

# Verhandlungen und Mittheilungen

des siebenbürgischen

Vereins für Naturwissenschaften

zu

HERMANNSTADT.

---

**XIX.**

**August 1868.**

**N<sup>ro.</sup> 8.**

---

INHALT: J. Barth: Eine botanische Excursion auf den Piatra Csáki. —  
F. Br. Thümen: Hypsometrie von Siebenbürgen (Fortsetzung). —  
L. Reissenberger: Meteorologische Beobachtungen zu Hermann-  
stadt im Monat Juli 1868.

---

## Eine botanische Excursion

auf das Vorgebirge Piatra Csáki (Piatra Cseki, auch Csáklyaikő genannt) bei Felső-Gáld, im Unteralbenser Comitate, ausgeführt am 3. Juli 1868

von

**JOSEF BARTH,**

ev. Pfarrer A. B. in Langenthal.

Wenn ich es wage, mit nachstehender schlichter Beschreibung einer botanischen Excursion auf einem bis noch weniger erforschten Florengebiete vor die Oeffentlichkeit zu treten, so muss ich vor Allem um gütige Nachsicht bei Beurtheilung dieser Zeilen und ihrer Schreibart bitten und zugleich erklären, dass diese Arbeit lediglich den Zweck hat, Etwas zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der Vegetation auf dem obenbezeichneten Terrain beitragen zu wollen.

Es war am 2. Juli 1868, als ich mit einem Reisegefährten aus Langenthal den Weg zu dieser Excursion in aller Frühe antrat. Nach einer fünfstündigen, raschen Fahrt über Blasendorf, Oláh-Karácsonfalva und Oláh-Csesztve gelangten wir an das linke Ufer der Maros bei Mihálczfalva, um hier über den Strom hinüber zu fahren. Da jedoch diese Ueberfahrt durch eine Zufälligkeit eine kleine Zeit aufgeschoben werden musste, benutzte ich diese kleine Musse dazu, eine genaue Umschau in dem Eichenwäldchen zu machen, das unmittelbar an der Maros liegt und von Mihálczfalva nur durch die vereinigte Kokel getrennt wird. Gleich am Rande des Wäldchens fiel

mir ein 4—6 Fuss hohes Gras mit sehr üppiger Fruchtlähre auf, das bei näherer Ansicht als *Melica altissima* L. in vielen Exemplaren sich präsentirte. Nicht weit davon hob auf rispi- gen Stengeln der *Echinops commutatus* Juratzka seine licht- bläulichen Kugelköpfe empor. Auch blüthen daneben *Deilosma matronale* Andrz. und zeigten sich Blütenknospen von *Aco- nitum Anthora* L. — An alten Eichenstämmen wucherten und haf- teten die Flechten *Hagénia ciliaris* Eschw., *Evernia prunastri* Ach., *Ramalina calicularis* Fr. et var. *fastigiata* Schaer., *Parmelia ca- perata* Ach., *Parmelia olivacea* und *tiliacea* Ach., *Parmelia pul- verulenta* Fr. u. a. m. so innig miteinander verschlungen, dass es fast eine Unmöglichkeit war, sie unbeschädigt von einander zu lösen. An jüngern Buchen- und Eichenstämmen fanden sich *Frullania dilatata* L., *Madotheca platyphylla* N. ab E., *Radula complanata* Dum., *Orthotrichum affine* Schrad., *O. crispum* Hdw., *O. stramineum* Hornsch., *O. leiocarpum* Br. et Sch. — Ferner fanden sich theils am Grunde von Baumstämmen und deren Wurzeln, theils auf Waldboden *Funaria hygrometrica* Hdw. *Barbula subulata* Hdw., *Ceratodon purpureus* Brid., *Dicranum scoparium* Hdw., *Mnium undulatum* Hdw., *Catharinea Callybrion* Erh., *Polytrichum juniperinum* W., *Anomodon viticulosus* und *curtipendulus* H. et T., *Leskea polyantha* und *subtilis* Hdw., *Hypnum tamariscinum* Hdw., *splendens* Hdw., *cupressiforme* L., *triquetrum* L., *velutinum* und *rutabulum* L., *Peltigera canina* Hoffm., *aphotosa* W., und *venosa* Hoffm. Auch fehlte in diesem Kränzchen das vielgestaltige Lebermoos, *Marchantia polymorpha* L., nicht, das sein gabeliggetheiltes, oberwärts mit vielen Brut- becherchen und Fruchtschirmen bedecktes Laub auf feuchtem Lehmboden nach verschiedenen Richtungen ausbreitete. Endlich erbeutete ich noch einige Schnecken unter Laub, Gras und an Kräuterstengeln und zwar die schöne und zarte *Helix can- thusiana* Müll., *H. fruticum* Müll., *H. strigella* Drap., *H. vicina* Rossm., *H. pomatia* L., *H. lutescens* Zgl. und *H. vindobonensis* C. Pff.; ferner *Clausilia laminata* Mtg., *Cl. pumila* Zgl., *Cl. filigrana* Zgl. und *Cl. cana* Held. —

