

B e r i c h t

über eine Reise in die nordöstlichen Karpathen Siebenbürgens

von

Michael Fuss.

Im August des verflossenen Jahres machte ich mit mehreren Collegen von Bistritz aus einen Ausflug in die nordöstlichen Grenzgebirge Siebenbürgens gegen die Bukowina und Moldau. Wenngleich einerseits ungünstige äussere Verhältnisse, und mangelhafte Beobachtung andererseits mich ausser Stand setzen, eine umfassende und gründliche Schilderung des bereiseten Terrains zu geben, so hoffe ich doch, dass auch dieser skizzenhafte Bericht, den ich allein zu liefern vermag, nicht ganz ohne Interesse sein wird, zumal er eine Gegend unsers Vaterlandes betrifft, die selten von einem naturhistorischen Fusse betreten worden ist.

Von Hermannstadt nach Bistritz fuhr ich mit der Post, also mit einer für naturhistorische Zwecke am wenigsten geeigneten Gelegenheit, und alles Forschen musste sich auf die Beobachtung der Flora vom Wagen aus beschränken. Im Ganzen bot diese Beobachtung nichts von der gewöhnlichen campestren Flora des Hermannstädter Beckens Verschiedenes. Ueberall dasselbe wellenförmige Hügelland, die Kuppen der Berge mit Laubwald bestanden, die Thäler und Berglehnen entweder als Acker- oder Wiesenland kultivirt, oder oft weithin steiles Weideland, das in dieser späten Jahreszeit durchaus keine Ausbeute dem Botaniker gewährt. Als bemerkenswerth wollen wir jedoch erwähnen das Vorkommen eines *Senecio* am Nadoscher Berg, jedenfalls *Senecio Jakobaea Bgt.*, ob aber auch *L.* ist noch sehr die Frage. Diese Pflanze findet sich sehr häufig im Hermannstädter Becken, wo sie Weideplätze, trokene Bergwiesen, Aeckeränder bewohnt, einen $1\frac{1}{2}$ —2' hohen Stengel treibt, und einen 5—10 blüthigen Blütenstand von mittelgrossen langstrahligen Blüten entwickelt. Hier aber hatte die Pflanze ihr Möglichstes gethan, die dickeren kräftigern Stengel ragten bis zu einer Höhe an 3' und höher empor, und bildeten in reicher, schon von der Mitte beginnender Verästelung oben einen, einem flachgewölbten Kugelabschnitte ähnlichen Blütenstand, der wenigstens 1' im Durchschnitt mass und leicht über 100 Blüten zählte, — ein prachtvoller Anblick! Aber dahin rollte die Mallepost, zurück wich der *Senecio*, und mir blieb nichts übrig als mit dem römischen Dichter zu rufen: *quid juret adspectus,*

si non conceditur usus. — Erwähnenswerth ist ferner das Auftreten des *Heliotropium europacum* L. bei Máros-Vásárhely, das in der Hermannstädter Flora noch nicht aufgefunden wurde, so wie dass von hier angefangen jener oben erwähnte *Senecio Jacobaea* verschwindet und seine Stelle bis nach Rodna hinauf von *Senecio aquaticus* L. vertreten wird.

In Bistritz selbst war meine Zeit durch mein Geschäft als Prüfungskommissär so sehr in Anspruch genommen, dass an naturgeschichtliche Forschungen nicht zu denken war. Nur an einem einzigen Nachmittage wurde ein Spaziergang nach der eine kleine halbe Stunde entfernten Hunyádiburg unternommen, wobei eine *Centaurea* aus der Gruppe *phrygia* und *austriaca* sich bemerkbar machte, welche im Hermannstädter Becken noch nicht beobachtet ist. Sie ist im Totalhabitus von *C. cirrhata* Rchb. nicht verschieden, hat aber eine auffallend grosse mehr dunkelroth gefärbte Blüthe, vollkommen kugelfunde Anthodien mit rabenschwarzen Anhängseln der Schuppen und nach oben stark verdickte Blüthenstiele, ob *C. nigra* L.? Auch die auf den Bergwiesen stehende *Pimpinella* war nicht die gewöhnliche Form der *P. Saxifraga*, wie sie bei Hermannstadt vorkömmt, sondern in allen Theilen grösser und robuster und schien mehr zu *P. nigra* zu gehören, der Berg selbst auf dem die spärlichen Reste der alten Hunyádiburg, dieses Zwing-Bistritz aristokratischer Uibermacht gegen bürgerliche Freiheit stehen, ist mit Eichenwaldung bestanden. Diese Eiche fiel mir bezüglich der Form und vorzüglich der Consistenz der Blätter sehr auf, sie waren bedeutend kleiner und regelmässiger gebuchtet, als die Blätter unsrer gewöhnlichen Eichen, hatten auf der obern Fläche einen lebhaften Glanz, und waren von fester, lederartiger Consistenz, Früchte konnte ich leider keine auffinden, und so lässt sich blos die Vermuthung aussprechen, dass diese *Querus* wohl auch eine der vielen neueren oder wohl noch unbestimmten Species sein möge, die bis noch bei uns per Bausch und Bogen unter dem Sammelnamen *Q. pedunculata* und *Q. Robur* mitgehen.

