#### **Oesterreichische**

# **BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.**

# Gemeinnütziges Organ

Die österreichische botanische Zeitschrift erscheint den Ersten jeden Monats.

(3 Thir. 10 Ngr.) gauzjährig, oder mit 2 H. 63 kr. Oest. W. halbjährig. Inserate

die ganze Petitzeile 10 kr. Oest. W.

Botanik und Botaniker,

Man pränumerirtaufselbe flärtner, Oekonomen, Forstmänner, Aerzte, (Wieden, Neumang. Nr. 7)

Apotheker und Techniker.

Nº. 9.

Exemplare, die frei durch die Post bezogen werden sollen, sind blos bei der Redaktion

im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration C. Gerold's Sohn

in Wien, so wie alle übrigen Buchhandlungen.

XVI. Jahrgang.

WIEN.

September 1866.

INHALT: Zur Flora von Glion. Von Rüdt. — Alopecurus pratensis × geniculatus. Von Dr Heidenreich. — Ueber Pflanzen der ungar. Flora. Von Uechtritz. — Literaturberichte. Von Heufler, Dr. Reichardt, Kanitz. — Correspondenz. Von Schiller, Holuby, Dr. Kerner, Janka, Kastropp. Personalnotizen. — Vereine, Gesellschaften, Anstalten. — Mittheilungen. — Correspondenz der Redaktion.

#### Uber die

## Flora von Glion und des unteren Rhônethales.

Von Freiherrn v. Rüdt.

Meinen angenehmsten Erinnerungen darf ich einen Aufenthalt, den ich während der Monate Mai und Juni 1860 in Glion machte, beizählen. Der Winter jenes Jahres hatte sich weit in das Frühjahr erstreckt, und selbst am 26. April, als der mich tragende Zug aus dem Tunnel des Jorat herausbrausend, in das lachende Becken des Genfersees einfuhr, fegte noch der rauhe Nordost, die gefürchtete Bise, über den See, und hätten nicht die dichten blassgelben Sträusse der Primula acaulis die saftigen Wiesen bedeckt, man hätte sich wahrlich nicht dem Wonnemonat so nahe geglaubt. Doch wenige Tage später war der Frühling mit all' seiner Pracht eingezogen, und so zog auch ich vom Gestade des See's aus binauf, nach Glion, um mich in der bekannten Pension "le Righi vaudois" zu

Dieser in Gestalt eines Berner Chalet gebaute Gasthof liegt 1600' fast senkrecht oberhalb Montreux und dem wenig weiter entfernten See, somit 2800' über dem mittelländischen Meer. Nicht allein bieten sich die reizendsten landschaftlichen Bilder von diesem Punkte aus dem Auge dar, sondern er ist auch von einer Vegetation umgeben, deren Mannigfaltigkeit viel Anziehendes gewährt. Denn während unten am See die üppigen Gehänge, soweit sie von der Kultur des Weinstocks noch frei geblieben, mit mächtigen Wallnuss- und Kastanienbäumen bestanden sind, die zahlreichen Gärten aber mit den Sendlingen des Südens prangen, kräftige Feigenbäume und Cypressen, der Lorbeer und die Granate, der Jasmin und die fast immer blühende bengalische Rose, von den Nord- und Ostwinden geschützt, gefahrlos sich entfalten, bieten die bis zu 5000—6500' jäh aufsteigenden Berge, deren Gipfel, la dent de Jaman und les rochers de Naye, in 4—5 Stunden zu erreichen sind, stufenweise die verschiedenartigste Flora bis hinauf zu den

the decembely is the

lieblichen Kindern der Alpen.

Der Jorat, zu dem die Berge von Montreux gehören, schliesst den Rhônekessel gegen Nordost ab und bildet so die Wasserscheide zwischen Nordsee und Mittelmeer. Von den Kalkfelsen der dent de Jaman bis an den Jura streichend, besteht er aus Sandsteingebilden, zum Theil von Grauwacke durchzogen und ist mit Urgebirgstrümmern bestreut. Er wird von zahlreichen Bächen durchschnitten, welche tiefe Thäler und Schluchten reissend, in gewaltigen Abstürzen dem See zueilen und hier reizende Vorlande und Zungen bilden. Zwischen zwei solchen Thälern liegt nun, in Obstgärten versteckt, der Weiler Glion, dessen Bewohner Alpenwirthschaft treiben. Die Abhänge zwischen den Weinbergen von Montreux und zwischen Glion bestehen theils aus Wiesen, theils sind sie, besonders die Felsen, mit kurzgehaltenen Gesträuchen und wenigen Waldbäumen bewachsen. Hinter dem Weiler erhebt sich, steil ansteigend, der mattenreiche Mont Cau, der sich nördlich an die dent de Jaman und, östlich umbiegend, an die rochers de Naye anschliesst und gegen das Thal von Veytaux hinab mit einem gemischten stattlichen Wald bestanden ist. Die Seiten des von Montreux aufsteigenden Thales, der baie de Montreux sind oberhalb seines letzten Absturzes bis zum pont de pierre, eine halbe Stunde lang, mit Wiesen bedeckt, dann, gegen den col de Jaman sich erhebend, mit Wald bestanden. Nordwestlich liegt, auf ansteigenden fetten Weiden zerstreut, das Alpendorf "les Avants," während südlich, durch die tiefe Thalschlucht von Glion getrennt, die dunkelwaldige Kuppe des Kubli auf den See hinabschaut. Ein Saumpfad, der von Vevey aus, am Kubli vorbei, über den col de Jaman nach dem Saanenthal im Kanton Freiburg führt, und den ich in früheren Jahren begangen, gewährt die lieblichsten Szenerien und schon Lord Byron nannte ihn "schön wie ein Traum." — Werfen wir noch einen Blick auf das Becken des See's, so sehen wir südöstlich, tief unter uns, die weite Mündung des Rhônethals mit dem Städtchen Villeneuv am See, während im Hintergrund die schneeigten Zacken der Dent du midi aufsteigen. Gegenüber am savoy'schen Ufer, von grotesk geformten Bergwiesen überragt, am Aus-

