var. brevifolia Schultz. Schachen (Schellenberg).

Barbula paludosa Schleich. Partnachklamm (Herzog, Renner), Schachenalpe (Schellenberg).

Tortula aciphylla (Bryol. eur.) Hartm. Überall im Gebiet (Kinzel).

Schistidium apocarpum (L.) Bryol. eur. Wettersteinwald (Soschka), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Racomitrium canescens Brid. Ziemlich häufig, auch noch auf der Frauenalpe (Kinzel, Hegi).

Racomitrium lanuginosum Brid. Wie die vorige Art nicht selten, auch noch auf der Frauenalpe (Kinzel, Hegi).

Ulota crispa (L., Gmel.) Brid. Am Eingang der Partnachklamm, an Ulmen (Schellenberg).

Orthotrichum alpestre Hornsch. Ob dem Schachen, ca. 2000 m (Schellenberg).

Encalypta commutata Bryol. germ. Auf der Frauenalpe sehr häufig (Kinzel). Echtes Hochalpenmoos, auf Kalk oder kalkhaltigem Gestein.

Encalypta contorta (Wulf.) Lindb. Wettersteinwald (Schellenberg, Hegi), Frauenalpe (Kinzel).

Encalypta longicolla Bruch. Frauenalpe (Kinzel).

Georgia pellucida (L.) Rabenh. (Tetraphis pellucida Hedw.) Wettersteinwald (Schellenberg), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Dissodon Froelichianus (Hedw.) Grev. et W. Arn. Frauenalpe, sehr häufig (Kinzel, Schellenberg). Hochalpenmoos, das auch in Skandinavien und Schottland vorkommt.

Tetraplodon mnioides (L. f., Sw.) Bryol. eur. Früher auf der Frauenalpe, ob noch? (Kinzel).

Splachnum sphaericum (L. f.) Swartz. Frauenalpe, 2200 m (Kinzel). Nicht selten auf Rindviehdünger (wohl auch auf Schafdünger), an sumpfigen Stellen in der höheren Berg- und in der alpinen Region.

Leptobryum pyriforme (L.) Schimp. Schachen, beim Widder (Hegi).

Plagiobryum Zierii (Dicks.) Lindb. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner), Frauenalpe (Kinzel, Schellenberg).

Webera cruda (L.) Bruch. Frauenalpe (Kinzel, Schellenberg), Schachenalpe (Schellenberg), beim Abgesprengten (Hegi).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Mniobryum albicans (Wahlenb.) Limpr. Sumpf auf der Frauenalpe (Hegi), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner, Schellenberg).

Bryum elegans Nees. Schachen (Soschka).

Bryum argenteum L. Noch bei der Meilerhütte, 2377 m (Hegi).

Bryum pallens Swartz. Schachenalpe (Soschka).

Bryum Schleicheri Schwägr. Sumpf auf der Frauenalpe, ca. 2200 m (Hegi).

Rhodobryum roseum (Weis) Limpr. Hie und da in tieferen Lagen (Schellenberg).

Mnium orthorrhynchum Brid. Partnachklamm (Herzog, Renner), Wettersteinwald (Schellenberg).

Mnium spinosum (Voit) Schwägr. Frauenalpe (Kinzel).

Mnium undulatum L. Häufig von der Partnachklamm bis zum Wettersteinwald, ca. 1300 m (Schellenberg, Hegi).

Mnium cuspidatum Leyss. Wettersteinwald (Schellenberg, Hegi).

Mnium punctatum Rchb. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner, Schellenberg).

Meesea trichodes (L.) Spruce var. alpina (Funck) Bryol. eur. Wettersteinwald (Schellenberg), Aufstieg vom Schachen zur Frauenalpe (Hegi), Frauenalpe (Kinzel).

Meesea trichodes (L.) Spruce var. minor (Brid.) Bryol. eur. Frauenalpe (Kinzel).

Catoscopium nigritum (Hedw.) Brid. Schachen (Schellenberg).

Aulacomnium palustre (L.) Schwägr. Frauenalpe (Kinzel).

Bartramia ithyphylla (Haller) Brid. Frauenalpe (Kinzel).

Bartramia Halleriana (Hedw.) Hedw. Wettersteinwald (Schellenberg), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Bartramia pomiformis Hedw. Wettersteinwald (Schellenberg).

Plagiopus Oederi (Gunn.) var. condensata Brid. Partnachklamm (Herzog, Renner), Frauenalpe (Kinzel).

