

ganz dem Eindruck, den das ruhige Meer, das bewegte Leben an dessen Strande und besonders die herrlichen Frauengestalten Venezias auf uns machten und schickten uns dann zu einem kleinen botanischen Spaziergang am Ufer an.

Die Ausbeute unserer Exkursion bestand in der vorgerückten Jahreszeit aus meist stacheligen, sparrigen Strandpflanzen, wie: *Salsola Kali* L., *Echinophora spinosa* L., *Eryngium maritimum* L., *Euphorbia Peplis* L., *E. Pinea* L., *Kakile maritima* Scop., *Kentrophyllum lanatum* DC., *Inula crithmoides* L., *Hypochoeris radicata* L., *Atriplex laciniatum* L. var. *veneta* W., *Apocynum venetum* L., *Zostera marina* L., *Triticum junceum* L., *T. acutum* DC., *Cynodon Dactylon* Pers. und *Schoenus mucronatus* L.

Bei einbrechender Nacht brachte uns der Dampfer in die vom Lichterglanze feenhaft strahlende Lagunenstadt zurück. Die bewegte Wasserfläche flimmerte wie glitzernes Blattgold, mächtige, verankerte Dampfer markierten riesenhafte Schatten auf dem Wasserspiegel. Der vereinzelte Campanile, San Markos Löwe, Palazzo Ducale und Chiesa San Marko hoben sich in gigantischen Umrissen vom dunklen Firmament ab.

Nach unserer Landung besuchten wir in einem öffentlichen sogenannten Garten ein Konzert, machten noch eine Promenade über die totenstille Piazza San Marko und überliessen uns dann im „Grand Hôtel d'Italie“ der wohlverdienten Ruhe.

Botanische Skizze aus den penninischen Alpen.

Von Dr. E. Huetlin, Freiburg i. B.

(Fortsetzung von S. 182 der No. 12, Jahrg. 1891.)

So schlug ich nun den weiteren prachtvollen Weg an den Galerieen und den Abhängen der Mäderalp bis Bérisal ein. Überall blühte in üppigster Weise *Dryas octopetala* L. und *Azalea procumbens* L. Unter Alpenrosengebüsch blühte *Luzula lutea* DC. und *Lycopodium alpinum* L. Die Strasse führt in kurzer Folge durch 4 teils künstlich gebaute, teils in die Felsen eingesprengte Galerieen, von denen die Josefs- und Kaltwassergalerie mit der über sie hinweg stürzenden Saltine, sowohl vom naturschönheitlichen als auch vom botanischen Standpunkte aus sehr interessant sind. Diese Tunnels, insbesondere der Kaltwassertunnel, sind förmlich überwachsen von *Chrysanthemum alpinum* L. und *Dryas octopetala* L. Ich untersuchte nun, den mässig steilen Berg ansteigend, die Uferseiten

der noch kleinen aber reissenden Saltine, wohl ahnend, dass dieses Gewässer manches Interessante aus der Umgebung des Kaltwassergletschers, dem westlichen Abhang des Monte Leone, mit in die unteren Regionen bringen möchte. So fand ich denn auch **Primula viscosa** Vill. und **Pr. hirsuta** Vill. und die leider schon zum grössten Teil verblühte **Pr. Auricula** L. In ziemlicher Menge wuchs längs des kleinen Baches **Polygala Chamaebuxus** L., **Androsace obtusifolia** All. und **Androsace Chamaejasme** Host. An weiteren Pflanzen sammelte ich noch die zwischen den Galerieen vorkommende **Kerneria saxatilis** Rchbg., **Calamagrostis montana** Host.,*) **Cirsium spinosissimum** Scop., **Gnaphalium norvegicum** Gun., **Leontodon autumnalis** L., **Tragopogon orientalis** L., sowie **Centaurea spinulosa** Koch.

Bei einer kleinen Schweiftour auf den Bergabhängen der sogen. „Kalten Wassern“ sammelte ich noch **Streptopus amplexifolius** DC., **Veronica bellidioides** L., **Myosotis alpestris** Schm., sodann **Carex Davalliana** Sm., **C. nigra** All. und **C. microstyla** Gay. Nun verfolgte ich die Poststrasse weiter südlich **Thalictrum minus** L., **Saxifraga androsacea** L. und **S. bryoides** L. erblickend, und gelangte nach etwa einer halben Stunde nach Refuge V. Ich machte nun einen kleinen Abstecher von etwa $\frac{1}{4}$ Stunde nach der Mäderalp, woselbst ich **Cardamine resedifolia** L., **Hutschinsia alpina** R. Br., **Arenaria ciliata** L. und die schöne **Oxytropis lapponica** Gaud. sammelte. An den Felsen in der Nähe der Strasse blühte **Sedum villosum** L., **Hieracium alpicola** Schl. und **glaciale** Lach., sowie dann und wann **Arctostaphylos officinalis** Wim. und die beiden Gräser **Stipa pennata** L. und **Sesleria coerulea** Ard. Ich durchsuchte noch etwas die westlichen Abhänge der Strasse, woselbst ich **Salix reticulata** L. und **S. retusa** L. pflückte, und die unter Felsen dahin kriechende gelbe **Tozzia alpina** L. gewahr wurde, die ich schon im Vorjahre in der Nähe des Galengletschers von Tiefenbach aus sammelte. An den steilen Abhängen standen überall **Gymnadenia albida** Rich. und die Männertreu, **Nigritella angustifolia** Rich. Letztes Jahr hatte ich den glücklichen Fund an der Marienwand im Rhonethal in der **Nigritella suaveolens** Koch gemacht, woselbst ich auch eine Hybride zwischen **Nigritella angustifolia** und **Gymnadenia odoratissima** traf.