gang waldiger Schluchten, folgen die Orte Bouveret, St. Gingolph und Meillerie mit seinen Erinnerungen an Rousseau's jetzt beinahe vergessene nouvelle Heloise. So schweift der Blick, das Ufer entlang, bis gegen Evian les bains, wo dann der See, den Bogen gegen Genf machend, und überragt vom Jura mit seinen Häuptern dem Reculet und der Dôle, verschwindet. Nun erscheinen auf dem nördlichen Ufer die reizenden Vorlande des Jorat, hier mit den reich durch Städtchen, Dörfer, Villa's und unzählige Pensionen geschmückten Gestaden, dort mit vorspringenden, durch alte und neue Schlösser gekrönten Hügeln. Da ist vor Allem Vevey, la tour de Peilz, das alte Schloss Blonay, an die Pleyaden gelehnt, das hochthronende Chatelard, sodann der Hügel, in dessen Kastanienhain Rousseau seine Julie ruhen liess: doch der alte Hain der Bernhardiner ist längst verschwunden; an seiner Stelle ist ein prachtvolles, im Renaissance-Styl erbautes Schloss entstanden, umgeben von einem Park, welcher mit den jüngst acclimatisirten Pflanzen der entferntesten Zonen geziert ist. Hierauf kommt Montreux mit seinen Weilern, dann Chillon, das so oft durch Bild und Gesang verherrlichte, höher in prachtvoller Lage das Hôtel Byron, womit das Auge, die Rundschau beschliessend, wieder auf das Rhônethal fällt.

Doch lassen wir unsere Blicke nicht zu lange in die Ferne schweifen und beschäftigen wir uns in den näheren Lokalitäten ein wenig mit der Pflanzenwelt, so begegnet uns in den Grasgärten um Montreux und Veytaux zu Ende April Ornithogalum umbellatum und, jedoch seltener, O. nutans und Primula acaulis Jacq., welche auf der Höhe von Glion durch ihre Verwandte, die Primula elatior und officinalis verdrängt wird, sodann Scilla bifolia, auch mit weissen Blüthen, an Hecken bei Blonay; an Bächen Allium ursinum, in Weinbergen Diplotaxis muralis, Cardamine hirsuta, Muscari racemosum als lästiges Unkraut, auch wohl als rara avis: Muscari neglectum Guss.; auf den höheren grasigen Abhängen: Thlaspi perfoliatum, Arabis sagittata und A. hirsuta var. glaberrima. mit glänzenden Blattrosetten und schlängelnden, fast blattlosen Blüthenstengeln; an den Felsen unterhalb des Chalet wächst Arabis Turrita, um Glion an Hecken Corydalis cava und Papaver dubium auf Schutt; an felsigen, buschigen Abhängen oberhalb Montreux und Veytaux die hübsche Daphne laureola, als Miniatur-Bäumchen mit seinen glänzend lorbeerartigen Blättern, Euphorbia amygdaloides und Prunus Mahaleb. Später bedecken sich diese Abhänge mit den rothen Blüthen der kriechenden Saponaria ocymoides, da und dort erscheint Melittis mellisophyllum und von Mitte Juni auch Digitalis lutea neben der Strasse nach Glion. Oberhalb der Kirche, auf schwer zugänglichen Felsen, soll Anemone hortensis vorkommen, wird auch oberhalb Chillon und auf den Marmorfelsen von Roche schon von Gaudin erwähnt; ich habe sie nicht gesehen und Rapin in seiner Flore du canton de Vaud hält sie für eingewandert, was ich mit Hinblick auf die abgelegenen Lokalitäten stark bezweisle, sie mag vielmehr früher in der Gegend häusiger gewesen und wie so manche edlere Pflanze an ihrem ursprünglichen Standorte ausgerottet und in Gärten verpflanzt worden sein, wie diess nachgewiesenermassen mit *Paeonia corollina* der Fall war, die ehemals auf der Kugelbachalpe bei Reichenhall sich wild fand, sowie im Sernsthal im Kanton Glarus, wo sie noch zu Gessner's Zeit heimisch war.