Philonotis fontana (L.) Brid. Sumpf auf der Frauenalpe (Hegi) und Philonotis fontana-tomentella Mol. Frauenalpe (Hegi).

Philonotis calcarea (Bryol. eur.) Schimp. var. orthophylla Schiffn. Aufstieg vom Schachen zur Wettersteinalpe (Hegi, det. Loeske).

Philonotis alpicola Jur. Frauenalpe (Kinzel).

Catharinaea undulata (L.) Web. et Moor. Wettersteinwald (Schellenberg).

Catharinaea Hausknechtii (Jur. et Milde) Brotherus. Am oberen Ausgang der Partnachklamm. Neuer Fundort! (Schellenberg).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Pogonatum urnigerum (L.) P. Beauv. Wettersteinwald (Schellenberg).

Pogonatum aloides (Hedw.) P. Beauv. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Polytrichum gracile Dicks. Schachen, mehrfach auf Humus von Vaccinium uliginosum (Hegi).

Polytrichum juniperinum Willd. Schachen (Hegi) und var. alpinum Schimp. Sumpf auf der Frauenalpe (Hegi). Meidet Kalk.

Leucodon sciuroides (L.) Schwägr. Steile Fälle, Wettersteinwald, ca. 1300 m (Schellenberg).

Antitrichia curtipendula (Hedw.) Brid. Auf Baumstämmen im Wettersteinwald (Schellenberg), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Neckera crispa (L.) Hedw. Wettersteinwald (Soschka).

Neckera pennata (L.) Hedw. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Neckera complanata (L.) Hüben. Wettersteinwald (Soschka).

Homalia trichomanoides (Schreb.) Bryol. eur. Hinter der Partnachklamm (Schellenberg).

Anomodon viticulosus Hook. et Tayl. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Anomodon attenuatus (Schreb.) Hüben. Steile Fälle, ca. 1100 m (Schellenberg), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Anomodon longifolius (Schleich) Bruch. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Ptychodium plicatum (Schleich) Schimp. Wettersteinwald (Soschka, Schellenberg).

Leskea catenulata (Brid.) Mitten. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Pseudoleskea atrovirens (Dicks.) Bryol. eur. Ob dem Schachen (Schellenberg), Frauenalpe (Kinzel, Schellenberg).

Homalothecium sericeum (L.) Bryol. eur. Schachen (Schellenberg).

Thuidium delicatulum Mitten. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Cylindrothecium concinnum Schimp. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Orthothecium rufescens (Dicks.) Bryol. eur. Frauenalpe, 2200 m (Kinzel), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Orthothecium intricatum (Hartm.) Bryol. eur. Schachenalpe (Schellenberg), Frauenalpe, 2200 m (Kinzel), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Climacium dendroides Web. et Mohr. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Isothecium myurum (Pollice) Brid. Wettersteinwald (Schellenberg), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Brachythecium rutabulum (L.) Bryol. eur. Hinter der Partnachklamm (Herzog. Renner).

Brachythecium glareosum Bryol. eur. var. alpinum De Not. Schachenalpe, ca. 1800 m (Schellenberg).

Brachythecium salebrosum (Hoffm.) Bryol. eur. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Eurhynchium striatum (Schreb.) Schimp. Wettersteinwald (Soschka).

Rhynchostegium murale (Neck.) Bryol. eur. Schachenalpe, 1800 m (Schellenberg), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Plagiothecium Roeseanum (Hampe) Bryol. eur. Partnachklamm (Herzog, Renner).

Plagiothecium pulchellum (Dicks.) Bryol. eur. Frauenalpe (Kinzel), daselbst wahrscheinlich auch Plagiothecium striatellum Lindb.

Amblystegium filicinum (L.) De Not. Wettersteinwald (Schellenberg).

Hypnum Halleri Swartz. Häufig am Ferchenbach, steile Fälle, auf Kalksteinen (Hegi, Schellenberg).

Hypnum protensum Brid. Wettersteinwald (Schellenberg).

Hypnum uncinatum Hedw. (Drepanocladus uncinatus [Hdw.] Warnst.). Wettersteinwald (Schellenberg), Sumpf im Schachengrund, ca. 1800 m, in Gesellschaft von Saxifraga stellaris (Hegi), hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Hypnum commutatum Hedw. Wettersteinwald (Soschka, Schellenberg).

