

datis. Pedunculus petiolo brevior. Spatha elongata, tubo inflato. Spadix medio synandrodiis peltu valde elongata instructis, dicyclis, praeditus.

Habitat in Brasilia prov. Rio de Janeiro, Serra da Estrella et floret Martio (Riedel).

Das Catadium endlich, welches Schomburgh auffand, dürfte durch nachstehend angezeigte Merkmale sattem characterisirt erscheinen:

Caladium Schomburghii. Petiolus laminae longitudine. Lamina fol. late-triangularis, basi substruncata marginibus confluentibus brevissime peltata, apice acuminata, angulis lateralibus ample-rotundatis; venis omnibus sursum arcuatis, infimis patentissimis, superioribus patentibus, venulis venarum areolas majusculas formantibus pseudoneuro intimo a margine remoto. Pedunculus gracilis, longulus. Spatha minorum, acuminata. Spadix spatha brevior. Ovaria multiovulata.

Habitat in Guiana anglica (Warapoota, Schomburgh). Schönbrunn, März 1858.

Das steyrische Salzkammergut.

Eine pflanzengeographische Skizze.

Von G. v. Niessl.

Der nachfolgende Versuch einer Beschreibung der Vegetationsverhältnisse des schönen steyrischen Salzkammergutes basirt sich auf einen längern Aufenthalt in dieser Gegend, der mir Gelegenheit gab, dieselbe entweder selbst grossentheils zu durchforschen, oder doch aus den mir zu Händen gekommenen kleinen Herbarien von ansässigen Botanikern oder Freunden der Botanik das Interessanteste zu entnehmen und mit meinen eigenen Erfahrungen zu einem Ganzen zu vereinigen.*)

Ich hielt es für nöthig, dem rein botanischen Theil einige geo- und topographische Umrisse voranzuschicken, nicht als ob jener Bezirk in geographischer Beziehung eine terra incognita wäre, sondern weil mir schien, dass für eine richtige Darstellung der pflanzlichen Verhältnisse dieselben mit den geographischen immer zusammengelassen verglichen werden müssen.

Noch muss ich bemerken, dass ich die aufgezählten Pflanzen entweder selbst gesammelt, notirt, oder doch im getrockneten Zustande gesehen habe. Auf Tradition habe ich mich durchaus nicht verlassen.

*) Namentlich verdanke ich in dieser Beziehung viele freundschaftliche Aufschlüsse Herrn J. Cand. Josef Polhammer, der, ein gebürtiger Ausseer, mir sein mit vielem Fleisse zum Theil aus der betreffenden Gegend gesammeltes Herbarium gütigst zur Verfügung stellte. Ich kann vorliegenden Aufsatz nicht in die Welt senden, ohne diesem lebenswürdigen Freund der Botanik meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Und so wolle mich denn der gütige Leser begleiten.

Das steyrische Salzkammergut ist ein ziemlich kleiner Theil der nordwestlichen Steyermark. Man begreift unter diesem Namen nämlich den Grenzbezirk Aussee. Das salzreiche Aussee liegt in einem tiefen Thalkessel, der von allen Seiten durch Gebirge, deren niederste nicht unter 5000' (ü. M.) sind, eingeschlossen ist. Im Süden thront der 9800' hohe Dachstein, der Gebieter der obersteyrischen Alpen und dacht seine Eisfelder gegen Hallstadt und Aussee zu ab. Die östlichen Ausläufer dieses riesigen Gebirgsstockes sind von dem nahen Grimming (7424') nur durch den Engpass Stein getrennt. Die südöstliche Grenze unseres Gebietes bildend, fällt dieser Berg gegen Südost ungemein steil ab, während er sich gegen Norden etwas sanfter abdacht und sich dem ihm entgegenkommenden grossen Gebirgszuge nähert. Ich meine das sogenannte todt Gebirge, welches, in den obern Regionen fast ganz kahl, nahezu einen halben Kreisbogen bildet, dessen concave Seite gegen Südwest gerichtet ist. Es besteht aus einer grossen Menge von Kuppen von bedeutender Höhe und reicht bis Oberösterreich hinaus, wo es in dem „grossen Priel“ noch eine bedeutende Erhebung bildet. Die auf dem zu besprechenden Gebiete liegenden Spitzen haben ihre eigenen Namen. Von den vorzüglicheren nenne ich von Ost nach West gehend: den Kraxenberg, das Weissgries, Hebenkas, den Umkogel, das Geiernest, den Neistein, Almkogel, den Hundskogel, den Schobenwiesberg, an welchen sich die Trisselwand schliesst. So bildet dieser Gebirgszug die östliche, nordöstliche und zum Theil auch die nördliche Begrenzung des Thales.

Mit dem todt Gebirge in Verbindung, aber weit vorspringend, ist der 6100' hohe Loser nach meiner Meinung der interessanteste Berg des Bezirkes, der trotzdem dass sein Gipfel, aus ungeheuren Felswänden bestehend, wie eine unbezwingbare Festung herabsieht, nicht schwer zu besteigen ist.