Ich mochte etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde in diesem Wäldchen beobachtet und gesammelt haben, als der Fuhrmann mir bedeutete, dass zur Überfahrt über die Maros nun Alles bereit sei. Reich mit Beute beladen kehrte ich zum Wagen zurück und nach kurzer Zeit waren wir glücklich an das andere Ufer des Stromes gelangt. Wir fuhren dicht am Ufer eine kleine Strecke Wegs abwärts, bogen dann rechts in den über Koslárder Hattertgebiet sich hinziehenden und nach einer  $\frac{1}{2}$  Stunde in die Karlsburger Landstrasse mündenden Feldweg ein, wo wir bald „Halt“ machten und im kühlen Schatten einer alten Weide ein frugales Mittagmahl zu uns nahmen. Nach dem Essen sammelte ich

noch am Rande des Wegs *Cephalaria transsilvanica* Schrad., im Strassengraben *Senecio aquaticus* Huds. und auf feuchten Wiesen in der Nähe *Gratiola officinalis* L. in Menge

Nach dieser kurzen Erholung ging es vorwärts; wir durchfuhren die Ortschaften Vajasd und Also - Gáld und gelangten nach 2 stündiger Fahrt an dem Orte unserer heutigen Reise, in Felsö-Gáld wohlbehalten an.

Da nun an diesem Tage, bei vorgerückter Zeit, an eine Besteigung des Piatra Csáki nicht zu denken war, wurden die noch übrigen Stunden des Tages zur genauen Untersuchung der Felsenpartien verwendet, die sich zu beiden Seiten des durch das Dorf fließenden Gebirgsbaches hinziehen.

An Pflanzen beobachtete und sammelte ich unter Andern: *Hypericum montanum* L., *Silene commutata* Schur, *Poterium Sanguisorba* L., *Scrofularia laciniata* L., *Saxifraga aizoon* Jacq., *Seseli gracile* W. K.\*), *Galium silvestre* Poll., *Senecio rupestris* W. K., *Acinos alpinus* Mch., *Viola Jooi* Janka (Fruchtkapseln), *Euphrasia salisburgensis* Funk, *Dianthus petraeus* W. K. u. a. m. An Felsabhängen und Felsenritzen wurde noch gesammelt an Cryptogamen: *Cystopteris fragilis* Bernh., *Asplenium Ruta muraria* L., *Polypodium Robertianum* Hoffm.; *Selaginella helvetica* Spr.; *Riccia glauca* L., *Rebouillia hemisphaerica* Radd., *Fegatella conica* Corda, *Marchantia polymorpha* L., *Metzgeria furcata* N. ab E., *Pellia epiphylla* N. ab E., *Frullania dilatata* und *Tamarisci* N. ab E., *Madotheca laevigata* Dum., *Mad. platyphylla* N. ab E., *Radula complanata* Dum., *Scapania nemorosa* N. ab E., *Plagiochila asplenioides* N. ab E.; *Trichostomum flexicaule* Br. et Sch., *Grimmia pulvinata* H. et T. und *patens* Br. et Sch., *Encalypta vulgaris* Hdw., *Orthotrichum anomalum* Hdw.; *Bartramia Oederi* Sw., *Halleriana* Hdw. und *pomiformis* Hdw.; *Bryum elongatum* Dicks und *pyriforme* Hdw.; *Hypnum cupressiforme* L., *Cristacastrensis* und *molluscum* Hdw., *H. squarrosum*, *loreum*, *purum* und *rutabulum* L., *H. Schreberi* W. *curvatum* Sw. und *Fontinalis antipyretica* L.; *Endocarpon minutum* Ach. und *fluviatile* D. C., *Lecanora subfusca* Ach. var. *crenulata*, *Lecanora murorum* Ach., *muralis* Rbhst., *crassa* Schaer. und *cervina* Som.; *Collema atrocaeruleum* Rbhst. und *crispum* Hoffm.; *Parmelia parietina* Duf., *saxatilis* Fr. und *perlata* Ach., sowie *Solorina saccata* Ach. — Von Schnecken wurden theils an feuchten Felswänden festsetzend, theils auf Rasenplätzen an den Absätzen der Felsen gesammelt *Hyalina vitrea* E. A. Bielz; *Helix rupestris* Dr., *H. Faustina* Zgl.; *Pupa ave-*