Hypnum falcatum Brid. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner, Schellenberg), Frauenalpe (Hegi).

Hypnum sulcatum Schimp. Schachengrund, 1800 m (Hegi), var. subsulcatum Schimp. Schachen (Schellenberg).

Hypnum crista-castrensis L. Wettersteinwald (Soschka, Schellenberg).

Hypnum molluscum Hedw. Sehr häufig in tieferen Lagen auf Kalkblöcken.

Hypnum procerrimum Mol. Oberhalb des Schachen (Schellenberg). Ist eines der wenigen endemisch-alpinen Laubmoose.

Hypnum fastigiatum (Brid.) Hartm. Kalkblöcke am Schachen (Hegi), Frauenalpe (Kinzel).

Hypnum cupressiforme L. Nicht selten.

Hypnum Lindbergii (Lindb.) Mitten. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner), Wettersteinalpe (Schellenberg).

Hypnum palustre Huds. Partnachklamm (Herzog, Renner), Schachen (Schellenberg).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Hypnum stellatum Schreb. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Hylocomium splendens Bryol. eur. Häufig.

Hylocomium loreum Br. eur. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner), Wettersteinwald (Schellenberg).

Hylocomium triquetrum (L.) Bryol. eur. Sehr verbreitet.

Hylocomium rugosum (Ehrh.) De Not. Schachen, ca. 1800 m (Th. Soschka).

Hylocomium Pyrenaicum (Spruce) Lindb. Ob dem Schachen. Neuer Fundort! (Schellenberg).

Hylocomium Schreberi (Willd.) De Not. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Hylocomium umbratum (Ehrh.) Br. eur. Hinter der Partnachklamm (Herzog, Renner).

Lebermoose.

Preissia commutata (Lindenberg) Nees. Wettersteinwald (Schellenberg).

Marchantia polymorpha L. Wettersteinwald (Schellenberg).

Aneura palmata (Hedw.) Dum. Wettersteinwald (Schellenberg).

Aneura latifrons Lindberg. Wettersteinwald (Schellenberg).

Aneura pinguis (L.) Dum. Wettersteinwald (Schellenberg).

Metzgeria pubescens Raddi. Wettersteinwald (Schellenberg).

Metzgeria furcata (L.) Lindberg. Wettersteinwald (Schellenberg).

Metzgeria coniugata Lindb. Wettersteinwald (Schellenberg).

Pellia epiphylla (L.) Lindberg. Frauenalpe, ca. 2200 m (Hegi). Wurde auch schon am Schachen (Goebel) konstatiert.

Solenostoma lanceolata (L.) Stephani (Liochlaena lanceolata Nees). Wettersteinwald (det. C. Müller, Freiburg i. Br.). Neu für den Hauptzug der bayer. Alpen (Schellenberg).

Solenostoma sphaerocarpum (Hooker) Stephani (= Jungermannia nana Nees). Wettersteinwald (det. C. Müller, leg. Schellenberg).

Lophozia ventricosa (Dicks.) Dum. (= Jungermannia ventricosa Dicks.) Wettersteinwald (Schellenberg).

Lophozia porphyroleuca Warnst. et Loeske. Wettersteinwald (Schellenberg).

Lophozia Mülleri (Nees) Dum. (= Jungermannia acuta Lindb.) Wettersteinwald, Schachen (Schellenberg).

Lophozia lycopodioides (Wallr.) Stephani. Wettersteinwald. Scheint in Oberbayern selten zu sein (leg. Th. Soschka).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Lophozia incisa (Schrader) Dum. Wettersteinwald (Schellenberg, Soschka).

Lophozia Lyoni (Taylor) Stephani (= Jungermannia quinquedentata Web.) Wettersteinwald (Schellenberg).

Sphenolobus minutus (Crantz) Steph. Schachen (Schellenberg).

Plagiochila asplenoides (L.) Dum. Zusammen mit Mnium undulatum. Steile Fälle (Th. Soschka).

Leioscyphus Taylori (Hooker) Mitt. Häufig, z. B. im Wettersteinwald (Hegi, Schellenberg), beim Kälberhüttl (Soschka) usw.

Cephalozia connivens (Dicks.) Lindberg. Wettersteinwald (Schellenberg).

Cephalozia catenulata (Hübener) Lindb. (= Cephalozia reclusa Taylor). Wettersteinwald (Schellenberg).

Nowellia curvifolia (Dicks.) Mitten. c. fr. Wettersteinwald (Schellenberg).