Gegen Nordwest ist das Thal vom Saudling und dessen Ausläufern geschlossen, während im Südwest, ungefähr im Mittelpuncte des vom todt Gebirge gebildeten Bogens der Sandstein diesen Kessel vom Hallstädter trennt. Ueber einen Vorberg dieser rauhen Alpe (Pötschen) führt die Strasse nach Ischl.

Im Süden kommen wir wieder dahin von wo wir ausgegangen, zum Dachstein. Dieser sendet aber auch nordwärts seinen mächtigen Ausläufer aus. Als ein solcher ist der über 5600' hohe Zinken zu betrachten. Vom todt Gebirge nähert sich diesem Berge ein weniger hoher, der Röthelstein, und der Kogel des Radling bildet gleichsam ein Mittelglied zwischen beiden. So wird das Thal des Ausseer Bezirkes eigentlich durch diese vortretenden Berge in zwei Theile getheilt, wovon der eine östlichere, weniger kesselförmig das Mittendorfer Thal, der andere den eigentlichen Ausseer Kessel bildet. Dieser letztere ist es, dem ich meine Beobachtungen hauptsächlich zuwandte und von dem hier grösstentheils die Rede sein wird.

Sämmtliche nun erwähnte Berge gehören der Formation des

Alpenkalkes an, und es kommt nur hin und wieder Thonschiefer vor. Im Kalk findet sich nicht selten Thoneisenstein, der dort, wo er zu Tage tritt, verwitternd oft grosse Felsmassen mit der rothen Farbe des Eisenoxyds überzieht. Der Röthelstein verdankt wohl dem seinen Namen.

Bei diesem Vorherrschen des Alpenkalkes ist es nicht uninteressant Pflanzen zu finden, welche man bisher vorherrschend auf Schiefer fand; so ist z. B. *Alchemilla alpina* auf diesen Alpen eine der gemeinsten Pflanzen, während sie auf vielen niederösterreichischen Kalkalpen fehlt.

Der Thalboden des Kessels, dessen Begrenzung ich eben beschrieben habe, bildet ein welliges, aus lanter Hügeln bestehendes Terrain, welches sich gegen die begrenzenden Alpen allmählig erhebt, Vorberge und Niederalpen bildend. Da die niedrigen Terrainerhebungen meist Wiesen oder Laubholzbestände, die Vorberge Nadelholz mit Laubbäumen gemischt, die Alpen endlich bloss das dichtere Nadelholz aufzuweisen haben, so trifft man hier fast überall, wo man den Blick hinwendet, einen angenehmen Uebergang vom lichten Wiesengrün bis zur düsteren Farbe des Hintergrundes.

Eine Eigenthümlichkeit dieses Bezirkes ist der Reichthum an Seen. Drei derselben liegen an dem schon erwähnten bogenförmigen Thal, welches von einem Theil des toden Gebirges gebildet wird. Es ist diess der Grundelsee mit zwei kleineren, gleichsam Anhängseln, nämlich dem Töplitz und Kammersee. Dicht hinter letzterem schliesst das Thal ab. Aus den nun erwähnten drei Seen (sie führen an Ort und Stelle auch gemeiniglich den Namen „die drei Seen“) kommt ein Theil, wie mir scheint der grössere, der Traun. Eine zweite Quelle dieses Flusses ist im Alt-Aussee, der südöstlich vom Loher und dicht an seinem Fusse liegt. Diese Alt Ausseer Traun vereinigt sich in Aussee mit der Grundelseer und beide zusammen geben schon ein tüchtiges Wasser. In der Kainisch (1 1/4 Stunde von Aussee) kommt hierzu noch der aus dem „öden See“ entspringende Zweig, und die nun vollständige Traun, secentsprungen, hat ausserhalb der Grenze des Gebietes noch zwei Seen, den Hallstädter und Gmundnersee zu passiren.

In der Nähe des „öden Sees“ befinden sich auch ausgedehnte Torflager, in welchen im Torfe der sogenannte Dopplenit gefunden wird.

So hätte ich eine flüchtige Skizze der geographischen Verhältnisse des Bezirkes entworfen. Ich sage eine flüchtige, und doch fürchte ich dem botanischen Leser zu lange, zu langweilig geworden zu sein. Ich gehe also zum botanischen Theil meiner Schilderungen über.

In Berücksichtigung der Terrainverhältnisse, der Höhenunterschiede und der damit verbundenen Verschiedenheiten in der Vegetation, glaube ich die Flora von Aussee in drei Abtheilungen bringen zu dürfen. Diese sind:

- I. Die Flora des hügeligen Thalbodens;
- II. die Bergflora;
- III. die Alpenflora.