\*) Diese Umbelliferen sammelte ich im Jahre 1866 bei Karlsburg auf dem sogen. „Mamouth“ gegenüber dem Pulverthurm an derselben Stelle, wo dieselbe Herr D. Reckert vor Jahren gesammelt und im *Herb. Normalis Cent. III. Nro. 265* fälschlich als *Peucedanum longifolium* W. K. aufgelegt hat,



*nacea* Brug., *P. muscorum* L.; *Clausilia Bielzi* Pffr., *Cl. plicata* Drap., *Cl. transsilvanica* Zgl.

Unbemerkt hatte sich unterdessen der Tag soweit geneigt, dass wir nur beim Einbruche der Nacht unser Quartier erreichen konnten. Nachdem wir unsern Hunger und Durst gestillt und einen Führer für den künftigen Tag bestellt hatten, lagerten wir uns auf eine dichtbegraste Stelle im Hofe unter freiem heiterm Himmel und überliessen uns auch bald den Armen eines erquickenden Schlafes.

Neugestärkt erhoben wir uns am frühen Morgen (den 3. Juli) von unserer Lagerstätte, nahmen unser Morgenbrot und Trank zu uns und traten versehen mit Papierballen und Botanisirbüchse frohen Muthes unsere Reise auf den *Piatra Csäki* an.

Wir gingen etwa  $\frac{1}{4}$  Stunde längs des Baches hinauf und schwenkten dann rechts in eine gemischte Eichen- und Buchenwaldung ein, wo wir allmählig zu steigen begannen. Auf diesem Wege sammelte ich *Onosma stellulatum* W. K., *Silene livida* W., *Verbascum orientale* M. B.; *Dicranum scoparium* Hdw., *Bartramia pomiformis* Hdw., *Hedwigia ciliata* Ehrh.; *Peltigera horizontalis* Hoffm., *P. aphtosa* W., *P. polydactyla* Flk. und *P. canina* var. *spuria* Schaer. — Dann waren hier aus dem Reiche der grössern Pilze vertreten: *Cyathus Olla* Pers., von deren glockenförmigen Becherchen der weissflockige Deckel schon gesprungen und die Peridiolen von ihrer Nabelschnur sich zu lösen begannen; ferner waren vertreten der lebhaft orangerothe, am Rande unregelmässig gebuchtete Becherpilz *Peziza aurantia* Oed.; ferner die als Speise allgemein beliebte, rothbraune Speisemarchel, *Helvella esculenta* Pers.; dann mehrere *Polyporus*-Arten, wie z. B. *Polyporus versicolor*, *zonatus*, *hirsutus*, *fomentarius* und *destructor* Fr.; *Schizophyllum commune* Fr.; dann mehrere essbare und giftige *Agarici*, und zwar *Agaricus comatus* Müll., *A. fascicularis* Huds., *A. campestris* L., *A. stypticus* Bull., *A. procerus* Scop., *A. rubescens* Fr. *A. piperatus* L. und endlich liess auch der, schon von den alten Römern als Speise geschätzte Kaiserpilz *A. caesareus* Scop. hie und da sein dottergelbes Käppchen unter niederm Buchengesträuch hervorleuchten. Den Beschluss dieser Pilzgruppe machte noch die schwärzlichbraune Todtentrompete, *Craterellus cornucopioides* Pers., deren trichterförmig gehäufte Trompeten aus dem Waldesdunkel düster sich emporhoben.

