

nur auf der Herrschaft Krumau vorkommenden Charen ausfindig zu machen, sondern ich beschränke mich nur auf die wenigen Species, auf welche ich in meinen botanischen Excursionen zufällig gerathen bin. Es sind folgende:

1. *Nitella flexilis* Agardh. In stehenden Buchten der Moldau bei Goldenkron.
2. *Nitella gracilis* Kütz. Im Abzugsgraben eines aufgelassenen Teiches bei Kirchschatz.
3. *Nitella tenuissima* Kütz. Im Sumpfe einer Wiese bei Harassin.
4. *Nitella syncarpa* Kütz. Bei Goldenkron.
5. *Chara foetida* A. Br. In einem Bassin des fürstl. Schwarzenberg'schen Hofgartens in Krumau.
6. *Chara fragilis* A. Br. Im Kalschinger Bache bei Krenau.

Nachschrift. Um die Richtigkeit der eben angeführten Characeen-Arten verlässlich herzustellen, insbesondere um die in der Krumauer Umgegend wahrscheinlich vorkommenden Artformen ausführlicher eruiren zu können, würde ich den geschätzten Verfasser des vorstehenden Aufsatzes hiermit im Interesse der Wissenschaft freundlich einladen, dass es ihm gefallen möchte, an unseren gediegenen Characeen-Monographen, den Prof. Freiherrn v. Leonhardi in Prag, die betreffenden Exemplare behufs einer genaueren Durchsicht und Controle einzusenden. Letzterer würde wohl mit Vergnügen dieselben nach geschehener Durchsicht und wissenschaftlicher Benützung binnen kurzer Frist wieder zurückstellen. Bei dieser Gelegenheit ergeht auch an sämtliche Botaniker die ergebenste Aufforderung gleichen Inhalts, um auf diese Weise die möglichste Kenntniss und Evidenz über diese so interessante Pflanzenfamilie zu fördern und zu Stande zu bringen.

Weitenweber.

Mittheilungen aus meiner Reise durch die Schweiz im Jahre 1868.

Von Joseph Peyl in Kačina bei Neuhof.

(Fortsetzung von S. 70).

II. Durch die Via mala bis Splügen.

Der erste Anblick dieses Gebirgsrisses zeigt rechts an der Strasse senkrecht emporsteigende Wände, links neben der Strassenbrüstung den 400 bis 500' tiefen Abgrund, in welchem der Rhein schäumt und von dessen rechtem Ufer die ausgehöhlten Wände in fantastischen Contouren

senkrecht und überhängend 1000 bis 1500' emporstarren so, dass theilweise die Schlucht oben enger als unten erscheint. Die dunkelgraue Färbung des Schiefers trägt sehr viel bei, das Schauerliche und Traurige dieser Partie zu erhöhen.

Es drang sich mir hier sogleich die Vorstellung auf, welche colossalen kochenden Schlammmassen einst hier auf- und niedergewogt haben mochten, bevor die Abkühlung die allmälige Ablagerung dieses äusserst fein zertheilt gewesenen Materiales zuließ. Noch colossaler aber stellte ich mir die ungeheueren plutonischen Kräfte vor, welche wohl Jahrtausende später solche Massen harter Sedimente durchbrachen und in ihre gegenwärtige Stellung gebracht hatten. Es mussten diese Sedimente lange vor dem Auftreten organischen Lebens entstanden sein, da ich mich vergebens bemühte, an den blossgelegten Lagerungsflächen Abdrücke von Pflanzen oder Thieren zu finden. Bald erreichte ich das sogenannte „verlorene Loch,“ einen durch den Felsenvorsprung getriebenen Tunnel von 100 Schritt Länge und es war dieses die erste Partie, welche ich in mein Skizzenbuch zeichnete. Am Eingange des Tunnels fand ich ein Exemplar von *Botrychium Lunaria* Sw., welches ich zum Andenken mitnahm. Die Schlucht wird nun immer wilder und enger und erweitert sich erst bei dem Weiler Rongella, hinter welchem die Wände oben wieder zusammentreten und der Rhein sich immer tiefer in der engen Gebirgsspalte zeigt.