Es versteht sich von selbst, dass eine genauere Grenzangabe der Höhen, wo die eine aufhört, die andere beginnt, nicht möglich ist. Ebenso wenig scharf ist die Vegetation selbst begrenzt, und man erwarte sich daher keine mathematischen Scheidelinien.

Die absolute Höhe von Aussee beträgt nahe 2100'. Bis 2500' ungefähr wäre die erste Abtheilung, bis 4000' die zweite und bis über 7000' die dritte Abtheilung zu rechnen.

I. Flora des Thalbodens und der Hügel.

Um möglichst vollständig zu sein, unterscheide ich hier zwischen dem cultivirten und uncultivirten Boden. Zu ersterem rechne ich Aecker, Gärten und cultivirte Wiesengründe (mit Heunutzung), zu letzterem: die Wege und wüsten Plätze, das Traunbett mit den angrenzenden Weidengebüschen, die Torfmoore, die uncultivirten Wiesengründe (Weiden), endlich den Wald, der, obwohl er auch Cultur erfordert, doch nicht in die vorige Kategorie gestellt werden kann.

Der Bau der Cerealien spielt hier, wie wohl in den meisten Gebirgsländern, eine unbedeutende Rolle. Obwohl man Roggen, Gerste, Weizen und Hafer gebaut sieht, so sind das meist nur sehr kleine Parcellen, wie auch aus den Verhältnissen des kleinen Grundbesitzers für sich einleuchtend ist. Da der Bauer im Gebirge meist an vegetabilischen Stoffen nur so viel producirt, als er auch wieder consumirt, und ein Handel mit Cerealien gemeiniglich nicht stattfindet, so ergibt sich klar, dass diese Aecker keine grosse Area ausmachen werden, umso mehr als fast jeder Grundbesitzer auf seinem oft kleinen Grund, seines Viehstandes halber, in der Regel auch noch eine Wiese oder doch eine Weide besitzt. So trifft man Aecker mitten in Wiesen, oft sogar ganz vom Wald eingeschlossen, doch immer von geringer Ausdehnung.

Aus dem angeführten Grunde, d. i. der grossentheils stattfindenden Consumirung der eigenen Producte, scheint mir auch ganz natürlich, dass Leinfelder und Hanf hier nicht zu den Seltenheiten gehören. Der Bauer verarbeitet seinen Flachs und Hanf nach seinen Methoden (die vielleicht oft nicht die vortheilhaftesten sind) zu Gespinnsten, die er selbst wieder benützt.

Kartoffelfelder findet man nicht selten, doch in der Regel wenige Quadratklaster betragend.

Vicia faba L., die Raubohne, wird häufig gebaut, und in der Nähe von Alt-Aussee wurde ich durch einen Anbau von Artischocken im freien Felde überrascht.

Ich brauche wohl nicht zu erwähnen, dass von einem Weinbau nicht die Rede sein kann, daher sich ein Fremder allenfalls über den starken Verbrauch von Branntwein, wie auch über dessen Folgen wundern könnte.

Die in den Aeckern vorkommenden Unkräuter tragen oft zur Charakterisirung einer Gegend bedeutend bei. Hier sind sie ziemlich unbedeutend an Interesse. *Bromus secalinus* L., *Cirsium arvense* Scop., *Centaurea Cyanus* L., *Sherardia arvensis* L., *Galium Apa-*

rine L. und *infestum* W. K., *Campanula patula* L., *Specularia Speculum* A. DC., doch spärlich, *Galeopsis versicolor* Curt., *Anagallis arvensis* L., *Papaver Rhoeas* L., *Sinapis arvensis* L., *Erysimum cheiranthoides* L. selten, und auf Kartoffeläckern (vielleicht eingeschleppt) *Viola arvensis* Murr., *Agrostemma Githago* L., *Vicia Cracca* L. und *villosa* Roth, *Orobus pratensis* Letc., mögen dienen die Ackerflora zu repräsentiren.

Eine nicht zu verachtende Rolle in den botanischen Interessen unserer Voralpengegenden spielen bekanntlich die Bauerngärten. Die hier cultivirten Pflanzen, theils Medicinalpflanzen zum Hausgebrauch, theils für die Küche oder endlich als Zierde, sind in der Regel total von den in den Gärten des Flachlandes cultivirten verschieden. Viele derselben verwildern leicht und geben zu manchen Irrthümern Veranlassung.

Allgemein werden in diesen Gärten cultivirt: *Atriplex hortensis* L., *Inula Helenium* L., *Calendula officinalis* L., *Silybum marianum* Gärt n., *Satureja hortensis* L., *Borago officinalis* L., *Polemonium caeruleum* L., *Levisticum officinale* Koch und *Lepidium sativum* L.

Polemonium und die *Calendula* sah ich häufig als Flüchtlinge, aber sie konnten ihren Ursprung doch nie verrathen. Wollte man einige Schritte weiter sehen, so war auch das Gärtchen leicht zu finden, dem sie entspringen.