Wenn ich demnach über die Flora von Bistritz aus eigenem Ursprung nichts besonders Beneidenswerthes hervorheben kann, so mag, dieselbe besonders, im Frühjahr manche interessante Erscheinung darbiethen, wie ich aus den Mittheilungen meines strebsamen Freundes, Professor Herzog aus Bistritz, schliessen darf. So fehlt, um z. B. nur Einiges zu erwähnen, der Flora von Bistritz gänzlich *Galanthus nivalis* L., der im Hermannstädter Becken allgemein ist, dafür aber findet sich dort massenhaft *Leucojum vernum* L., was wieder bei Hermannstadt fehlt. Aber auch dieses *Leucojum* erregt einige Zweifel, ob es auch das eigentliche *Leucojum vernum* L. ist. Dieses soll nämlich

nach den Diagnosen von Koch und Reichenbach eine *Spatham unifloram* haben; — das mir von Herzog mitgetheilte Exemplar hat aber zwei Blüten. Ueber die Form des Stylus kann ich nach meinem Exemplar nicht urtheilen, da derselbe in der eingelegten Pflanze nicht sichtbar ist, und ich das einzige Individuum nicht zerstören will, bis mir nicht mehrere, die ich kommendes Frühjahr von der Güte meines Freundes mit Zuversicht erwarte, zu Gebote stehn. So findet sich ferner bei Bistritz: *Orobanchaceae transilvanicus* *Höst.* = *O. levigatus* *Bgt.* und *Veratrum nigrum* *L.* u. a. die der Flora des Hermannstädter Beckens fehlen.

Nach beendigtem Prüfungsgeschäfte vereinigte sich eine grosse Anzahl Bistritzer Professoren mit den anwesenden Prüfungskommissären zu einem Ausfluge in das nahe Rodnaer Bad und einer Besteigung des Kühorns, (ungr. *Ünökö*, wal. *Ineou*.) Die in Baumgarten häufig aufgeführte *Alpe Dscheammeanie* ist höchst wahrscheinlich kein anderes Gebirge als unser Kühorn, oder doch eine der nächsten Kuppen. Es war ein gemüthlicher Verein diese Gesellschaft beim Beginne der Ferien nach frischer Luft schnappender Schulmeister, die aller Sorgen und drückenden Amtsgeschäfte baar und ledig, frank und froh hinausfuhr in Gottes freie Natur. Wie manches ernste und gewichtige Wort wurde gesprochen, wie mancher treffende Witz erheiterte die Gesellschaft, wie manches sardonische Lächeln wurde gelacht, wie manches lustige Lied ertönte in die hallenden Berge, wie erweiterte sich Herz und Brust an der treuen Seite des gleichgestimmten Freundes — aber die Naturwissenschaft hatte, wie man später sehen wird, nicht eben grossen Vortheil von dieser Vermischung der Facultäten.

Der Weg folgte eine Strecke lang der Bukovinaer Poststrasse, hinter dem Dorfe Borgo-Russ beugte er links ab und führte am Fusse des etwa 5000' hohen Berges *Hényul* (*Kuële Biërig*) über die Wasserscheide zwischen Bistritz und Szamosch, Strimbe genannt, in die gleichnamige, von einem kleinen Bächlein durchrieselte enge Thalschlucht; und wahrlich! der Weg macht seiner walachischen Benennung eben Ehre. Der Berg ist mit dem gewöhnlichen Laubholze unsrer Vorberge bewachsen, auch die Flora zeigte keine besondere Verschiedenheit, *Telekia speciosa* *Bgt.*, *Salvia glutinosa* *L.*, *Cirsium Erisithales* *Scop.*, *C. oleracum* *All.* und ähnliche Pflanzen. Dagegen unterscheidend von der Flora des Hermannstädter Beckens *Dianthus superbus* *L.*, *Melandrium sylvestre* *Roch.*, *Spiraea Aruncus* *L.* und auf einer Wiese am Bache *Erithraea pulchella* *Fr.* — Aus dem engen Thal der Strimbe gelangt man bald in das etwas breitere der *Ilva mike*, wo der Sandstein in mächtigen Schichten von fast horizontaler Lagerung an den Seitenwänden der Berge und im Flussbette zu Tage geht.