Meine Aufmerksamkeit wurde hier durch die reiche, mir nur wenig aus dem Herbar oder im cultivirten Zustande bekannten Pflanzen gefesselt. An den feuchten Felswänden und Bänken zu meiner rechten Seite wucherte: *Erica carnea* in üppigster Fülle zwischen *Asplenium Adiantum nigrum* L. und *viride* Hedw.; *Selaginella helvetica* Spring. und *denticulata*. Von Filices machten sich besonders *Aspidium filix mas* Sw. und *Asplenium germanicum* durch die braunen Blattstiele bemerkbar. *Cryptogramma crista* zeigte sich schon an verschiedenen Stellen, und *Collema glaucescens* in Gesellschaft mit *Leptogium lacerum* überzogen die Polster von *Dicranum polycarpum* Ehrh. und *Mnium hornum* L. Die kahlen Stellen hie und da waren mit *Fegatella conica* bedeckt, oder *Marchantia polymorpha* bildete breite Rosetten auf denselben. An den Felsen nahe bei herabrieselndem Wasser zeigte sich *Lophocolea Hookeriana* Nees. Auf der Mauerbrüstung wucherte *Asplenium Ruta muraria*. Auch *Ceratodon purpureum* trug durch seine purpurrothen Röschen viel zur Belebung des Colorites bei. Auch fand ich da besonders schöne Exemplare von *Endocarpum intestiniforme* Kbr., dagegen war *Solorina saccata* nur spärlich vertreten, noch spärlicher aber *Collema velutinum pannosum* Wallr.

Nun sah ich unweit vor mir die erste Brücke, welche die Strasse auf das rechte Ufer des Rheines führt, ein luftiges Steingewölbe von circa 21 Klafter ober dem Wasserspiegel. Von dieser Brücke sieht man stromaufwärts hoch oben die zweite oder mittlere Brücke über die Schlucht geworfen; es ist diese Partie sehr effectvoll, weshalb ich mir sie auch zeichnete. Die Strasse zieht nun, an dieser Seite den Einbeugungen der Lehnen folgend, an mit Fichten und Tannen bestandenen Absätzen durch ein durch einen Felsvorsprung gesprengtes Thor nach dieser zweiten Brücke hinan. Es ist dieses ziemlich die schauerlichste Partie und ich suchte mir ein Plätzchen, von welchem aus ich das Felsenthor sammt der Brücke übersehend, die Ansicht zeichnen konnte.

An den Fichten- und Tannenstämmen fand ich hier *Frullania tamariscina* Nees, *Chroolepus odoratus* Ag., *Jungermannia bicuspidata conferta* Hüben., *Usnea barbata hirta* H., *Lepidozia reptans tenera* Nees (auch an Felsblöcken). An den Wänden: *Botrychium Lunaria* Sw., *Lycopodium alpinum* L., *Selaginella denticulata* Scop., *Collema multifidum complicatum* Schl., *Plagiothecium undulatum* Schimp., *Thamnium alopecurum* Schimp., *Rhynchothecium murale* an der Mauerbrüstung, *Grimmia ovata cylindrica* Rbh.; besonders schön wächst hier an feuchten Stellen *Bartramia fontana alpina* Bried. und der gelbliche mit rothen Fruchtsielen versehene *Ceratodon cylindricus* Hüben.

Die Schlucht ist hier verschiedenartig gewunden und so ausgewühlt, dass man nur selten den Wasserspiegel erblickt, an manchen Stellen ganz S-förmig; mau hört nur das mehr oder weniger dumpfe Donnern und Brausen des Rheins herauf, je nachdem er seichtere oder tiefere Stürze macht. In diesem engen Bette sind hoch oben über dem Wasser grosse, von oben herabgestürzte Steinblöcke eingekeilt und an ihnen auch ganze Baumstämme sammt Aesten, zwischen welchen andere abgeriebene Baumfragmente und verschiedenes Schwemmmateriale angetrieben ist, was zusammen auf die ungeheuere Höhe des Wasserstandes bei Gussregen oder Schneeschmelze schliessen lässt. Diese mittlere Brücke ist 66 Klafter hoch über dem Wasserspiegel erhaben, und solche angeschwemmte Baumstämme, durch die eingeklemmten Felsblöcke aufgehalten, sind kaum acht Klafter unter der Brücke eingekeilt und man muss demnach auf eine Steigung von gegen 60 Klafter über das Normale schliessen, was etwas Furchtbares sein mag und wo wohl das ganze Thal zittert von den Schlägen und dem Stosse, welche die Fluthen und die mitgeführten Steinblöcke gegen die Vorsprünge ausüben.