Bis zur Refuge V traf ich noch **Epilobium Fleischeri** Hoshst., welches jedoch noch nicht aufgeblüht war, **Achillea macrophylla** L. und das seltene **Hieracium scorzonerifolium** Vill.

In der Nähe des V. Zufluchtshauses ändert sich das landschaftliche Bild plötzlich. Wir verlassen die schroffen, starren Felswände, und treten in einen gemischten Wald von Lärchen und Tannenbestand ein, der mit Alpenrosen dicht besät ist.

Unter dem Schatten der Coniferen gedeihen in üppiger Weise, **Trifolium alpinum** L. und **Tr. alpestre** L., **Saxifraga cuneifolia** L., die schöne **Astrantia minor** L. und **Erigeron Schleicheri**. An den Waldrändern und an den Felsen stand ihre Verwandte **Erigeron uniflorus** L. und in Gemeinschaft mit **Arnica montana** L., **Aronicum scorpioides** DC. Der Blick der Refuge V (Schallbett) auf das 3953 m hohe Bietschhorn giebt der Landschaft einen äusserst imposanten Charakter. Ich folgte nun, links und rechts des Weges

*) Favre giebt dieselbe bei der Kaltwassergalerie an, cf. p. 113.

botanisierend, der gut angelegten Strasse nach Bérisal, woselbst ich **Gentiana acaulis** Vill., **Gentiana verna** L. und **G. tenella** Rottbell., **Erysimum helveticum** DC. und **pumilum** Schl. erblickte. Bei dem sog. Kapfloch, einem in die Felsen eingehauenen Durchlass, fand ich **Achillea moschata** L. und einige vereinzelte Exemplare von **A. nana** L., die offenbar von den Gebirgsbächen aus den höher gelegenen Regionen des Mäder- oder Wasenhorns herabgetragen wurden. An einigen Stellen, den Wald des Kapfberges ansteigend, fand ich **Centaurea phrygia** Vill. und **C. nervosa** Willd. An feuchten Stellen blühte die weisse **Pinguicula alpina** L. und **P. grandiflora** Lam., **Carex curvula** All., **Luzula spadicea** DC., sowie **Epilobium alpinum** L. und an den steilen Felsen, leider unzugänglich, die grossblumige **Epilobium Dodonaei** Vill. Die Strasse führt nun in mässigem Gefälle bis zur IV. Refuge auf dem sogen. Rotwalde. Es zeigten sich mir hier noch eine Reihe interessanter Pflanzen, so insbesondere die beiden Hieracien, **Hieracium pictum** Schl. und **H. lanatum** Vill., welche für Wallis eigentümlich sind, und die mir in der Folge meiner Exkursion im Nikolaithale wieder begegneten. An den Strassenböschungen fand ich auch ab und zu das dicht behaarte **Hieracium villosum** neben **Moehringia muscosa** L., **Arenaria ciliata** L. und **biflora** L., sowie **Cerastium trigynum** Vill. An den Abhängen des aus Glimmerschiefer bestehenden Strasseneinschnittes blühte vereinzelt die in der Zermatter Umgebung häufig vorkommende **Oxytropis Halleri** Bung., welche wie ihre verwandte Art **O. lapponica** Gaud. hier ziemlich selten zu sein scheint. Unter anderen schon erwähnten Pflanzen will ich noch den ziemlich seltenen **Tussilago nivea** Vill., ferner **Lonicera alpigena** L., **Erigeron alpinus** L. und **E. Villarsii** Bell. hervorheben.

Von der IV. Refuge an führt die Strasse in teilweise grossen Windungen an einigen Stellen den Wald verlassend bis Bérisal, dem in jeder Beziehung reizend gelegenen und von Fremden viel besuchten Alpendorfe.

