

schwankenden Moore; dagegen wächst *C. limosa* L. nur im Schanzer und in recht wenigen Exemplaren in den Karlstifter Mooren. *C. muricata* L., *C. leporina* L., *C. leporina* L. var. *argyroglochii* Horn., *C. echinata* Murr., *C. panicea* L., *C. umbrosa* Host., *C. Oederi* Ehrh. und *C. resicaria* L. suchen sich am liebsten ausserhalb des eigentlichen Torfmoores, im Hochwalde, an Pfützen u. a. O. ein Plätzchen, das ihnen gerade zusagt.

Eriophorum angustifolium Rth., *E. latifolium* Hppe. und *E. vaginatum* L. wachsen allgemein im ganzen Gebiet auf Mooren, Torfwiesen und Moorgründen. Dagegen geht *E. alpinum* L. nie ins eigentliche Moor hinein, sondern hält sich hübsch aussen auf der festen Moorwiese, so z. B. bei Buchers.

Ausgemachte Sumpf- und Moorpflanzen sind auch *Orchis maculata* L. und *O. latifolia* L., die selbst bis ins Torfmoor hineingehen. *Orchis Morio* L. aber fehlt im Gebiete; wenigstens habe ich noch kein Exemplar derselben gefunden. (Schluss folgt)

Frauhitt und Hafele Kar im Innsbrucker Kalkgebirge.

Von Dr. Jos. Murr.

(Schluss)

Wir wenden uns nun über die ausgedehnten, da und dort noch von niedrigem Alpenrosengesträuch durchsetzten Matten ostwärts, tief unten zu unsern Flüssen das breite, grüne Innthal mit seinen terrassenförmigen Thalbegleitungen und im Hintergrunde die Hochgipfel des Brenner- und Stubai-er-Gebietes.

Den schönsten Schmuck dieser Gehänge bildet im Hochsommer unstreitig die uns allenthalben in dichten Rasen begegnende kurzstengelige Hochalpenform des *Dianthus inodorus* L. (*D. frigidus* Koch), in der Anmut ihrer ansehnlichen, bald hell-, bald dunkelrosafarbenen Kronen dem bei uns fehlenden *Dianthus alpinus* L. kaum nachstehend; noch später, zu Ende des August, übernimmt *Gentiana* den Schmuck der schon fahler werdenden Matten. Ganz vereinzelt können wir hier, besonders gegen den „Sattel“, das in der Innsbrucker Gegend sonst fehlende *Sempervivum tectorum* L. blühend antreffen. Im übrigen sind es dieselben Blumen, die wir schon im Aufstieg zum Frauhitt-Sattel beobachteten, besonders *Gypsophila* und *Helianthemum oelandicum* Wahlenb., goldblumige *Anthyllis alpestris* Kt., *Euphrasia versicolor* Kerner, *E. salisburgensis* Fk. var. *alpicola* Beck., die violetten Sterne des *Aster alpinus* L. und die schwarzpurpurnen Köpfchen der *Nigritella*, ausserdem zahlreiches *Hieracium incisum* Koch, vereinzelt auch *H. Trefferianum* N. P., *nudum* Kerner und *Murrianum* A. T., an tieferliegenden und durch Kuhmist gedüngten Stellen *Heracleum montanum* Schleich., *Senecio cordatus* Koch und *Cirsium spinosissimum* Scop., welche uns hier wie auch beim Anstiege zu den „See-Gruben“, einem in zwei Abteilungen zerfallenden, weithin sichtbaren Geröllfelde, und an diesem vorüber bis unmittelbar unter die Kuppe des Hafele Kar begleiten, dem wir noch einen Besuch abstatten wollen.

Der Anstieg führt uns durch eine steile Mulde links von der Kuppe zur Kammhöhe des Gebirges hinauf. Wir sammeln hier wiederum *Dianthus frigidus* Koch, *Alsine Gerardi* Wahlenb., *Senecio Doronicum* L., ausserdem *Cerastium longirostre* Wichura, *Crepis alpestris* Tausch., *Gentiana utriculosa* Vill., *Veronica aphylla* L. u. a. m. Schon in der Nähe des Kammes

gesellen sich zu diesen Arten wiederum *Gnaphalium Hoppeanum* Koch, dann *Crepis hyoseridifolia* Tausch. und *C. Jacquini* Tausch., *Chamaecorehis alpina* Rich., *Juncus Hostii* Tausch., *Luzula spicata* DC. und *Elyna spicata* Schrad. Besonders erstaunt sind wir, hier auf Kalkboden, wengleich sparsam, *Primula minima* L. und bei einer Seehöhe von über 2000 m *Linum catharticum* L. und *Sesleria varia* Wettstein zu begegnen.