Cytisus alpinus findet sich auch da und dort, kommt aber wegen zu frühen Abholzens hier selten zur Blüthe; doch drüben, an den waldigen Bergen oberhalb Villeneuve, leuchten weithin seine goldenen Trauben und zu Anfang Juli fand ich in dem einsamen, finsteren Alpenthale, Pont de nant, hoch über Bex, ein ganz geschlossenes Cytisus-Wäldchen in voller Blüthe, das hier einen erfreulich kontrastirenden Eindruck machte. An feuchten Felsen wuchert die unvermeidliche Moehringia muscosa mit Cochlearia saxatilis, an nassen Stellen Pinguicula vulgaris und alpina, Tetragonolobus siliquosus, Rhinanthus alpinus, Primula farinosa, Aquilegia vulgaris mit blauvioletten und rosenrothen Blüthen. Ausserdem finden sich an diesen Abhängen noch häufig Coronilla Emerus, Tamus communis und Physalis Alkekengi. An einem Waldrand oberhalb Chillon blühen Lonicera caprifolium, Staphylea pinnata, Acer Pseudoplatanus und A. opulifolium; später an Mauern: Ceterach officinarum, Amaranthus sylvestris, Lepidium graminifolium und in Weinbergen Antirrhinum Orontium. Steigen wir wieder hinauf an den Pont de pierre, zur schönen Waldschlucht, so finden wir noch Leucojum vernum in Frucht, sodann Orobus vernus niger, Dentaria pinnata, Petasites atba, Carex maxima und atrata, Ranunculus lanuginosus, Bellidiastrum Michelii, Taxus baccata, Lonicera alpigena und nigra, Carduus Personata und in etwas abweichender Form Pulmonaria angustifolia, die sich von da bis gegen den Col de Jaman hinaufzieht; auf den Weiden des Mont Cau neben dem weichenden Schnee Crocus vernus und Soldanella alpina, erstere mit weissen und violetten Blüthen. In den Baumgärten um Glion blühen schon früh Geranium phaeum var. lividum L'Herit.; auf Wiesen G. sylvaticum, auf sonnigen Abhängen Geranium sanguineum mit Polygala Chamaebuxus und Genista sagittatis, auf dem höheren Theil des mont Cau aber entdeckte ich Geranium aconitifolium L'Herit, in wenigen Stöcken; ich fand später diese schöne Art noch in dem oberen Thal des Ormonds und im folgenden Jahr sehr entfernt von hier, nämlich bei Reichenhall auf Wiesen, links vom Wege, der zum Kugelbachbauer führt, einer Gegend, in der sie bis dahin nicht bekannt war. Gegen Mitte Mai öffnen sich auf den Wiesen der baie de Montreux und binauf gegen les Avants, zuerst vereinzelt, später in ungezählten Massen weisse Sternblumen mit roth berandeter, gelber Nebenkrone, nämlich Narcissus radiflorus Salish., sich von N. poeticus L. durch weit schmälere Blätter und eine schmächtigere Gestalt unterscheidend. Diese Narcisse ist natürlich ein wahrer Stolz der subalpi-

nen Flora von Glion; an sie schliesst sich in derselben Lokalität, aber vereinzelt und über den Mont Cau sich hinüberziehend, eine nicht minder stattliche Liliacce an, es ist diess Paradisia Liliastrum Bert., die ich auch spät auf der Dole fand. Auf nassen Wiesen, am westlichen Abhange des Cau bis hinab in die baie, beobachtete ich schon in der Mitte desselhen Monats vereinzelt die schöne Pedicularis foliosa, die, auch getrocknet, die frische Farbe der Blüthen und Blätter bewahrt. Um diese Zeit fängt die hier reich assortirte Familie der Orchideen zu blühen an, von denen ich nur erwähne: Ophrys muscifera, in lichtem Wald, Ophrys arachnites, anf Wiesen, Perystilus viridis (vers les Avants), Orchys globosa, pyramidalis, ustulata und fusca, Cephalantera pallens und rubra und die sonst seltene, hier aber weithin verbreitete Aceras antropophora; auch Limodorum abortivum soll hier vorkommen, sie ist mir hier nicht und überhaupt nur einmal auf dem Kaiserstuhl bei Freiburg zu Gesicht gekommen. In dem Wald oberhalb Glion findet sich mit den anderen Arten: Convallaria verticillata, Ilex aquifolium, Anemone triloba und mit rothen Blüthen Vinca minor; Vinca major erscheint verwildert in der Umgebung der Kirche von Montreux. Dehnen wir unsere Spaziergänge über die baie de Montreux aus, so stossen wir oberhalb der Weinberge und unterhalb des elenden Weilers Soncier, auf eine kleine Felswand, die von der Mitte des Mai an mit einer dichtgedrängten Menge blühender Iris germanica gekrönt ist. Da wir uns hier gerade am Fusse des Kubli befinden, so könnten wir diesen besteigen, um in seinen Schluchten das da vorkommende Mulgedium Plumieri DC. zu suchen, da dasselbe aber erst im Juli zur Blüthe kommt, so müssen wir diesen Gang bis dahin aufsparen; ich bin übrigens nicht mehr dazu gelangt, diese Pflanze hier aufzusuchen, und bin ihrer erst in dem letzten Sommer in der Dauphine habhaft geworden. Dagegen können wir einen sehr schönen Weg auf gebahnten Pfaden und über Wiesen längs der Bergwand in westlicher Richtung nehmen, wobei wir fortwahrend des prachtvollen Anblicks auf das tief unter uns liegende Becken des Genfersee's geniessen, bis wir nach Verlauf einer Stunde etwa, unweit des Dorfes Chaulins, auf einen torfigen Grund stossen, auf dem wir, ausser verschiedenen Cyperaceen, die in Frankreich und im nordwestlichen Deutschland verbreitete, hier aber auf äussersten östlichen Vorposten stehende Anagallis tenella finden müssen. Auf gebautem Boden findet man hin und wieder auf diesen Höhen, jedoch in späterer Jahreszeit, Chenopodium polyspermum und Tanacetum Balsamita, diese wahrscheinlich früher angebaut.