Calypogeia trichomanis (L.) Dum. var. Neesiana Mass. et Carr. Schachen (leg. Schellenberg, det. C. Müller).

Mastigobryum trilobatum (L.) Nees. Häufig im Wettersteinwald (Hegi, Schellenberg), Schachen.

Mastigobryum triangulare Schleicher. Wettersteinwald (Schellenberg).

Lepidozia reptans (L.) Dum. Wettersteinwald (Schellenberg).

Blepharostoma trichophyllum (L.) Dum. Wettersteinwald, häufig (Schellenberg).

Trichocolea tomentella (Huds.) Lindb. Steile Fälle (Soschka), Wettersteinwald (Schellenberg).

Scapania aequiloba (Schwaegr.) Dum. (= Scapania rupestris Schl.). Wettersteinwald (Schellenberg).

Madotheca platyphylla (L.) Dum Partnachklamm (Schellenberg).

Frullania dilatata (L.) Dum. Ober-Reintal, auf Buchenstämmen (Hegi).

Ausser diesen genannten Arten wurden im Wetterstein- und Schachengebiet bis heute noch die folgenden Lebermoose (nach M. Schinnerl, Über den gegenwärtigen Stand der Lebermoosforschung in Oberbayern, Berichte der bayer. botan. Gesellsch., Bd. IX, 1904) beobachtet: Sauteria alpina Nees, Fegatella conica (L.) Corda, Aneura multifida (L.) Dum., Calycularia Hibernica (Hook.) Steph., Blasia pusilla Micheli, Pellia calycina (Tayl.) Nees, Jamesoniella autummalis (DC.) Stephani, Lophozia barbata (Schreb.) Dum., Lophozia Floerkii (Web. et M.) Steph.

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Chiloscyphus polyanthus(L.) Corda (Partnachklamm), Harpanthus scutatus (Web. et M.) Spruce, Cephalozia bicuspidata (L.) Dum., Cephaloziella leucantha Spruce, Odontoschisma denudatum(Nees) Dum., Blepharozia ciliaris (L.) Dum., Scapania umbrosa Dum., Scapania apiculata Spruce (hier am Königsweg 1903 von Dr. Wollny für Deutschland neu entdeckt), Cololejeunea calcarea (Lib.) Spruce (bei Partenkirchen), Eulejeunia serpyllifolia Spruce.

Flechten.

Cladonia deformis L. Alpengarten Schachen (Soschka).

Cladonia digitata Hoffm. Kämital (Soschka).

Cladonia pyxidata L. f. phyllocephala Schaer. Schachen (Hegi).

Cladonia cariosa Ach. Kämital (Soschka).

Cladonia gracilis L. var. macroceras F. Kämital (Soschka).

Cladonia silvatica L. Schachengrund, auf Raiblerschichten, ca. 1800 m (Hegi).

Cladonia furcata Huds. var. racemosa Hoffm. f. squamulosa Schaer. Wettersteinwald (Hegi).

Cladonia rangiferina L. Häufig.

Thamnolia vermicularis Sw. Gamskar hinterm Schachen (Hegi).

Icmadophila aeruginosa Scop. Schachen (Hegi).

Usnea barbata L. Häufig auf Fichten. Var. hirta L. und var. florida L. am Schachen (Hegi).

Usnea microcarpa Arnold. Wettersteinwald, auf Fichten, ca. 1800 m (Zopf).

Usnea Schraderi Dalla Torre et Sarnthein. Wettersteinwald, auf Fichten, ca. 1800 m (Zopf).

Alectoria jubata L. (= Bryopogon jubatum Krb.). Auf Fichten, am Königsweg hinter Ellmau (Hegi).

Evernia divaricata L. Alpengarten Schachen (Soschka).

Evernia vulpina L. Kämital, auf Lärchen oder Arven (Soschka). Die gelbe, giftige Arvenflechte scheint in den Kalkalpen nicht häufig zu sein.

Pseudevernia olivetorina Zopf. Wettersteinwald, auf Fichten, ca. 1800 m (Zopf).

Pseudevernia ceratea (Ach.) Zopf. Häufig, z. B. im Alpengarten.

Cetraria Islandica L. sehr verbreitet.

Imbricaria physodes L. Königsweg hinter Ellmau (Hegi), Alpengarten (Soschka).

Platysma cucullatum Hoffm. (= Cetraria cucullata Ach.) Schachen, am Weg zum Pavillon (Soschka).