Die cultivirten Wiesengründe sind fast durchgehends etwas feucht und alle sehr üppig. Hier gedeihen:

Anthoxantum odoratum L., *Phleum pratense* L., *Avena pubescens* L. und *flavescens* L., *Carex glauca* Scop., *hirta* L., *Colchicum autumnale* L., *Orchis maculata* L. und *majalis* Rehb., *Gymnadenia conopsea* R. Br., *Triglochin palustre* L., *Polygonum Bistorta* L., *Succisa pratensis* Mönch, *Pulicuria dysenterica* Gärt n., *Cineraria crispera* Jacq., *Crepis biennis* L., *Gentiana aestivalis* R. et Sch. und *germanica* W., *Myosotis palustris* Roth, *Cuscuta Epithimum* L., *Euphrasia officinalis* L., *Odontites* L., *Verbascum orientale* M. a. B., *Orobancha cruenta* Bertol., *Pimpinella magna* L., *Var. rosea*, *Trollius europaeus* L., *Parnassia palustris* L., *Lychnis diurna* Sibth., *Linum catharticum* L., *Geranium pratense* L., *phaeum* L., *sylvaticum* L. und *palustre* L., welches letzteres zwar im eigentlichen Kessel nicht, dafür aber häufiger gegen Ischl einerseits und Mitterndorf andererseits vorkommt; *Trifolium hybridum* L., *Ononis hircina* Jacq. etc.

Wollte man von einem überwiegenden Farbenton dieser Wiesen sprechen, so müssten in den Monaten August und September, in denen ich beobachtete, drei Perioden unterschieden werden. Im Anfange des Augusts, zur Zeit meiner Ankunft in Aussee, war roth und violett bis ins Blaue vorherrschend von den blühenden Geranien, die alles bedeckten. Als diese grösstentheils verblüht hatten, florirte *Euphrasia officinalis* mit *Parnassia palustris* und überzog die Wiesen weiss; als endlich auch diese verblüht hatten, färbte *Colchicum autumnale* die nun fast blumenleeren Wiesen rosenroth.

Zu dem Gebiete des uncultivirten Bodens übergehend, welches für den Botaniker in der Regel das interessantere ist, beginne ich mit der Schutt- und Wegflora.

Ueberall an den Wegen und an den Häusern wachsen: *Poa compressa* L., *Chenopodium Bonus Henricus* L. und *polyspermum* L., *Atriplex angustifolia* S m. und L., *laciniata* L., *Urtica dioica* L. und *urens* L., besonders letztere häufig; *Mentha sylvestris* L., *Lamium album* L., *Solanum Dulcamara* L., *Matva sylvestris* L. und *rotundifolia* L., *Euphorbia helioscopia* L., *Circaea lutetiana* L. u. a.

Circaea lutetiana kommt in ganz eigenthümlichen Formen vor; bald nur einige Zoll hoch und ganz einfach, bald über fussgross und weit ausgebreitet, aber fast immer ganz kahl. Kleine Formen sehen der *C. intermedia* täuschend ähnlich, nür fehlen die Deckblätter. Diess dürfte auch dieselbe Pflanze sein, die Herr Angelis an den Häusern von Admont fand (Maly flora styriaca pag. 44.)

Die Traun — damit meine ich alle drei Arme — wird an jenen Theilen des Laufes, wo sie nicht durch Waldstellen fliesst, von Weiden und Erlengebüschen begleitet. Von den ersteren konnte ich an den Blättern: *Salix purpurea* L., *viminalis* L., *cinerea* L., *nigricans* Fr. und *grandifolia* S c r. erkennen.

Mit diesen wechseln aber auch andere Sträucher ab, so: *Corylus Avellana* L., *Lonicera Xilosteuum* L. und *alpigena* L., *Rhamnus Frangula* L., *Econymus latifolius* Scop., *Prunus Padus* L., *Spiraea salicifolia* L. u. a. Unter dem Schatten der so gebildeten kleinen Auen findet sich eine üppige Vegetation mit subalpinen Anklängen. Als charakteristisch führe ich nur an:

Cystopteris fragilis Bern., *Poa nemoralis* L., *Calamagrostis silvatica* Host., *Carex virens* Lam., *Allium carinatum* L., *Asarum europaeum* L., *Valeriana montana* L. und *sambucifolia* Mik., *Galium palustre* L. und *vernum* Scop., *Stachys sylvatica* L., *Cuscuta europaea* L., *Scrophularia nodosa* L., *Thalictrum aquilegifolium* L., *Aconitum Napellus* L. und *variegatum* L., *Möhringia muscosa* L., *Spiraea Ulmaria* L. und *Aruncus* L., *Rubus caesius* L. und *fruticosus* L.