Gegen Ende Juni, nachdem die Dent de Jaman schneefrei geworden, machte ich mich eines Tages dahin auf den Weg. In zwei Stunden ist der col erreicht und will man auch nicht auf den kitzlich zu besteigenden Zahn selbst sich wagen, so findet man schon an seinem Fusse, in der Umgebung eines kleinen See's, die aus Felsentrümmern besteht, reiche Beute; ich erwähne nur Anemone narcissiflora und aconitifolia, diese mit gefüllten Blüthen, Anemone alpestris und alpina, Gagea lutea, G. Liotardi und minima, Primula Auricula an Felsblöcken, Androsace Chamaejasme, Pedicularis verticillata, Helianthemum oelandicum, Plantago alpina, Viola biflora und calcarata, Thlaspi alpestre, Peucedanum austriacum, diese noch nicht in Blüthe, Blechnum spicant u. s. w. Die Rundschau von dem 5000' hohen Jaman ist grossartig; wie ein mächtiger Kranz umgeben uns die Freiburger, Berner, Walliser und Savoyer Alpen und der langgestreckte Jura, aus der Tiefe aber blickt der herrliche blaue See mit seinen reizenden Ufern.

So erhebend übrigens auch die Wanderungen über diese blumenreichen Matten sind, so vermisst doch der Tourist, der die bairischen Alpen durchstreift hat, die frischen munteren Bewohner, denen man dort so gerne begegnet. Hier dagegen kein treuherziger Gruss, keine gastfreundliche Aufnahme und Bewirthung in einer reinlichen Hütte, kein die Berge durchhallender Gesang, kein ferner Wechseljodel zwischen dem aufsteigenden "Buben" und der schmucken Sennerin auf der Hochalpe. Nur ernste, widerwillige Bewohner, schmutzige, schwer nahbare Hütten und schmutzige Senner, von denen kaum ein wenig Milch zu erlangen ist. Alles lässt sich indessen nicht vereinigen und man war dafür auf andere Weise entschädigt. Auch bei den weiter ausgedehnten Exkursionen hatte man doch die comfortable Pension bald wieder erreicht, wo man sich nicht nur leiblich stärken konnte, sondern in dem Umgang mit einer fast immer gewählten Gesellschaft, in der Benützung einer kleinen Bibliothek und deutscher und französischer Tagesliteratur auch geistige Anregung fand.

Hatte man sich dann nach vollbrachtem Tagewerk auf der Terrasse versammelt, so fesselte das nie sättigende Schauspiel der beständig wechselnden Beleuchtung auf den Alpen und dem durch Dampfer und Segler durchfurchten See, die Pracht der untergehenden Sonne und des aufgehenden Mondes, ein Zauber, der unver-

gesslich bleibt.

Der Einblick in das mündende Rhônethal machte mich lüstern nach den botanischen Schätzen des Wallis; ich unternahm daher während des Monats Mai drei Exkursionen dahin, die letzte in Gesellschaft des Prof. Buhse aus Riga, der durch sein Werk über die Flora eines Theiles von Persien der botanischen Welt bekannt ist. Indem ich die Ergebnisse dieser Touren zusammenfasse, erwähne ich nur der interessanten Pflanzen, die ich im Rhônethal bis Sion gleichsam im Fluge erbeutete, wobei mir aber ein guter botanischer Führer fehlte, und nur ein aus dem alten, aber nicht veralteten Gaudin skizzirter Auszug als Leitstern diente. Sehr fühlbar ist noch immer der Mangel eines brauchbaren Handbuchs von der Walliser Flora, denn das kürzlich in Genf erschienene Verzeichniss der Walliser Pflanzen von d'Angreville ist zu allgemein gehalten und scheint nur zum Theil auf eigenen Beobachtungen zu beruhen.

Die Sumpfflora von Villeneuve, die zunächst einer genauen Durchforschung werth gewesen wäre, überging ich leider, mich gegen Roche wendend. In den breiten Wassergräben neben der Strasse hatte zu Ende Mai eine Menge weisser Seerosen ihre Blüthen entfaltet. Am Fusse des Mont Arbel unweit Roche und neben dem Bahndamm fand ich auf Wiesen einige Stöcke von Cerinthe alpina, die sonderbarer Weise hier zu Thal gegangen waren. Die senkrechten Felsen, die auch dem Ort ihren Namen gegeben haben, waren mit prächtigen Büschen von Laserpitium Siler gekrönt, während aus den Spalten Hieracium Jacquini sich hervordrängte. Längs der Bergwand den Weg gegen das seines Weins wegen berühmte Yvorne hin nehmend, bemerkt man, etwa eine Viertelstunde oberhalb Roche und kurz bevor man an einen kleinen Marmorsteinbruch gelangt, ein steiles Pfädehen, welches nach einem Eichenwäldchen hinaufführt. Diess ist der Weg zu den so seltenen und so entfernt von seinen Verwandten hier vereinzelt lebenden Cyclamen hederaefolium Ait., welches freilieh um diese Zeit vergeblich gesucht würde, da es erst im Spatherbst und zwar noch vor Entfaltung seiner Blätter zur Blüthe kommt. Dagegen fand ich nicht sehr entfernt von da und neben einer Waldquelle, links vom Weg Lithospermum purpureo-caeruleum mit Ruscus aculeatus, an Felsen Asplenium Halleri DC., Bromus Boehmeri, Lactuca perennis und Lepidium campestre auf dem Weg nach Aigle. Von diesem hübschen Städtchen führt eine gute Strasse nach den weithin zerstreuten Alpendörfern les Ormonds, welche man im späteren Sommer nicht unterlassen sollte zu besuchen, um von dort aus nach dem nahen Creux du champ zu wandern. Es ist diess ein prachtvolles Felsen-Amphitheater, von den Diablerets gebildet; in vollkommener Hufeisenform fallen die Felsen, mehrere tausend Fuss hoch, senkrecht ab; hunderte kleiner Wasserfälle kommen als Staubwolken in der mit Trümmern bedeckten Arena an und ohne da gewesen zu sein, kann man sich kaum einen Begriff bilden von dieser grossartigen Oertlichkeit.