Man findet viele eingeklemmte Felsblöcke, welche das Wasser, als

das Bett noch nicht so tief eingegraben war, absperrten, und sieht noch deutlich die Spuren an den Wänden nebenan so wie an den Blöcken selbst, dass das Wasser sammt dem mitgeführten Gerölle einst über sie hinweg und hinabschoss, bis es sich endlich unten hindurchgrub. Manche dieser Blöcke sind gegenwärtig ganz frei, mehr oder weniger hoch über dem Wasser wohl schon Jahrhunderte da eingekleimt, während wieder andere, später oder neuester Zeit hinabgestürzt, jetzt noch eine natürliche halbgeöffnete Schleuse bilden, unter welcher an der Abflusseite ein furchtbarer Strudel des sich unten hindurcharbeitenden Wassers stattfindet. Alle diese Einzelheiten sind in den Augen des denkenden Beschauers eine mit strengster Treue aufgezeichnete Geschichte dieser reizenden Gebirgsschlucht, und bei näherer Betrachtung des Materiales und der Stellung der Sedimente ein aufgeschlagenes Buch der Natur. Ich warf von dieser Brücke einen grossen Stein hinab, und als er nach langem Fallen auf die Wasserfläche aufschlug, hallte es donnernd aus der engen Schlucht herauf.

Man kann sich anfangs keine richtige Vorstellung von den Höhen- und Tiefenverhältnissen dieser Wände und Schluchten machen, da alles grossartig, ungeheuer ist, doch zusammen in richtigen Verhältnissen steht. Denkt man sich aber eine bekannte Grösse hinzu, so erkennt man erst das Ungeheuerliche; so z. B. ist diese mittlere Brücke über dem Rheinspiegel 400' erhoben; ich dachte mir den Thurm des Wiener Stephansdomes, welcher bekanntlich 426' hoch ist, nebenan gestellt und er würde diese Brücke nur um 26' überragen. Auf diese Art erst ist es möglich, die Grossartigkeit dieser Scenerien aufzufassen.

Hinter dieser Brücke steigt die Strasse wieder am linken Ufer noch höher hinan; es zeigt die Schlucht hier wieder ganz eigenthümliche Formen, an denen das periodische Auswaschen und Tiefereinschneiden sichtbar ist, weshalb ich mir auch von einer obwohl etwas gefährlichen Stelle eine Skizze nahm. Es wird diese Partie der „Rheinschlund“ genannt und man sieht den Fluss nur stellenweise, da das Bett enge, schief gewunden ist und namentlich ist die Stelle, wo er in den tiefen Schlund hinabstürzt, so unzugänglich, dass man ohne Lebensgefahr nicht so weit vorzudringen vermag, um hinabsehen zu können. Man sieht bloss von der Brücke aus einen kleinen Theil und von dem Punkte, wo ich meine Skizze nahm, wohl etwas mehr von dem ganz in weissen Schaum aufgelösten Sturze, dessen Toben und Donnern weithin hörbar ist.

Ich hatte wohl die vier Hauptpartien dieser wildromantischen Schlucht in meinem Skizzenbuche; aber wie todt und steif kommen sie mir vor — der lebensvollen Natürlichkeit gegenüber. Wer könnte auch das Brausen

des Rheins, das Donnern desselben aus dem Rheinschlunde herauf, die schnell herein und jenseits hinausjagenden, oft phantastisch gestalteten Wolkenflocken, das Sausen der Luftströmung in den Gipfeln der Fichten und Tannen mitzeichnen oder malen? —

Unweit von hier erreichte ich die dritte Brücke, welche die Strasse wieder an das rechte Ufer übersetzt, und ich befand mich in dem äusserst lieblichen Schamserthale, ein Bild der Ruhe und Sicherheit gegenüber dem Toben und Zischen des Rheines in der engen Schlucht und der jeden Augenblick Vernichtung drohenden Wände und Blöcke über dem Haupte des einsamen Wanderers.