Hieran schliesst sich die Flora der Wälder, welche vom Fluss durchströmt werden, die also noch im Thalgrunde liegen. Diese beherbergen ebenfalls eine sehr üppige Vegetation und ausserordentlich viele Abwechslung, was natürlich ist, da die Hauptmasse des Holzes aus *Pinus Abies* mit *Fagus silvatica* und *Alnus glutinosa* gemischt besteht.

Stellenweise gewinnen die Laubholzbestände die Oberhand, und dann treten vorzüglich schöne Ahornstämme auf. Dergleichen schöne Bäume befinden sich beim Grundlsee, am Wege zwischen Aussee und Alt-Aussee, hinter der Kainisch und an vielen andern Orten. Ueberhaupt scheint mir *Acer Pseudoplatanus* derjenige Baum zu sein, der von den Laubhölzern hier am besten gedeiht. Birken sah ich wenige und einen Repräsentanten der Gattung *Quercus* suchte ich ganz vergebens. *Pinus Cembra* L. sieht man hie und da gepflanzt.

Auf den Wald des Thales und seine Flora zurückkommend, nenne ich :

Bromus mollis L. und *asper* Murr, *Convallaria multiflora* L., *verticillata* L., *Maianthemum bifolium* DC., *Paris quadrifolia* L., *Herminium Monorchis* R. Br., *Malaxis monophyllos* Sn., *Daphne Mezereum* L., *Adenostyles alpina* Bl. et F., *Prenanthes purpurea* L., *Galium sylvaticum* L., *Sambucus Ebulus* L., *Campanula Scheuchzeri* Vill., *Gentiana cruciata* L. und *asclepiadea* L., *Lithospermum officinale* L., *Veronica urticaefolia* L., *Melampyrum sylvaticum* L., *Chrysosplenium alternifolium* L., *Helleborus niger*. *Ilex Aquifolium* L., *Oxalis Acetosella* L., *Spiraea Aruncus* L. etc.

Es dürfte vielleicht befremden, dass ich von den Seen, die sich in dem Gebiete befinden, in botanischer Beziehung noch gar nichts erwähnte. Diess hat seinen guten Grund darin, dass ich kaum etwas Nennenswerthes an den Ufern und auf diesen Seen traf. *Phragmites communis* Trin. an den Ufern, *Potamogeton lucens* L. und *perfoliatus* L., hie und da *Ranunulus aquatilis* L. sind nebst einigen *Scirpus*-Arten alles, was ich daselbst fand.

Ich darf den Boden des Thales nicht verlassen, ohne über die ausgebreiteten Torfmoore einige Worte fallen zu lassen. Leider hatte ich nicht Gelegenheit, dieselben selbst zu durchforschen, und kann daher nur anführen, was ich in Herbarien von diesem Boden fand. Dieses ist ungefähr Folgendes :

Carex Davalliana Sm., *Eriophorum latifolium* Hoppe, *Primula farinosa* L., *Ledum palustre* L., *Vaccinium uliginosum* L. und *Oxycoccus* L., *Pinguicula vulgaris* L., *Andromeda polifolia* L.

Ich gehe nun zum nächsten Abschnitte meiner Schilderung über :

II. Die Bergflora.

Hier ist wenig kultivirtes Terrain. Der Wald ist der Beherrscher der Abhänge, und wo er es nicht ist, breiten sich Wiesenstrecken, die als Weiden benützt werden. Aecker auf Bergen sieht man nicht viele, und kommen sie auch wohl vor, so weicht ihre Flora von denen im Thale wenig ab.

Der grösste Theil der Bergwälder wird von Roth- und Weisstannen gebildet. Schöne und grosse Bestände von *Abies Larix* kommen auf dem Grimming vor. Von Laubhölzern bildet bloss *Fagus sylvatica* L. geschlossene Bestände.

Diese Wälder enthalten das Ueppigste, was ich in dieser Beziehung noch je gesehen habe.

Die grosse Anzahl der hier vorkommenden Farne, nämlich *Asplenium Trichomanes* L., *viride* Huds., *Ruta muraria* L., *Filix femina* Bernh., *Pteris aquilina* L., *Polypodium vulgare* L. und *robertianum* Hoffm., *Aspidium Filix mas* Sn., *aculeatum* Döll, *Blechnum spicant*. Roth und in höheren Regionen *Scolopendrium officinarum* Sn., nebst ungeheuren Exemplaren von *Equisetum Telmateia* Ehrh., die ich in Buchenwäldern bis manneshoch traf; die Moospolster, gebildet aus *Sphagnum acutifolium*, *Polytrichum formosum*, *Dicranum scoparium* und zahlreichen Hypnen; endlich halb-

verfaulte Baumstöcke, die mit Cladonien (*C. furcata*, *rangiferina*, *coccifera*) und der schönen *Biatora icmadophyla* überzogen sind: alles diess zusammen macht den Eindruck jener grossartigen Urwüchsigkeit, die um so erhabener ist, je weiter die Werkstätte der Natur von dem störenden Einflusse der Menschen entfernt ist.