Unsern Führer mochten seltsame Gedanken durchkreuzt haben, während wir, ohne zu ahnen oder zu fühlen, dass die Mittagszeit nicht mehr ferne sei, mit der Göttin Flora so eifrig beschäftigt waren; oder er musste im Voraus gesehen haben, dass, je emsiger wir sammelten, desto mehr seine Last

in den Papierballen und Botanisirbüchsen sich vermehren würde, kurzum: er wurde immer eindringlicher in seiner Ermahnung, mit raschen Schritten ihm zu folgen, wenn wir noch zur rechten Zeit auf den Felsen gelangen wollten. Dieses und unsere Voraussicht, dass wir noch einen ziemlich langen Weg vor uns hatten, beflügelte unsere Schritte und nach kurzem ununterbrochenem Marsche verliessen wir die Waldung und gelangten in nord-östlicher Richtung am Fusse des Piatra-Csáki erschöpft und ermüdet an. Auf den in der Nähe befindlichen Aeckern sammelte ich *Silene gallica* L. in vielen Exemplaren. Nach kurzer Rast und Erfrischung unserer brennenden Glieder an einem klaren Quell gings nun, am Felsen selbst zu steigen, an. Unser Weg führte uns zwischen Gebüsch über Steingeröll und Kalksteinblöcken immer mehr nordwärts, bis derselbe in einiger Höhe dann in südlicher Richtung gerade aufwärts ging. Gleich unten zwischen dem Gebüsch überraschte uns die prächtige, manns hohe Ranunculacee, *Delphinium elatum* L., deren dunkelblaue Spornblumen eben in schönster Blüthe standen. Eine noch grössere Ueberraschung machte uns das Auftreten der seltenen *Clematis Flammula* L., welche, leider schon verblüht, sich an den Haselnussstauden stolz emporwand und mit ihren silbergrauen Fruchtköpfchen einen prächtigen Abstich gegen die himmelblauen Blütenähren der *Veronica latifolia* L. machte.

Wir mochten etwa zur Hälfte des Felsens gelangt sein, als wir ein einladendes Plätzchen zum Ausruhen gewahrten und Alle, wie auf einen Wink uns anschickten, auf demselben ein wenig auszuruhen. Bei dieser Gelegenheit sollte bald ein armes Thierchen unter dem Sitze des Führers sein Ende finden, wenn nicht meine Aufmerksamkeit noch zu guter Zeit dazwischen gekommen wäre. Eine *Mantis religiosa* nämlich, hatte in aller Stille und Zurückgezogenheit sich ein Plätzchen an einem trocknen Halme der *Festuca ovina* auserkoren, zwar nicht, wie ihr Auctor vielleicht glaubte, um ein Gebet mit zur Höhe gerichteten Armen zu verrichten, sondern um ein kleines Insekt, welches sie eben zwischen den vordern Füssen gefangen hielt, ungestört verzehren zu können. Ich liess sie unangefochten ihre Beute verspeisen und schickte sie dann in mein Spiritusfläschen, damit sie dort einen ehrlicheren Tod sterbe.

Nach solcher That und Erholung war es nun angezeigt, unsern Weg ungesäumt fortzusetzen, dies um so mehr, als wir nun in das Gebiet einer interessanten Flora traten. Auf diesem Wege bis zur Spitze des Felsens sammelte ich, *Hieracium aurantiacum* L., *Doronicum austriacum* Jacq., *Cirsium Erisithales* Scop., *Stachis alpina* L., die ricsige und seltene *Pedicularis exaltata* Bess. und endlich noch das sehr schöne und seltene Gras *Avena Parlatorii* Wood. oder nach Baumg.

*A. sempervirens*. Endlich sahen wir uns oben auf der Spitze des Piatra Csáki. Ganz ermüdet und erschöpft, von unsäglichem Durste gequält, streckten wir uns nach alter deutscher Sitte auf die „Bärenhaut“. Nach kurzer Rast erhob sich unser Führer, bei welchem sich der Hunger wahrscheinlich am mächtigsten eingestellt haben mag, schürte ein grosses Feuer an und bald dampften etliche mächtige Hüte von *Agaricus piperratus*, welche derselbe aus der untern Waldung mitgebracht hatte, auf den glühenden Kohlen und ohne eine genügende Röstung abzuwarten, schickte er eine nach dem andern mit verführerischem Appetite in die verborgenen Tiefen seines Leibes hinunter. Durch die gierige Esslust unseres Führers ermuntert, mehr aber noch durch einen mächtigen Hunger getrieben, sprachen auch wir nicht minder tapfer unserem Quersacke zu. Nach beendeter Mittagsmahlzeit ergötzten wir uns einige Augenblicke an der überaus schönen Fernsicht, die man von hieraus geniessen kann. Lange hätte unser Blick in der Nähe und Ferne noch herumschweifen wollen, allein die vorgerückte Tageszeit gemahnte uns, nicht mehr lange säumen zu können.— Der hier auf der Spitze sehr mannigfaltigen und interessanten Flora wurde noch eine kleine Zeit gegönnt. Wir sammelten in Eile *Aconitum moldavicum* Hacq., *Cimicifuga foetida* L., *Silene italica* Pers., *S. commutata* Schur, *Lathyrus Hallersteinii* Bgt., *Spiraea ulmifolia* Scop., *Rosa spinosissima* L., *Sedum hispanicum* L., *Saxifraga luteo-viridis* S. et K. (*S. luteo-purpurea* Bmgtn.), *Galium rubrum* L., *G. silvestre* Poll., *Leucanthemum montanum* DC., *Centaurea axilaris* var. *seusana* Vill., *Phyteuma fistulosum* Rchb., *Gentiana Pneumonanthe* L., *G. Amarella* L., *Veronica dentata* Schm., *Alectorolophus alpinus* Fss., *Acinos alpinus* Mnch., *Primula suaveolens* Bert. (verblüht), *Orchis globosa* L., *Crocus banaticus* Heuff. (nur reife Fruchtkapseln), *Iris subbarbata* Joo, *Linum bulbiferum* L., *Colchicum autumnale* L. (Fruchtkapseln), *Chilochloa Boehmeri* P.B., *Koeleria albescens* DC., *Avena Parlatorii* Wood., *Poa nemoralis* L., *Festuca ovina* L., *F. durivuscula* L., *F. glauca* Schrad., *Bromus erectus* Huds., *Elymus europaeus* L. u. a. m.