Dem ganzen Ansehen nach musste dieses Thal einst, bevor der Rhein die Schlucht tiefer ausgrub, ein See gewesen sein, da die Fläche fast eben ist und an dem Eingange in die Schlucht hoch oben die Spuren des Geröllschliffes so wie durch die ganze Via mala sichtbar sind. Das Liebliche dieses Thales wurde dadurch noch gehoben, dass das Gewölke sich soweit zerrissen hatte und die Sonne abwechselnd wärmend hervortrat, ich auch hier schon: *Harpalus ruficornis* Fbr., *Amara communis* K., *Carabus auronitens* Fbr., *Ferronia cuprea* Dej., *F. nigra* Fbr., *Sphodrus leucophthalmus* L., *Agonum sexpunctatum*, *Cetonia aurata*, *Trichius fasciatus* L. für mein Fläschchen erbeutete. Von Pflanzen bemerkte ich besonders: *Nitella gracilis* Smith in Wassertümpeln, *Cetraria cucullata* Ach. zwischen Moos, *Anaptychia ciliaris* Kbr. an Felsen, welche ich noch niemals auf diesem Substrate, sondern nur an Bäumen getroffen; *Cetraria glauca* mit Apothecien, welche ich früher nur einmal in den Centralkarpathen an dem Ursprunge des weissen Dunajec fructificirend gefunden; *Sphagnum acutifolium robustum* machte sich durch seine röthliche Farbe schon von Weitem bemerkbar und *Meesia uliginosa alpina* Rbh. auf Moorboden.

Nach kurzem Marsche erreichte ich Zillis, wo ich an einem der letzten Häuser einen durch die altdeutsche Schrift und Orthographie merkwürdigen Vers geschrieben fand und welcher hier Raum finden mag:

Dem ewigen Gott in siner meiestat
 sont wir loben fru und spat
 Den er mit syner Hilf vnd gnat
 vns allen gnediglich bistat
 vnd vns nimmerme verlat.

Nebenan an einem Pfahlzaune fand ich in den Rissen: *Stictis parallela* Fris., *Placodium saxicolum* var. Kbr. und *Calopisma aurantiacum holocarpum* Ehrh.

Eine Stunde später erreichte ich Andeer und in der nächsten die Rafflaschlucht, wo der Rhein einen schönen, breiten, stufenförmigen Fall oder vielmehr Katarakt bildet. Links mündet das Averserthal ein, aus welchem der Averserbach mit einem prächtigen Falle in einen tiefen Kessel und aus diesem in den Rhein stürzt. Aufwärts im Averserthale bildet dieser Bach noch zwei schöne, ganz in Schaum aufgelöste Fälle bei wildromantischer, baumreicher Umgebung. Hier fand ich an den von Wasserstaub triefenden Felsen *Pseudoleskea atrovirens* Schimp. und *Limnobia molle* Schimp. Die Rafflaschlucht hat Aehnlichkeit mit der *Via mala*, da der Rhein tief unter der Strasse in enger Schlucht sich durchwindet.

Die Strasse zieht durch reiche Nadelholzwälder in mehreren Windungen, die durch nähere Fusswege abgekürzt werden können, empor. Hier fand ich: *Usnea barbata* in ungewöhnlich langgestreckten Exemplaren an den Fichtenästen hängen, und die Stämme von Tannen waren mit *Frullania tamariscina* und *dilatata* Nees reichlich geziert; dann *Lepidozia reptans tenera* Nees, *Lophocolea Hookeriana* Nees, *Sphagnum acutifolium* Ehsh., *S. compactum* Schimp., *Bryum cirrhatum* Hoppe, *Bartramia subulata* B. & Sch., *B. crispa* B. & Sch., *B. calcarata* B. & Sch., *B. Oederi longiseta* Bried., *Dicranum gracilens tenellum* B. & Sch., *D. falcatum* Bbh., letzteres besonders unter einer überlaufenden Wasserrinne; *Fissidens taxifolium* Hedw., *Jungermannia setacea* W., *J. barbata lycopodioides* Nees, *Funaria microstoma* B. & Sch., *Peziza resiniae* Fries auf Fichtenharz, und *Guepinia helvelloides* Fries, welche ich früher ein einziges Mal in dem Tatra-Gebirge an dem weissen Dunajec an einem faulen Baumstrunke gefunden habe.