Hier im grünen Moosrasen und zwischen mannigfachen Pilzformen (*Peziza*, *Hydnum*, *Boletus* und *Agaricus*-Arten) findet sich auch eine reiche Flora von Phanerogamen.

Ausser vielen in den Wäldern des Thales vorkommenden Arten finden sich hier noch: *Lycopodium selaginoides* L., *Carex alba* Scop., *tenuis* Host., *sylvatica* Hud., *Lilium Martagon*. *Tofieldia calyculata* Wahlb., *Goodyera repens* R. Br., *Platanthera bifolia* Reichb., *Listera orata* R. Br., *Neottia Nidus avis* Rich., *Thesium alpinum* L., *Daphne Laureola* L., *Scabiosa lucida* Vill., *Bellidiastrum Micheli* Cass., *Senecio rupestris* W. et K., *nemorensis* L., *Centaurea montana* L., *Carduus defloratus* L., *Galium rotundifolium* L., *Sambucus racemosa* L., *Phyteuma spicatum* L., *Veronica urticacifolia* L., *Melampyrum sylvaticum* L. und *pratense* L., *Euphrasia salisburgensis* Funke, *Monotropa Hypopitys* L., *Rhododendron hirsutum* L., *Erica carnea* L. und *vulgaris* L., *Vaccinium Myrtillus* L., *Vitis idaea* L., *Pyrola secunda* L., *Pyrola rotundifolia* L., *Pyrola uniflora* L., *Astrantia major* L., *Athamanta Cretensis* L., *Saxifraga rotundifolia*, *Ranunculus montanus* W., *Arabis Halleri* L., *alpina* L., *Cardamine hirsuta* L., *Mercurialis perennis* L., *Euphorbia dulcis* Jacq., *Astragalus glycyphyllos* L. u. a.

An nassen Waldstellen, kleinen Bächen und Quellen, kann man *Carex flava* L., *Juncus alpinus* Vill., *Scirpus compressus* Pers., *Mentha aquatica* L., *Pinguicula alpina* L., *Moehringia muscosa* L. verfolgen.

An *Melampyrum* traf ich interessante Verhältnisse. *Melampyrum nemorosum* L. fand ich gar nicht, und da ich es auch in keinem der dortigen Herbarien sah, so scheint es mir wahrscheinlich, dass diese in den meisten Gegenden so häufig vorkommende Pflanze hier fehlt. Desto häufiger findet sich *M. sylvaticum* L. und wird in allen möglichen Formen durch den mehr oder minder schattigen Standort bedingt. Erst in einer Höhe von 3000' traf ich mit *M. sylvaticum* L. auch *M. pratense* L. vermischt. Dieses sonderbare, die bisherigen Ansichten über beide Species wesentlich modificirende Vorkommen trug auch bei mir hauptsächlich bei, die Idee, *M. pratense* L. für eine Varietät von *M. sylvaticum* L. oder umgekehrt das letztere für die subalpine Form des ersteren zu halten, fallen zu lassen.

Nach dieser Abschweifung komme ich auf unsere Bergflora wieder zurück. Ein schöner Theil davon, nämlich die Wiesenflor, hatte theils schon verblüht, oder war, was noch viel bitterer ist, abgemäht worden. Wie ich aber aus den Resten urtheilen konnte, dürfte sie nicht uninteressant, im Frühlinge äusserst prächtig sein.

Crocus vernus All., *Leucojum vernum*, *Orchis pallens* L., *mascula* L., *globosa* L., *Gymnadenia odoratissima* Rich., *Cypripedium Calceolus* L., *Herminium Monorchis* R. Br., *Daphne Cneorum* L.,

Arnica montana L., *Gentiana acaulis* L., *Parnassia palustris* L., *Potentilla aurea* L., *Genista pilosa* L., *sagittalis* L. etc. dürften vielleicht dazu dienen, den Charakter dieser Bergwiesen einigermaßen anschaulich zu machen.

In dieser Region treten die Felswände oft in ungeheuren Ausdehnungen schon mächtig auf. Ihre wiewohl spärliche Vegetation trägt immer schon einen Anflug der grösseren Höhen, selbst wenn ihre eigene noch eine ziemlich geringe ist. Ihre Bekleidung wird gebildet aus: *Sesleria caerulea* A. N. d., *Valeriana saxatilis* L., *Campanula caespitosa* Scop., *Galium austriacum* Jacq., *Calamintha alpina* Lam., *Primula Auricula* L., *Sedum album* L., *Saxifraga Aizoon* Jacq., *Heliosperma alpestris* A. Br., *Potentilla caulescens* L. u. a.

Alle Niederalpen der hiesigen Gegend liegen noch in dieser Region, da doch eine genaue Scheidung der höhern Bergregion von den Voralpen in diesen Gegenden schwer möglich ist.