Nach dieser flüchtigen Ausbeute machten wir einen Abstecher und bestiegen mit grosser Mühe noch die beiden südlich gelegenen Felsenspitzen Teite mare und Drogu, um auch deren Flora kennen zu lernen. Wir sammelten daselbst *Atragene alpina* L., *Thalictrum foetidum* L., *Dianthus petraeus* W. K., *D. serotinus* W. K., *Silene commutata* Schur, *Sabulina caespitosa* Rchb., *Rhamnus saxatilis* L., *Cotoneaster vulgaris* und *tomentosa* Lindl., *Sorbus Aria* Cr., *Sedum purpurascens* Koch., *S. hispanicum* L., *Sempervivum rubicundum* Schur, *Ribes nigrum* L., *Saxifraga Aizoon* Jacq., *S. controversa* Sternb., *Valeriana*



*Tripteris var. heterophylla* Bgt., *Centaurea atropurpurea* W. K., *Hieracium villosum* Jacq., *H. murorum* L., *Anchusa Barrelieri* DC., *Veronica urticaefolia* L. f., *Larix europaea* DC.; *Bartramia Oederi* Sw., *Hedwigia ciliata* Ehrh., *Biatora rosella* Fr. und endlich *Ramalina calicaris var. fraxinea* Hoffm.

Nach kurzem Aufenthalt daselbst kehrten wir wieder zurück auf die Spitze des Piatra Csáki und traten dann unsere Rückreise an. Bald sahen wir uns unten im Thale; wir überschritten den Bach und wollten die jenseitigen Wiesen, Hügel und Gebüsche am Fusse des Bulzu Geldsi noch einer Besichtigung in botanischer Hinsicht unterziehen. Hier fanden wir *Thalictrum flavum* L., *Moehringia muscosa* L., *Genista ovata* W. K., *Galium uliginosum* L., *Valeriana exaltata* Mik., *Inula cordata* Bois., *I. hirta* L., *Anthemis Triumphetti* All., *Pyrethrum macrophyllum* W., *P. corymbosum* W., *Gentiana germanica* W., *Melampyrum cristatum* L., *Pedicularis exaltata* Bess.; *Herminium monorchis* R. Br.; *Carex flava* L., *Aira flexuosa* L.; *Equisetum silvatica* L. (verblüht), *E. hiemale* L.; *Botrychium Lunaria* Sw., *Ophioglossum vulgatum* L.; *Polypodium vulgare*, *Phegopteris* und *Dryopteris* L., *Cystopteris fragilis* Bernh., *Asplenium Filix Femina* Bernh.; *A. Trichomanes* L.; *Bartramia pomiformis* Hdw. und endlich *Hypnum Crista-castrensis* L. —

Unterdessen fing der Tag sich zu neigen an; nach kurzer Erholung packten wir unsere reiche Beute in die Papierballen zusammen und kamen am Abend, zwar sehr ermattet, aber mit Ausbeute reichlich belohnt, in dem Quartier unsers freundlichen Wirthen in Felsó-Gáld wohlerhalten an, woher wir dann am andern Tage wieder die Heimreise antraten.