Platysma pinastri Scop. Schachen (Soschka).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Peltigera canina L. Nicht selten.

Sticta pulmonaria L. Häufig, besonders auf Buchen.

Hypogymnia obscurata Ach. var. obscurascens Bitter. Wettersteinwald, auf Fichten, ca. 1800 m (Zopf).

Hypogymnia vittata Nyl. Wettersteinwald, auf Fichten, ca. 1800 m (Zopf).

Physcia parietina L. Häufig bis zum Schachen.

Hymenelia Cantiana Garov. (= Manzonia Cantiana Garov.). Weit verbreitet an den kahlen, weissen Wänden des Wettersteinkalkes ob der Frauenalpe gegen die Meilerhütte, am Fusse des Nordabfalles der Dreithorspitze (vergl. 6. Jahresbericht, pag. 73).

Lecidea crustulata Ach. Frauenalpe, auf Raibler-Schiefer, ca. 2200 m (Hegi).

Aspicilia verrucosa Ach. Grat unterhalb der Meilerhütte, ca. 2300 m (Hegi).

Siegertia Weisii Mass. (= Diplotomma Weisii). Schachen, auf Blöcken von Raiblersandstein (Hegi).

Pilze und Gallen.

Dasycypha calyciformis (Willd.) Rehm. (Pezicacee). Hinter Ellmau auf Fichten (Hegi).

Coleosporium synantherarum. Erzeugt auf den Blättern von Adenostyles (besonders auf der Unterseite) goldgelbe Flecken. Häufig.

Coleosporium Campanulae (Pers.) Lév. auf Campanula barbata. Alpengarten (Hegi).

Puccinia athamantina Syd. auf Athamanta Cretensis. Reintal (Mathiesen).

Puccinia Thlaspeos Schubert auf Thlaspi rotundifolium. Schachengrund (Hegi).

Apiosporium Rhododendri Fuckel. Sehr häufig auf der Unterseite der Blätter (Russtau) von Rhododendron ferrugineum.

Exobasidium Rhododendri Fuckel. Pilz, der die Alpenrosenäpfel (Pilzgallen) erzeugt. Sehr häufig (Vergl. Abbildung 5. Jahresbericht, pag. 67).

Exobasidium uliginosi B. auf Vaccinium uliginosum (nach Prof. Magnus wohl verschieden von dem Exobasidium Vaccinii Woron.) Ob dem Schachen (Hegi).

Chrysomyxa Rhododendri de Bary. Goldschleim der Alpenrose. Häufig.

Sclerotinia Rhododendri Fischer.

Cenangella Rhododendri (Ces.) Rehm (Scheibenpilz). Verklebt die jungen Fruchtstiele der Alpenrose Häufig.

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Melampsora Larici-epitea Klebahn. Rostpilz auf Salix arbuscula. Häufig am Schachen.

Eriophyes brevitarsus Fock., eine Gallmilbe, erzeugt auf der Unterseite der Blätter der Grünerle (Alnus viridis) kirschrote Flecken.

Mayetiola poae Bosc., eine Gallmücke, ruft an Poa nemoralis sonderbare Stengelgallen hervor (vergl. Figur in 5. Jahresbericht, pag. 70).

Eriophyes alpestris Nal. (= Phytoptus alpestris Thomas), eine Gallmilbe, bewirkt durch ihren Stich das Zusammenrollen der Blätter bei Rhododendron.

Cecidophyes nudus Nal., eine Milbe, auf Geum montanum. Schachenhügel (Hegi). Diese Galle wurde früher als Erineum Gei Fr. und Phyllerium Gei Fr. beschrieben.

Schliesslich mögen noch die wichtigeren Beobachtungen von Phanerogamen, die seit der letzten Veröffentlichung — 4. Bericht, 1904 — im Wettersteingebiet gemacht wurden, folgen:

Aspidium montanum Aschers. Mehrfach am Ferchenbach und Reintal (stud. H. Marzell).

Blechnum spicant Roth. Sehr vereinzelt am Schachenhügel (Raibler-Schichten), 1860 m, unter Rhododendron ferrugineum und Athyrium alpestre (Hegi).

Lycopodium alpinum L. Mehrfach neuerdings auf Raiblerschichten beobachtet, z. B. ob dem Schachensee (P. Filisch).

Poa annua L. var. vulgaris. Auf Schutt bei der Meilerhütte, 2377 m (Hegi, teste Hackel).