In botanischer Hinsicht war ich nicht sonderlich befriedigt; einige Gletscher-Weiden, Linum alpinum, Androsace Chamaejasmae, Athamanta cretensis, war das Bedeutendste meiner dortigen Ausbeute. Es mag diess davon kommen, dass der Circus sich gegen Nordwest öffnet, während der weit kleinere Circus im Jura, le Creux du vent, welcher eine so ausserordentlich reiche Flora be-

herbergt, seine Oeffnung gegen Südost hat.

Doch kehren wir nach Aigle zurück und gehen wir von da aus auf einem schönen Waldweg hinan nach dem Weiler Verchier, von wo sich der Weg wieder an einer südlich gelegenen Wand gegen das reiche Dorf Olon hinabzieht; an dieser Wand wachsen neben Trinia vulgaris, Stipa pennata, Linum tenuifolium, Helianthemum Fumana, Asperula longiflora, auch mehrere südliche Pflanzen, wie Astragalus monspessulanus, Ononis Natrix und Columnae, Onosma echioides, Eruca sativa. Von Olon aus erreicht man in einer halben Stunde einen ausgedehnten, mannigfaltig bewachsenen und mitten im Rhônethal gelegenen Hügel, der von drei Seiten mit senkrechten Felswänden von schwarzem Marmor eingefasst, das Dörfchen St. Triphon trägt und eine reiche Flora beherbergt, die ich aber übergehe, um Wiederholungen zu vermeiden; doch muss ich einer hier adventiven Pflanze erwähnen, die ich in Weinbergen bei altem Gemäuer traf, nämlich Euphorbia Lathyris; dieselbe scheint auch in Frankreich nicht Ureinwohner zu sein, da sie Grenier nur als in der Nähe alter Wohnstätten wachsend anführt. Aus einem ähnlichen Standorte im nördlichen Baden, wohin sie wenigstens schon vor 80 Jahren gebracht worden sein muss, darf ich aber schliessen, dass sie sich in den ihr zusagenden Lagen gern heimisch macht.

Die Rundschau, welche man von einem wahrscheinlich römischen Thurme aus auf das weite Rhônethal von Bouveret bis St.

Maurice geniesst, ist entzückend.

Auf dem linken Rhôneufer bemerkt man gegenüber von Roche das Dorf Port-Valais, einst ein am Genfersee gelegener Stapelplatz, jetzt wohl eine Stunde davon entfernt liegend. In dem verhältnissmässig so kurzen Zeitraum eines Jahrtausends ungefähr hat sich demnach dieses grosse Werk der Alluvion vollbracht. - Hier ist auch der Kampsplatz, auf dem Divico, der junge Häuptling der Helvetier, den Lucius Cassius besiegte und dadurch beinahe noch ein Jahrhundert hindurch das Land von römischer Knechtschaft bewahrte, wenn er auch selbst noch als 80jähriger Held sich vor dem grossen Cäsar beugen musste und die Reste seines sich nach den fruchtbaren Gefilden Galliens sehnenden Volkes nach seinen unwirthlichen, heimischen Bergen zurückzuführen genöthigt war. - In wenigen Minuten mittelst Eisenbahn Bex erreicht, eine treffliche Station für botanische Exkursionen nach den Seitenthälern und den Alpen, welche schon früh durch Haller, Gaudin, Schleicher, Thomas durchforscht wurden. Doch folgen wir der Rhône aufwärts gegen St. Maurice, wobei wir in Hecken an der Strasse Pulmonaria officinalis, rechts ab, nach der Rhône hinabgehend, unweit des Bac de Massongex Ptychotis heterophylla Koch, links von der Strasse aber, auf Wiesen an Kastanienhainen hin, Ornithogalum pyrenaicum L. finden können; und an den senkrechten Felswänden links der Strasse, bei den Steinbrüchen wachsen prächtige Exemplare von Sempervivum tectorum, freilich erst im Juli zur Blüthe kommend.

Die nur durch die Rhône getrennten Felsenwände bei der Brücke von St. Maurice fand ich am 1. Mai bedeckt mit blühenden Cheiranthus Cheiri, einer Pflanze, die ich bis jetzt nie von Ortschaften entfernt getroffen, auch in der Gegend von Nizza nur auf Ruinen, wie sie sich denn auch im Rheinthal nur auf altem Gemäuer, an Kirchen und Schlössern findet, was mich darauf schliessen lässt, dass sie aus dem Süden, vielleicht schon mit den Römern eingewandert ist.