Schon sind wir auf der kleinen sattelartigen Einsenkung des Gebirgskammes angelangt, welche die Kuppe des Hafele Kar von dem über den Seegruben emporstarrenden Felsengewirre trennt.

Wir begrüßen wiederum im Norden die nackten graulichen Züge des östlichen Karwendelgebirges, die sich hinter den tiefen Einrissen des Gleirsch- und Hinterauthales, vielfach bis zu 2600 m Höhe, emportürmen.

Am Rande einiger Schneegruben hat sich gerade erst ein ebenso lieblicher wie farbenprächtiger Frühlingsflor entwickelt, der sich aus dem Gelb des *Ranunculus montanus* Willd., der *Potentilla minima* Hall. fil. und des *Taraxacum nigricans* Rehb., dem Weiss von *Ranunculus alpestris* L., *Stellaria cerastoides* L., *Saxifraga stellaris* L. und *androsacca* L., dem Rosa der *Silene acaulis* L. (die uns übrigens hier einzeln auch mit schneeweissen Kronenblättern entgegentritt) und *Saxifraga oppositifolia* L., endlich den blauen oder violetten Farbentönen der *Arabis coerulea* Haenke, *Gentiana barvarica* L., *Veronica alpina* L. und *Soldanella alpina* L. zusammensetzt.

Die benachbarten Grasplätze, welche sich gegen die von einem verwitterten Kreuze überragte Kuppe hinziehen, schmücken sich mit den weissen und rötlichen Döldchen der *Androsace obtusifolia* All. und den kleinen tiefblauen Blumensternen der *Gentiana vivalis* L. Auch *Alchimilla flabellata* Buser (= *pubescens* Koch) beobachten wir in einer der *A. colorata* Buser sich nähernden Form ziemlich zahlreich in dem mageren, teilweise von *Cherleria sedoides* L., *Carex firma* Host und *Salix retusa* L. durchsetzten, wie überall in dieser Höhenlage vorzüglich aus *Luzula spadicica* DC., *Agrostis alpina* Scop. und *Phleum alpinum* L. gebildeten Weideboden.

An den nächststehenden Felspartien und besonders an Stellen mit entblösstem Erdreich finden wir *Arabis pumila* Jacq., *Draba aizoides* L. und *D. tomentosa* Wahlenb., *Oxytropis montana* DC., sehr selten auch *O. Hallei* Bunge, verschiedene Formen der *Saxifraga muscoides* Wulf., *Carex capillaris* L., *C. ornithopodioides* Hausm., *Festuca orina* L. var. *rupicaprina* Hackel und *F. pumila* Vill.

Geröllige Partien sind hier wenig entwickelt und zeigen nur sehr sparsam die gewöhnlichsten Vertreter solcher hochalpinen Halden, wie *Papaver Burseri* Crantz, *Thlaspi rotundifolium* Gaud., *Cerastium latifolium* L. (cerum), *Alsine austriaca* M. K. und *Saxifraga aphylla* Sternb.

Wir statten noch der nördlich etwas unter der Kammhöhe entspringenden kleinen Quelle einen Besuch ab. Dieselbe ist mit einer Temperatur von 0,8° vielleicht die kälteste Quelle im ganzen Gebiete der deutschen Alpen.

Dann geht es wieder heimwärts. Der Abstieg durch die steile, raue Mulde, wobei man sich unwillkürlich zu sprungweiser Fortbewegung angeregt sieht, geht mit grösster Schnelligkeit vonstatten.