Endlich kam ich in das freundliche, nach allen Seiten hin von firnumpanzerten Höhen umgebene Rheinwaldthal, eine höchst romantische Gegend. Die Strasse läuft zwischen dunklen Nadelwäldungen, über welche zu beiden Seiten die Felswände in oft phantastischen Formen hervorragten, und heben durch ihre dunklen Töne das blendende Weiss der Firne um so mehr hervor, und nach vorne hin erhebt sich als Schlussdecoration die Hauptmasse des eisgepanzerten Adula mit den zahlreichen Firnmulden zwischen seinen Gipfeln und Graten. So lieblich jetzt im Sommer dieses Hochthal sich ansieht, so furchtbar mag es im Winter sein; überall begegnet man den abgerissenen Felsblöcken und niedergeschleiften Waldstrecken, den Zeugen der verheerenden Thätigkeit der hier hausenden Lavinien. Hier fand ich besonders schöne Exemplare von: *Polyporus marginatus* Fries und *P. rufopallidus* Trog. an alten Fichtenstrunken und an einem gezimmerten Fichtenstamme, der als Brücke über einen Wasser-

graben diente, *Polyporus roseus* Fries und *Merulius aureus* Fries. Die Baumstöcke waren häufig mit *Cladonien* überwuchert, von denen sich besonders die Varietäten von *Cl. bellidiflora* durch ihre scharlachrothen Apothecien, sowie *Cl. gracilis prolifera* und *proboscidea* Schär. durch ihre gegen 4 Zoll langen Stiele, und *Cl. squamosa* Hoffm. durch die prachtvoll grünen blattartigen Schuppen bemerkbar machten.

Die niedergehende Sonne, welche, nachdem die Thäler längst in tiefes Dunkel gehüllt waren, noch die Spitzen des *Adula rosig* beleuchtete, liess auf einen heiteren Morgen schliessen.

Spät am Abende erreichte ich, nach einem Tagmarsche von 6 $\frac{1}{2}$ Meilen und nebst Aufenthalt beim Zeichnen und Sammeln 17 $\frac{1}{2}$ Stunden Zeit, gegen 10 Uhr Splügen, wo ich im Posthause, einem sehr massiven Steingebäude, einkehrte.

Von phanerogamischen Pflanzen hatte ich auf dieser Tagestour, ausser den schon angeführten, noch gefunden: *Ribes alpinum*, *Alnus viridis*, *Betula montana*, *Astragalus alpinus*, *Anemone alpina*, *Aster alpinus*, *Orobanche lucorum*, *Phleum Böhmeri*, *Galeopsis versicolor*, *Galeobdolon luteum*, *Pyrola umbellata*, *Arabis pumila*, *Saxifraga cenisia*, *Epilobium alpinum*, *Gymnadenia odorata*, *Euphrasia salisburgensis*, *Galium lucidum*, *Empetrum nigrum*, *Poa cenisia*, *P. alpina* var. *vivipara*, *Epimedium alpinum*, *Erigeron uniflorus*, *Ranunculus anemonoides*, *Saxifraga aizoides*, *Scutellaria alpina* und *Veronica bellidioides*. — Von Cryptogamen: *Preussia quadrata*, *Hylocomnium splendens*, *H. squarrosus*, *Neckera pennata*, *Bartramia fontana alpina*, *Dicranum squarrosus* an Quellen, *D. polycarpum* an der Erde, *D. strictum* an der Erde, *D. elongatum* auf Sumpfboden, *D. longifolium* an nassen Felswänden, *Polypodium rhaeticum*, *Clavaria botrytis plebeja* Wolf, *Peziza nigrella* Pers. zwischen Moos.

Physiokratische Bemerkungen über Excursionen in der Umgegend von Prag.

Von Med. Dr. Carl Amerling in Prag.

(Schluss.)

Eine ähnliche Custodie verdient auch die wohlbekannte Jezerka, welche den Namen: „Bad der Libuša“ — führt. Oben auf dem Plateau zwischen Michle und dem Vyšehrad gelegen, zeichnet es sich durch ein ziemlich bedeutendes Schilfterrain aus, wobei das Schilf *Arundo Phragmites* mit seinem reichen Complex erscheint, und das mit Marmor eingefasste, selbst

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Peyl Joseph

Artikel/Article: [Mittheilungen aus meiner Reise durch die Schweiz im Jahre 1868. 101-107](#)