An den südlich exponirten Felsenwänden, an welchen, hoch oben auf einer Felsenbank, die mittelst eines eingehauenen Fusssteigs zu erreichende Ermitage von Notre dame du Sex geklebt ist, bemerkte ich Iris germanica, Rhamnus alpina, Ruta graveolens, Juniperus Sabina, Potentilla caulescens, diese natürlich noch nicht blühend, und die schöne tulpenblätterige Scorzonera austriaca, welche sich an allen warmen Lagen bis nach Sion hin wiederfindet. Wandert man das Thal aufwärts, so gelangt man in einer halben Stunde an den ärmlichen Weiler Epenassay, welcher auf der durch einen Bergsturz im Jahre 562 verschütteten römischen Stadi Epaunum liegt, in deren Nähe, der Legende nach, Kaiser Maximian, Diocletian's unwürdiger Mitherrscher, einen Theil der thebaischen Legion mit ihrem Führer Mauritius im Jahre 302 den Märtyrertod hat sterben lassen, also wenige Jahre bevor des Kaisers Schwiegersohn, Konstantin, allgemeine Religionsduldung proklamirt hat. Auf dieser klassisch-tragischen Stelle also, an einem mit Kastanien bestandenen Abhange wächst Trochiscanthes nodiflorus Koch, der Ende Mai in Blüthe kommt, übrigens auch oberhalb Port-Valais und an der Grande eau bei Aigle wachsen soll. D'Angreville führt neben ihr auch noch Ligusticum nodiflorum Vill. an, während doch beide Namen identisch sind. Gegenüber, auf dem rechten Ufer, fast senkrecht unter dem mehrere tausend Fuss höher gelegenen Alpendorfe Morcles liegen in sehr warmer Lage die Bäder von Lavey, deren heisse Quelle in der Rhône vor einigen Jahrzehnten wieder entdeckt wurde, nachdem sie in Folge des erwähnten Bergsturzes 13 Jahrhunderte darin begraben war. Die Quelle kommt gerade an der Grenze zwischen Kalkschiefer und Granit zu Tage, denn die Dent de Morcles hat, sowie die gegenüber liegende Dent de Midi, Urgebirg zur Basis und scheinen beide Häupter vor ihrer Zerreissung am Engpass von St. Maurice einen Gebirgsstock gebildet zu haben. An den mächtigen Felswänden lassen sich in den Furchen und polirten Flächen deutlich die Spuren erkennen, welche in der Eisperiode die Gletschermassen zurückgelassen. Welche Mächtigkeit müssen dieselben erreicht haben, um, in dieser enormen Höhe sich durch das Rhônethal drängend, die kolossalen Granitblöcke vom Cervin bis auf den Jura zu tragen, wo diese noch heute Zeugniss geben von solch eigenthümlicher Lokomotion! Die Umgebung von Lavay und besonders der Mont de Colonge unterhalb Morcles soll reich an Pflanzen, namentlich an Gramineen sein; da ich erst im Herbst diese Gegend besuchte, so kann ich nicht darüber urtheilen.

Von Epenassai aus haben wir in einer Stunde den Weiler La Barme und bald auch die Pissevache erreicht. Der Erstere ist nur zu erwähnen, weil in seinem Grasgarten im Februar und im März das nur noch an zwei bis drei anderen Standorten im unteren Wallis spärlich vorkommende Bulbocodium vernum in Blüthe kommt. In dem angeschwemmten Gerölle des Pissevache fand ich am 1. Mai mehrere hübsche Alpenpflanzen z. B. Arabis pumila,

Thlaspi rotundifolium, Ranunculus montanus, Hutchinsia alpina und petraea, Saxifraga aizoides, Erinus alpinus. Am Fuss der Bergwand hinwandernd, an der ein beständiger Wechsel verschiedenartigen Gesteins sich bemerkbar macht, hat man in 10 Minuten die Felsen von Trient erreicht. Aus diesen bricht ein Bach, der sie in einer Höhe bis über 1000' weit in das Trient-Thal hinauf durchsägt hat und fast unterirdisch fortlaufend, die merkwürdigsten Kessel und Gewölbe bildet. Durch eine an die Felsen geschmiedete Gallerie ist diese Schlucht eine Strecke weit gangbar gemacht. Die an der Ausmündung zu Tage laufenden Felsen bestehen aus senkrecht gestellten Schieferschichten von Glimmer und Feldspath zum Theil von Grauwacke durchzogen und an diesem uralten Trümmergestein sitzen die reizendsten Sträusschen von Primula villosa, neben denen kleine gelbe Blüthenträubchen von Draba aizoides sich hervordrängen; ein seltsames Zusammenleben, da Draba aizoides eine Kalk liebende. Primula villosa aber den kalklosen Schiefer bevorzugende Pflanze ist. Im angeschwemmten Boden fand ich eine interessante Form von Cerastium alpinum, nämlich var. Soleirolii Sering, ferner Biscutella laevigata, var. saxatilis Schl, und eine weitere ebenso schöne als seltene Crucifere, Vesicaria utriculata La m.; ihr eigentlicher Standort ist oben im Trient-Thale an Felsen, sie scheint aber auch zuweilen in das Rhônethal herabzusteigen; sie soll auch bei Lavey vorkommen, sonst ist von ihr kein Standort in der Schweiz bekannt, und in Frankreich findet sie sich nur auf das Thahl der Romanche in der Dauphiné und auf zwei Orte in Burgund beschränkt.