III. Die Alpenflora.

Hier finden wir das am meisten unseren Bezirk Characterisirende. Interessant wird die Flora dieser Abtheilung freilich erst in ziemlichen Höhen, doch das Uebrige darf als Verbindungsglied hier nicht wegbleiben.

Der, wie ich schon im Eingange erwähnte, in touristischer Beziehung interessanteste Berg, der Loser, scheint mir auch in botanischer Beziehung die dankbarste Alpe zu sein. „Das todt Gebirge“ könnte bei einer genaueren Durchforschung viel Schönes und gewiss manches Neue liefern; das ist aber bei einem Gebirgstock, der, aus zahlreichen Kuppen bestehend, eine Querausdehnung von 13 Stunden hat, nicht leicht möglich.

Ich sage diess deshalb, damit man nicht glauben möchte, meine Skizze umfasse eine vollständige Aufzählung all des Interessanten dieser Gegend; ist sie doch bloss eine bescheidene Angabe meiner Beobachtungen. Dass um die Alpenhöhen im gewöhnlichen und nie zu vermissenden Schmutz *Rumex alpinus* L., *Senecio subalpinus* Koch und *Aconitum Napellus* L. schaarenweise zu finden sind, ist eine mit den österreichischen und obersteirischen Alpen so innig zusammenhängende Thatsache, dass sie kaum erwähnenswerth ist. Merkwürdiger aber ist schon das Vorkommen von *Atriplex laciniata* L., welche dem menschlichen Fusse hier soweit folgt. Auch *Asperula Cynanchica* L. erinnert an das Thal. Ausser *Phleum alpinum* L. und *Veratrum album* L. ist auf diesem Plateau nichts erwähnenswerthes zu finden.

Einen grössern Reichthum entfalten schon die nächsten Erhebungen mit Beginn des Krummholzes.

Im Gerölle findet sich ungefähr Folgendes:

Poa alpina L., *Statice alpina* Hoppe, *Senecio abrotanifolius* L., *Crepis aurea* L., *Globularia cordifolia* L. und *nudicaulis* L., *Betonica Alopecurus* L., *Pedicularis foliosa* L., *Linaria alpina* Mill., *Rhododendron Chamacistus* L., *Sedum album* L., *Saxifraga caesia*

L., *Helianthemum vulgare* Gärtn., Var. *serpyllifolium*, *Dianthus carthusianorum* L., *Gypsophila repens* L., *Potentilla Clusiana* etc.

Es darf nicht befremden, dass ich so gemeine Pflanzen wie *Dianthus carthusianorum*, *Sedum album* u. a. anführe. Mir schien ihr Vorkommen in diesen Höhen nicht uninteressant.

Etwas anders gestaltet sich die Flora im Rasenpolster des Krummholzes und über der Region desselben.

Agrostis rupestris All., *alpina* Scop., *Avena sempervirens* Vill., *versicolor* Vill., *Festuca pumila* Vill., *Allium sibiricum* Willd., *Coeloglossum viride* Hartm., *Nigritella angustifolia* Rich., *Salix arbuscula* L. und *retusa* L., *Polygonum viviparum* L., *Erigeron alpinus*, *Achillea Clavennae* L., *Doronicum Pardalianches*, *Chrysanthemum atratum* Jacq., *Aster alpinus* L., *Gnaphalium Leontopodium* L. und *supinum* L., *Hieracium villosum* Jacq. und *alpinum* L., *Campanula barbata* L., *Gentiana pannonica* Scop., *pumila* Jacq., *nivalis* L., *obtusifolia* W., *Pedicularis incarnata* Jacq., *verticillata* L., *recutita* L., *versicolor* Wahl., *asplenifolia* Flörke, *Rhododendron ferrugineum* L. und *hirsutum* L., *Azalea procumbens* L., *Meum Mutellina* Gärtn., *Saxifraga muscoides* Wulf. und *aizoides* L., *Atragene alpina* L., *Anemone alpina* L., *Draba aizoides* L., *Viola biflora* L., *Silene acaulis* L., *Dianthus alpinus* L., *Alchemilla alpina* L., *Geum montanum* L. etc. sind Repräsentanten der Flora dieser Region.

In der Nähe der Schneegruben und am schmelzenden Schnee selbst wird man eine äusserst frische Vegetation finden, die selbst in den Herbstmonaten noch andauert, wenn der Schnee bleibt.

An solchen Stellen findet sich in der Regel Folgendes: *Achillea Clusiana* Tausch., *Artemisia Mutellina* Vill., *Gentiana bavarica* L., *Bartsia alpina* L., *Veronica alpina* L. und *saxatilis* Scop., *Primula spectabilis* Tratt., *Soldanella pusilla* Baumg. und *minima* Hoppe, *Sedum atratum* L., *Saxifraga stenopetala* Gand., *bryoides* L., *stellaris* L., *androsacea* L., *Ranunculus alpestris* L., *Thora* Jacq., *Cardamine resedifolia* L., *Hutchinsia alpina* R. Br., *Thlaspi rotundifolium* Gand., *Hedysarum obscurum* L., *Osytropis montana* D C. etc.