In botanischer Beziehung bot sich mir nunmehr nicht mehr viel Neues und Interessantes. Ich sammelte noch **Cerastium latifolium** L. und **Hypochoeris uniflora** Vill., sowie in der nächsten Nähe von Bérisal die prachtvolle Alpenlilie, **Paradisica Liliastrum** Bert. Die beiden Gräser **Agrostis repens** Kch. und **A. alpina** Scop., **Cirsium acaule** All., **Scabiosa silvatica** L.,*) **Lotus corniculatus** und **alpinus** Gaud., **Geranium pyrenaicum** L. und die an den Felsen blühende Crucifere, **Erysimum helveticum** DC. In Bérisal befindet sich das III. Zufluchtshaus, welches zugleich Poststation ist. Der hochalpine Charakter hat schon oberhalb Bérisal so ziemlich sein Ende gefunden, während sich hier die voralpine Region durchweg geltend macht, abgesehen von einigen Überbleibseln der ersteren Flora, wie z. B. die noch in der Umgebung von Bérisal vorkommende **Oxytropis cyanea** Koch und **Trifolium badium** Schrb., welches übrigens an manchen Stellen weit in das Thal hinabsteigt.

Ich hielt mich in Bérisal nicht auf, sondern suchte rasch nach der Saltineschlucht zu kommen, um dann womöglich noch bis Nachmittag in Brig zu sein. Auf meiner weiteren Exkursion möchte ich noch in ein paar Worten des Ganterthales Erwähnung thun, welches sich teils an Felsen längs der in der Tiefe liegenden vom Furggen-

*) cf. Favre pag. 52.

baumhorngletscher kommenden Ganter hinzieht. Ausser einigen Prachtexemplaren von **Anthericum Liliago** L. traf ich **Alyssum montanum** L., **Hieracium alpinum** L., **H. Schmidtii** Tausch und **H. glanduliferum** Hop., das schon in Bérisal gefundene **Geranium pyrenaicum** L., **Epilobium Dodonaei** Vill., **Pimpinella Saxifraga** Koch, **Artemisia Absinthium** L., **Agrostis stolonifera** Poll. und hoch oben an Felsen, leider nicht erreichbar, **Ononis rotundifolia** L.

Nach einer schwachen halben Stunde erreichte ich die schon vom Aufstiege bekannte Refuge II. Nach einer kleinen Erfrischung in Form eines vorzüglichen Walliser Weissweins, schlug ich den wenige Minuten unterhalb des Zufluchtshauses beginnenden Fussweg durch die Saltineschlucht ein. An den steilen Felsabstürzen traf ich **Gypsophila repens** L., weiter gegen die Thalsohle hin, in einem hübschen Lärchen-Tannenwald **Bupleurum stellatum** L. Ich hielt mich nun in der Richtung der Telegraphenleitung direkt nach Brig, und musste eine kleine Alpenwiese überschreiten, auf welcher ich eine der seltensten Pflanzen der ganzen Exkursion sammelte, die schöne gelbe nur an wenigen Stellen vorkommende **Achillea tomentosa** L. In ihrer nächsten Umgebung blühte in grosser Menge*) **Gentiana utriculosa** L., während sich an steinigen Stellen **Calamintha alpina** Lam. zeigte. Ueber saftige Wiesen schreitend gelangt man nun auf die nach dem Städtchen Brig führende Landstrasse, wobei ich als letzte Repräsentanten meiner sehr ergiebigen Tour noch **Melica ciliata** L. und **Cynosurus echinatus** L. mitnahm.

Hiermit war ich wieder am Ausgangspunkt meiner sehr lohnenden Reise angekommen. Noch blieben mir 3 Stunden Zeit bis zum Abgang des nächsten Zuges nach Visp übrig, die ich in dem vorzüglichen Gasthause zur Post, meinem ersten Absteigequartier, zubrachte. Nachdem meine Pflanzen eingelegt waren und ich mich für die Weiterreise vorbereitet hatte, nahm ich Abschied von dem reizend gelegenen Brig mit seiner grossartigen Umgebung und seinen lebenswürdigen Bewohnern.

(Fortsetzung folgt.)

Phänologische Beobachtungen seit dem Jahre 1750.

Von Dr. Paul Knuth in Kiel.

In unserer Zeit, in welcher das Interesse für Phänologie in immer weitere Kreise eindringt, hat es einen besonderen Reiz, ältere Beobachtungen dieser Art wieder an das Licht zu ziehen. Bekanntlich war Linné der Begründer der Phänologie, deren Grundzüge er 1751 in der *Philosophia botanica* darlegte, indem er zugleich die Ergebnisse seiner Beobachtungen in Upsala für 1748 und 1749, in

*) Favre giebt diese Pflanze für die Flora vom Simplon nicht an.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Hüetlin E.

Artikel/Article: [Botanische Skizze aus den penninischen Alpen. 38-41](#)