Gerade gegenüber der Trient-Schlucht auf dem rechten Rhôneufer bei Dorenaz wachsen Peucedanum venetum Koch und Dracocephalum austriacum. Bevor man das eine Stunde von Trient entfernte Martigny erreicht, kann man sich noch des Geranium lucidum bemächtigen, welches rechts von der Strasse auf Felsen wächst und auch das hier sehr verbreitete Erucastrum obtusangulum mitnehmen und damit wird man das reiche Tagewerk beschliessen. Martigny eignet sich ganz besonders zu einem Ausgangspunkt für mehrere interessante Exkursionen, z. B. auf den Berg hinter der Stadt, les Marques gegen das Dorf Ravoire, auf den Mont Catogne und La Combaz de Martigny; sodann nach dem Bagne- und Entremont-Thal, nach Charat und Saxon längs dem Gebirge hin, nach Branson und Fully und die nächsten Bergabhänge, dem Joux brûlé, auf die Mayens de Fully, Bergwiesen und auf den Mont Fully selbst, der eine ausgewählte Alpenflora bietet. Doch diese Durchforschungen erfordern einen längeren Zeitaufwand und theilweise eine spätere Jahreszeit. Ich beschränkte mich nur auf einen Ausflug nach Branson, den ich am 30. Mai dahin und nach Fully wiederholte, wohin man zu Wagen in einer kleinen Stunde gelangt. An den Abhängen oberhalb Branson fand ich am 2. Mai Orchys sambucina mit gelben und rothen Blüthen, Helianthemum salicifolium, Trigonella monspeliaca, Anemone montana Hoppe, welche auch über den Weinbergen oberhalb Martigny häufig ist. D'Angreville erwähnt hier statt ihrer der Anemone Pulsatilla L., eine Verwechslung, die nicht verstandlich ist, da sich beide Arten sehr wesentlich von einander unterscheiden, die gemeine Küchenschelle auch einen Monat früher blüht und ihre Blätterentfaltung erst nach ihrem Abblühen vor sich geht, was bei der anderen Art nicht der Fall ist. Am 30. Mai fanden wir unter anderen, mehr verbreitete Pflanzen bei Brason: Sylibum Marianum, an buschigen Abhängen Onosma echioides mit Vicia onobrychioides, Vicia Gerardi, die schöne goldgelb blühende Achillea tomentosa, Adonis vernalis, Sempervivum arachnoideum auf Felsen, sodann an ähnlichen Orten oberhalb Fully Campanulta bononiensis, Lychnis coronaria noch nicht in Blüthe; Scutellaria alpina, Ajuga pyramidalis und in dem Kastanienhain oberhalb der Kirche Vicia pisiformis; sodann oberhalb Branson Potentila inclinata, recta und cinerea, Astragalus Cicer und Onobrychis; weiter hinauf gegen die Folateires Lathyrus angulatus, Oxitropis uralensis und pilosa; im Getreide Orlaya grandiflora, Calepina Corvini u. s. w.

Der Botaniker, der diesen Theil des Rhônethales gründlich durchforschen will, müsste von Fully aus längs den Bergen über Saillon nach Sion wandern und auf dem linken Ufer ebenfalls am Fusse der Berge nach Martigny zurückgehen. abgesehen von weiterer Ausdehnung der Exkursionen in das obere Wallis, die wieder vieles Neue bringen muss. Ich habe meinen Ausflug nur auf Sion beschränkt, wohin ich am 15. Mai fuhr. Das, was in Sion zunächst in die Augen fällt, sind die beiden im Thal gelegenen, eigenthümlichen Hügel Valeria und Tourbillon, welche südlich von der Rhöne bespült sind, während sich an die Nordseite der Valeria die Stadt anlehnt; sie sind mit alten Schlössern und Ruinen, die Valeria noch mit einer Kirche gekrönt. Nach diesen Hügeln wendete ich zuerst meine Schritte, denn es sind wahre botanische Schatzkammern, die freilich genug ausgeplündert werden und wohl schon

manche Art verloren haben mögen.

Die Felsen der Nordseite bei Valeria fand ich ganz überkleidet mit Anthriscus cerefolium und Cheiranthus Cheiri, während die überhängenden Felsen der Südseite mit einer dicht gedrängten Masse von Iris germanica in voller Blüthe prangten. Da die Schwertlile selbst hier nicht zur Fruktifikation gelangen soll, so wäre trotz ihres massenhaften Auftretens ihr ursprüngliches Indigenat zu bezweifeln. Auf den Terrassen und in den Höfen der Majoria, eines alten Schlosses, blühten Sisymbrium Sophia und Vinca major; auf den Hügeln Vicia lathyroides, Allium ampeloprasum, Gagea saxatilis Koch. schon abgeblüht, Thelephium imperati dagegen noch nicht in Blüthe, Silybum Marianum und Marrubium vulgare; am Fuss der südlichen Felsen Asperugo procumbens und die diessseits der Alpen hier allein vorkommende Clypeola Jonthlaspi, schon in Frucht, ferner Cactus Opuntia und Punica Granatum; auf Mauern, welche die Grasgärten umschliessen, Ephedra distachia und auf

den Stadtmauern Centranthus ruber. Als einziger Standort für Iris lutescens Gaudin und DC. nicht Lam. gelten die Felsen der Tourbillon; ich habe sie jedoch, obgleich gerade ihre Blüthezeit war, nicht entdecken können und wahrscheinlich ist sie nur noch an dem unzugänglichen Theil der Felsen vorhanden. Eine weitere merkwürdige Erscheinung unter der Flora von Sion ist Tulipa oculis solis; die südliche Pflanze findet sich hier nur auf einem Acker hinter der Ruine einer Feldscheune, links von der Landstrasse nach Martigny, etwa ½ Stunde von der Stadt entfernt; sie wäre, da sie, wie es mir schien, nur noch in wenigen Exemplaren vorhanden, schon längst ausgerottet worden, läge nicht ihre Zwiebel unter dem Bereiche der Pflugschaar, eine Gewohnheit, die sie mit ihren südlichen Schwestern gemein hat, die aber dem Botaniker, der sich ein vollständiges Exemplar verschaffen will, nichts weniger als bequem ist.