Poa annua L. var. supina Rchb. Im Sumpf auf der Frauenalpe, zusammen mit Eriophorum Scheuchzeri (Hegi).

Poa compressa L. Schachen, ca. 1800 m (sehr hoher Standort!), wohl nur verschleppt (leg. Th. Soschka, teste Hackel).

Festuca ovina L. var. vulgaris Koch. Bei der Meilerhütte, 2377 m (Hegi, teste Hackel).

Eriophorum Scheuchzeri Hoppe. Auf der Frauenalpe an mehreren Stellen (Hegi).

Blysmus compressus Panz. Sumpfige Stelle hinter dem Steilkreuz im Wettersteinwald (Hegi).

Carex Goodenowii Gay. Frauenalpe (Hegi).

Carex mucronata Gaud. Ziemlich häufig; so einerseits in der Schlucht hinter Ellmau, ca. 1200 m und andrerseits auf dem Grat unter der Meilerhütte, ca. 2300 m (Hegi).

Luzula spicata DC. Neuerdings sehr vereinzelt beobachtet auf der Frauenalpe und am Teufelsgsass (Raiblerschichten) (Hegi).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Streptopus amplexifolius Mich. Vereinzelt am Schachenhügel, ca. 1850 m, unter Rhododendron ferrugineum (Seminarlehrer Kraus, Hegi).

Ophrys muscifera Huds. Wald hinter Ellmau, ca. 1100 m (Hegi).

Salix herbacea L. An einigen Stellen auf der Frauenalpe (Hegi).

Cerastium caespitosum Gilib. subsp. fontanum Baumg. Mehrfach am Schachen und auf der Frauenalpe (leg. Hegi, teste Keller-Bern).

Cerastium trigynum Vill. Auf der Frauenalpe vereinzelt in Tümpeln und Gräben (Hegi).

Arabis bellidifolia Jacq. Schlucht hinter Ellmau, ca. 1050 m (Hegi), daselbst auch Arabis pumila.

Papaver alpinum L. Frauenalpkopf (Hegi).

Geum montanum L. var. longilobum Buser. Eigentümliche Form, wahrscheinlich besondere Rasse. Auffällig durch den langen, grossen Endlappen im Vergleich zu den stark reduzierten Seitenlappen. Schachenkuppe (leg. Hegi, det. Buser-Genf).

Geum montanum L. × Geum rivale L. Gamskar (Th. Soschka).

Alchemilla Hoppeana Rchb. var. pallens Buser. Sehr verbreitet im Schachengebiet.

Alchemilla cuspidens Buser. Frauenalpe, auf Schiefer (leg. Hegi, det. Buser). Ostalpine Art, die bis Unterwalden in der Schweiz vorkommt.

Alchemilla diversipes Buser ined. Wettersteinalpe (Hegi). Eine ostalpine Art, die hier die westalpine Alchemilla heteropoda vertritt. Kommt auch in Graubünden vor.

Alchemilla alpestris Schmidt. Spontan im Alpengarten (Hegi).

Alchemilla pastoralis Buser (= Alchemilla vulgaris L.). Frauenalpe, Frauenalpkopf usw.

Alchemilla crinita Buser. Schachen (Hegi). Eine für die Kalkalpen sehr bezeichnende, gemeine Art.

Epilobium anagallidifolium Lam. Sumpf auf der Frauenalpe, ca. 2200 m (leg. Hegi, teste Hepp.).

Epilobium trigonum Schrank. Wettersteinalpe, vor der Alphütte unter Senecio cordifolius (Hegi).

Circaea alpina L. Am Ferchenbach an einigen Stellen (Hegi).

Rhododendron hirsutum L. Wenige vereinzelte Exemplare ob der Frauenalpe und am Grat gegen das Angerloch, ca. 2300 m. Steigt im Wettersteingebirge viel höher hinauf als Rhododendron ferrugineum. Letztere Art fehlt auf der Frauenalpe vollständig.

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Loiseleuria (Azalea) procumbens (L.) Desv. Nachdem wir jahrelang vergeblich nach dieser Art im Schachengebiet (sie wurde bereits von Obrist erwähnt) gesucht hatten, gelang es uns dieselbe in diesem Sommer auf der Westseite des Schachenkopfes in grösserer Menge aufzufinden.

Echium vulgare L. Vereinzelt als Unkraut im Alpengarten.