An der unteren Grenze des Knieholzes treffen wir wieder auf *Saxifraga mutata* L. und *S. Regelii* Kerner; an einer Stelle hat sich auch

Cirsium flavescens Koch (= *C. Erisithales* \times *spinosissimum*) nebst Uebergangsformen zu *C. Erisithales* Scop. (*C. erisithaloides* mh. nec alior.) angesiedelt. Bei 14—1100 m befinden wir uns wieder in der Region des Buchengestrüppes, welches besonders die Bachmulden entlang den fast durchweg aus Fichten bestehenden Hochwald einsäumt. *Potentilla micrantha* Ram., diese sonst wärmeren Klimaten eigentümliche, reizende Art besitzt bei uns hier oben ihr stilles, ungestörtes Heim, um bei 1000—900 m, gegen die Mittelgebirgsterassen hin, von der zunächst verwandten *Pot. Fragariastrum* Ehrh. abgelöst zu werden.

Nächst der nur noch etwa 1100 m hoch gelegenen Arzler Alpe schmückt zahlreicher *Gladiolus paluster* Gaud. den feuchten, reichlich begrastn Rand des Buchengesträuches. Die Pflanze mag hier, wie *Potentilla micrantha* Ram., als „aquilonarer“ Rest zu betrachten sein; noch sicherer ist dies bei *Ostrya carpinifolia* Scop. der Fall,*) welche in wenigen Sträuchern weiter unten gegen Mühlau und die Klamm hin eine sehr sonnige, exponierte Felspartie bewohnt und in uralten, fast abgestorbenen Strünken auch schon an der Arzler Alpe gefunden worden sein soll. Es sind dies eben die letzten spärlichen Reste jener schönen Zeit, in welcher an den von uns durchstreiften Gehängen bei einer Mitteltemperatur von 17° R. im Schatten von *Carpinus*, *Ilex glacialis* u. s. w. die pontische Alpenrose ihre prächtigen rosigen Blumendolden entfaltete; schöne Tage fürwahr, an die uns die Sage von der Frau Hitt und den prangenden Hängen ihrer Herrschaft gemahnt, die sich durch Gottes Zorn in jene schauerlich grossartigen Felsmassen verwandelten, die wir auf unserer heutigen Tour aus nächster Nähe zu schauen Gelegenheit hatten.

Botanische Litteratur, Zeitschriften etc.

Ascherson, P., Synopsis der mitteleuropäischen Flora. I. Bd. 1 u. 2. Lief. Verlag von W. Engelmann in Leipzig. 8°. 160 S. Preis à Lief. 2 Mk.

Wer bisher die der Peripherie des mitteleuropäischen Florengebiets angehörigen Länder besuchen oder deren Florenverhältnisse studieren wollte, musste entweder die alten, meist unvollständigen Spezialfloren dieser Länder studieren, oder das in zahlreichen Zeitschriften und selbständigen Einzelarbeiten zerstreute Material mühsam zusammensuchen. Die nun veraltete Koch'sche Synopsis umfasst nicht die ganze mitteleuropäische Flora, und eine 1890 von Hallier begonnene und sehr langsam voranschreitende Neubearbeitung derselben, welche ihr Gebiet noch enger begrenzt, trägt zumteil das Gepräge recht flüchtiger Bearbeitung. (Siehe Heft I.) Die Schaffung eines zusammenfassenden mitteleuropäischen Florenwerkes in die Hand zu nehmen, das allen Anforderungen entspricht, dazu war niemand berufter als P. Ascherson. Denn einmal besitzt Ascherson nach den Aussprüchen aller, die mit ihm verkehren, ein fast sprichwörtlich gewordenes Gedächtnis, welches die einschlägige Litteratur völlig beherrscht und die Formen genau kennt, und dann hat er das zu behandelnde Gebiet durch botanische Reisen zum grossen Teil aus eigener Anschauung kennen gelernt und bleibt auch jetzt noch stets in Fühlung mit allen Floristen, deren Mitteilungen er verwerten kann. Ascherson ist also weit entfernt davon, zu jenen Botanikern zu gehören, die aufgrund ihrer Stellung oder ihres Namens, den sie auf irgend einem andern Gebiete errungen haben, im Auftrag eine Flora „bearbeiten“ (d. h. aus mehreren

*) Vgl. meinen Aufsatz „Zur Diluvialflora der Ostalpen“ in der „Deutschen bot. Monatschr.“ 1892 p. 97—104.

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: 1896

Band/Volume: [2_1896](#)

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

Artikel/Article: [Frauhitt und Hafele Kar im Innsbrucker Kalkgebirge. 150-152](#)