Folgt man der Sionne von der Stadt aus aufwärts, so gelangt man nach einer halben Stunde in eine Schlucht, deren Wände Ononis rotundifolia und Cytisus radiatus liefern. Ein Spaziergang nach dem eine Stunde entfernten Dorf Bramois liefert im Wiesengebüsch Sonchus palustris und in der Schlucht gegen die Einsiedelei hinauf Nepeta Cataria, Chenopodium Botrys und auf Granitblöcken Asplenium septentrionale, an einem Bergabhange zwischen Wachholdergebüsch stattliche Exemplare von Adonis vernalis.

Will man in Eile noch einige Seltenheiten mitnehmen, so fährt man eine Strecke über das Dorf St. Leonhard hinaus, und steigt sodann auf einen Hügel links von der Strasse; hier findet sich auf rasiger Fläche, aber auf beschränktem Raume Ranunculus gramineus in Menge; auf der Fortsetzung dieses Hügels, les platrières de Sierre genannt, finden sich weiter Asparagus officinalis, Echinops sphaerocephulus, Lactuca viminea, Colutea arborescens, Chondrilla juncea, im Getreide Androsace maxima, am Fusse der Hügel neben einem Feldwege Eruca sativa, Xeranthemum inapertum, Avena Cavanillesii, Crupina vulgaris. Die seltene Buffonia tenuifolia, die hier sein soll, habe ich nicht bemerkt. Sehr häufig auf den Anhöhen um Sion sind noch Achillea nobilis, Centaurea paniculata, Artemisia Absynthium, Artemisia valesiaca All., die aber zum Theil erst im Spätherbst zur Blüthe kommen, zu welcher Zeit ich sie bei meiner Anwesenheit im Sion in folgenden Jahre fand. Noch reich an Pflanzen, namentlich an Gramineen ist der in der Nähe der Stadt liegende Mont Orge, den ich aber nicht besuchte, sondern mit meinen gesammelten Schätzen direkt nach Glion zurückkehrte, um sie zu präpariren und in Sicherheit zu bringen. Dass meine Ausbeute während der zwei Monate nicht noch grösser geworden, ist wohl dem Grunde beizumessen, dass ich zu jener Zeit erst ein Neuling in der Pflanzenwelt war; indessen glaubte ich doch, dass schon das Gegebene, für botanische Touristen, welche die, in malerischer, geognostischer und botanischer Hinsicht gleich interessante Gegenden des oberen Genfersee's und des unteren

Rhonethales besuchen wollen, von einigem Nutzen sein kann, da man sich an Ort und Stelle nicht so leicht über den Standort seltener Pflanzen Auskunft zu verschaffen vermag.

Karlsruhe, im Mai 1866.

# Alopecurus pratensis × geniculatus,

### beobachtet bei Tilsit in Ostpreussen.

Von Dr. Heidenreich.

Diagnosis: Panicula spiciformi cylindrica, ramis spiculas 1—4 gerentibus, spiculis oblongo-lanceolatis subovatis, glumis quinta v. quarta ima parte connatis apice oblusiusculis rectis subconniventibus, carina piloso-ciliatis; palea obtusiuscula exserte aristata; culmo

gracili e basi prostrata adscendente; ligula oblonga.

Descriptio: Radix fibrosa. Culmi subcaespitosi, graciles, basi procumbentes, suepe radicantes, geniculato-adscendentes,  $1^2/_3-3$ pedales, basi ramosi, glabri. Folia erecto-patentia, plana, linearitanceolata acuminata supra et margine scabra; vaginae internodiis breviores subadpressae vel summa subdilatata, glaberrimae, striatae; ligula oblonga 2 lineas longa obtusiuscula. Panicula spiciformis subgracilis cylindrica, superne subattenuata, 13/4-21/4 uncias longa, 23/6 (rarissimo 4) lineas lata, viridis v. violaceo-viridis, post anthesin decolor; ramis inferioribus spiculas 2-4, superioribus spiculas 1-2 gerentibus. Spiculae 13/4 lineas longae, ovato-lanccolatae rarius ovato-oblongae; glumae obtusinsculae quinta v. quarta ima parte connatae albescenti-membranaceae v. violaceae carina et striola utrinque marginali virides, dorso pube subsericea obtecta carina pilis longioribus ciliata; palea glumas subaequante ovato-lanceolata apice marginibus obliquis obtusiusculo levissime puberula ceterum glabra; arista supera basin inserta paleam fere duplo superans medio geniculato. Antherae fuscae.

Ich fand die Pflanze im verflossenen Sommer (am 3. Juli 1865) bei Tilsit in der Nähe des Gutes Moritzkehmen am Graben der Landstrasse in unmittelbarer Gesellschaft der Eltern: im Graben nämlich, welcher nach einem Regen ein wenig mit Wassen gefüllt war, stand in ausgedehntem Rasen-Alopecurus geniculatus L., auf der Seite der Landstrasse an mehrere Halmen von Alopecurus pratensis L. lehnend. Zwischen beiden Arten fand sich ein kleiner Rasen von Halmen, an welchen die intermediäre Bildung schon auf dem Standorte sofort in die Augen fiel und später bei genauerer Vergleichung mit

beiden Arten auch bestätigt wurde.

Alopecurus pratensis L. und Alop. geniculatus L. unterscheiden sich auf den ersten Blick ganz augenfällig von einander; bei näherer

## 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: 1866

Band/Volume: 016

Autor(en)/Author(s): Rüdt Freiherr v.

Artikel/Article: <u>Ueber die Flora von Glion und des unteren Rhônethales.</u>

<u>265-277</u>