Solanum dulcamara L. Partnachklamm (Hegi).

Euphrasia Salisburgensis Hoppe var. nana Gremli. Frauenalbkopf, auf Schiefer (leg. Hegi, teste Prof. Vollmann).

Euphrasia montana Jord. Ob den steilen Fällen (Hegi).

Euphrasia picta Wimm. × Euphrasia minima Jacq. Steile Fälle (leg. Hegi, teste Vollmann).

Euphrasia picta Wimm. Ob den steilen Fällen (Hegi).

Euphrasia drosocalyx Freyn. Steile Fälle (leg. Hegi, teste Vollmann).

Galium rotundifolium L. Im Fichtenwald hinter Ellmau, ca. 1100 m (Hegi).

Galium anisophyllum Vill. subsp. alpestre Gaud. Sehr verbreitet am Schachen (leg. Hegi, teste Schuster).

Galium anisophyllum Vill. subsp. genuinum Rouy. Schachen (Hegi).

Lonicera nigra L. Abstieg gegen das Reintal, Partnachklamm (Hegi).

Campanula glomerata L. Steile Fälle, ca. 1000 m (Hegi).

Phyteuma spicatum L. subsp. ochroleucum Döll. var. tracheliforme Wallr. subvar. breviphyllum R. Schulz f. crenato-serratum R. Schulz. Schachen (Hegi).

Phyteuma hemisphaericum L. var. typicum R. Schulz. f. vulgare R. Schulz und f. trichophyllum Gremli. Frauenalpe, ca. 2200 m, Raibler-Schichten (leg. G. Hegi, det. R. Schulz).

Phyteuma orbiculare L. subsp. montanum R. Schulz var. suffultum R. Schulz f. pilosum R. Schulz. Teufelsgsass (leg. Soschka, det. R. Schulz).

Adenostyles albifrons Rchb. flore albo. Wenige Exemplare am Schachen gegen die Aussicht (Hegi), wild im Alpengarten (P. Filisch).

Senecio cordatus Koch. Bereits am oberen Eingang zur Partnachklamm (Hegi).

Cirsium rivulare Link. Vorder-Graseck (leg. Th. Soschka, det. Gugler).

Cirsium oleraceum Scop. × Cirsium rivulare Link. Vorder-Graseck (leg. Th. Soschka, det. Gugler).

Leontodon taraxaci Loisel. Unter der Meilerhütte, ca. 2300 m, zusammen mit Saxifraga oppositifolia und aphylla (Hegi).

© Verein zum Schutz der Bergwelt e.V. download unter www.vzsb.de/publikationen.php und www.zobodat.at

Leontodon Pyrenaicus Gouan. Frauenalpe (Hegi).

Willemetia hieracioides Monn. Schachen, bei der Aussicht (Hegi).

Hieracium silvaticum L. subsp. semisilvaticum L. Schachen, bei der Aussicht (leg. Hegi, det. Zahn-Karlruhe).

Hieracium silvaticum L. subsp. serratifolium Jordan. Wild im Alpengarten (Hegi).

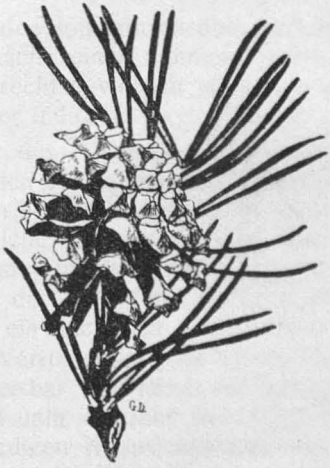
Hieracium silvaticum L. subsp. bifidiforme Zahn. Schachen, im Rhododendrongebüsch, ca. 1050 m.

Hieracium Knafii Celak. Berglental (Hegi).

Hieracium bupleuroides Gmel. var. Schenkii Griseb. Berglental, am Ausgang gegen die Leutasch, im Gebüsch von Alnus viridis (Hegi). Die beiden letzten Standorte bereits in Tirol.

Hieracium bifidum Kit. subsp. cardiobasis. Schachen, bei der Aussicht (Hegi).

Hieracium bifidum Kit. var. basicuneatum Zahn. Schachen, unterhalb der Restauration, ca. 1800 m (Hegi).



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bericht des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 7_1907

Autor(en)/Author(s): Hegi Gustav

Artikel/Article: Beiträge zur Kryptogamenflora des Wettersteingebirges 45-59