Einige von diesen scheinen an die Feuchtigkeit des schmelzenden Schnees gebunden zu sein, denn sie verkümmern oder entwickeln sich gar nicht, wenn der Schnee an den bezüglichen Stellen ganz oder doch zu früh schmilzt. Dieses habe ich an *Thlaspi rotundifolium*, den Soldanella-Arten, *Achillea Clusiana* u. a. beobachtet.

Die oberste Region, in die wir nun zuletzt kommen, d. i. über 6000', ist keineswegs die pflanzenreichste. Die herrschenden Pflanzen dieser Region sind: *Empetrum nigrum* L., hier fructificirend, *Petrocallis pyrenaica* R. Br., welche mit der bis herauf steigenden *Gentiana bavarica* L. und *Alchemilla alpina* L. weite Strecken überziehen. Hie und da sieht man *Gentiana prostrata* Hänke oder *Valeriana celtica* L. mit *Oxyria digyna* Koch. *Lycopodium Selaginoides* L. ist im Grundpolster wie verwebt.

Dem Cryptogamisten dürfte vielleicht nicht uninteressant sein

dass in einer Höhe von 6100' noch der Pilz *Lycoperdon gemmatum* und zwar in der Form *papillatum* Fr. hier häufig vorkommt.

Hiermit wäre nun meine Skizze geschlossen, insofern sie von den vorkommenden Pflanzenfamilien und Arten allgemeine Umrisse gibt. Ich kann aber nicht endigen, ohne noch einen negativen Zusatz zu machen, d. h. einige Pflanzen anzuführen, die dem steyrischen Salzkammergute fälschlich zugeschrieben werden. Namentlich erwähne ich in dieser Beziehung einer Schrift des Herrn Dr. Pohl, k. k. Salinenarzt in Aussee, betitelt: das Soolbad Aussee etc., deren botanischer Theil so sehr von Irrthümern wimmelt, dass ich, obwohl ich mir keine Kritik erlaube, die auch hier nicht am Platze wäre, nicht umhin kann, einige derselben zu berichtigen, da oft aus dergleichen unreinen Quellen geschöpfte Notizen den Specialfloren lange Zeit anhaften.

Es werden in der benannten Schrift z. B. folgende Pflanzenarten aufgeführt, deren Vorkommen im steyrischen Salzkammergute auf den Gebirgsstöcken des Alpenkalkes mir höchst zweifelhaft ist:

Alsine recurva Wahlb. kommt in ganz Steyermark nicht vor. *Phyteuma humile* Schleich ebenso, *Sisymbrium Thalianum* Gaud., wohl mit der häufigen *Arabis arenosa* Scop. verwechselt, *Hutchinsia brevicaulis* Hoppe, *Gentiana purpurea* L., *nana* Wulf. *), *Orobus luteus* L. mit *O. pratensis* verwechselt, *Rumex aquaticus* L., *Euphorbia salicifolia*; vom ersterem konnte ich keine Spur finden, letztere ist eine östliche Pflanze, die in Obersteyermark nicht wächst.

Mit Sicherheit als unrichtig kann ich folgende bezeichnen:

Alopecurus agrestis L., *Triticum biflorum* Brig., *Ornithogalum sulfureum* R. et Sch., *Hyacinthus botryoides* Mill., *Chenopodium Botris* L., *Vinca major* L., *Urtica pilullifera* L., *Plantago arenaria* W. Kit., *Anthyllis montana* L., lauter Pflanzen, die theils südlicheren, theils östlichen Gegenden angehören, und wovon in ganz Steyermark nur wenige vorkommen.

Schliesslich wage ich es noch darauf aufmerksam zu machen, dass die Flora dieses Bezirkes auch einigen Werth für die des angrenzenden Oberösterreichs hat, da bei Verfassung guter Specialfloren die pflanzen-geographischen Verhältnisse der Nachbarländer vergleichungsweise immer interessant sind, und somit soll es mich sehr freuen, wenn der Zweck meiner kleinen Arbeit, einen Theil unseres schönen Vaterlandes näher kennen und schätzen zu lernen, einigermassen erreicht ist.

Wien im October 1857.

*) Das Vorkommen dieser drei Pflanzen wäre nicht unmöglich, obwohl sie sich meist auf hohem Urkalk oder Granit finden. Ich konnte sie indessen von der Ausseer Gegend nicht zu Gesichte bekommen. Was man mir in den Herbarien zeigte, hatte davon nichts als — die Etiquette. *Gentiana pannonica* z. B. scheint man nicht zu kennen, denn sie wird allgemein für *G. purpurea* gehalten. Daher wohl der Irrthum.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [008](#)

Autor(en)/Author(s): Niessl von Mayendorf Gustav

Artikel/Article: [Das steyrische Salzkammergut. 122-132](#)