Die Ilva führt bald in das Thal des Szamos, an dessen Ufer stromaufwärts eine kurze Fahrt die Reisenden in das Rodnaer-Bad brachte, nicht ohne dass sie im Dorfe Sz. György (wohl zu unterscheiden von dem sächsischen Dorfe Sankt Georgen, das ungreiflicher Weise auch gewöhnlich mit jenem ungarischen Namen bezeichnet wird,) einen kleinen Halt gemacht und die Mineralquelle des Ortes, die aus einem Berge entspringt, der aus dem kalkigen Niederschlag der Quelle gebildet ist, besucht hatten. Das Wasser der Quelle ist klar, und sprudelt ziemlich reichlich aus dem Berge hervor in reinem Naturzustande, Kunst und Civilisation ist noch nicht bis hierher gedungen. Doch arbeitete man eben an einem Hause für etwaige künftige Besucher des Bades. Das Wasser hat einen stark salzigen Geschmack und über die purgierende Eigenschaft desselben wurden wir durch eigne Erfahrung belehrt.

Noch früh am Nachmittage gelangten wir ins Rodnaer Bad, das Ziel des heutigen Tags. Es wurde ein stärkendes Bad in dem etwa 11—12° kalten Lobogo genommen, die teichsprudelnde Hauptquelle des Bades getrunken, der unmittelbar oberhalb des Bades oben am Berge anstehende sehr feste Numuliten-Kalk in Augenschein genommen, und, nachdem wir einen höchst angenehmen Abend in der gastlichen Wohnung unsers Eistritzer Freundes W. . . durchlebt, begaben wir uns in die zwei kleinern, alles Meublementes entbehrenden, uns zur Schlafstätte angewiesenen Zimmer, wo wir uns mit Beihilfe von Mänteln und Wagensitzen zur Ruhe betteten, mählig und beschwerlich, wie unsre biedern Sachsen sagen, nicht wie wir wollten, sondern wie wir konnten. O sancta simplicitas! Wie sehr wird doch der Reisende in Siebenbürgen alle Augenblicke an das theure Vaterland erinnert.

Der folgende Tag, ich glaube es war der 3. Augst, war zur Besteigung des Kühorns bestimmt. Da es nicht vieler Mühe bedurfte, uns den weichen Armen unsrer Lagerstätten zu entreissen, waren wir schon nach Mitternacht alle auf den Füßen, und nach kurzem Morgenimbiss brachte uns unser Wagen bald in den eine halbe Stunde stromaufwärts gelegenen Bergwerksort Alt-Rodna, der unmittelbar am Fusse des Kühorns liegt. Es dauerte jedoch eine geraume Weile, bis die zwar schon Abends zuvor bestellten Pferde alle zur Stelle waren, und so hatten wir hinreichende Musse die ehrwürdigen Ueberreste der Kirche des alten dives auri Rodna zu besuchen, die in ihrer Grossartigkeit auch heute noch, nach mehr als 600 Jahren ehrendes Zeugniß ablegen von der immensa populi multitudo, die einstens hier gelebt und geschaffen, und deutsche Sitte und deutschen Kunstfleiss in diesen entlegenen Winkel verpflanzt. Ich weiss nicht ob diese Baudenkmale alter Zeit schon irgendwo vom archacologischen Stand-

punkte beschrieben und abgebildet sind; möchte doch irgend Jemand, dem diese Studien näher liegen, als mir, sich dieser dankenswerthen Mühe unterziehen; ich könnte höchstens über die Moose und Flechten berichten, die sich allenthalben in den Fugen und Ritzen des alten Gebäudes angesiedelt haben, doch — *manum de tabula!*

Endlich nicht ohne mannigfaches Schelten und Zanken war die erforderliche Anzahl von Pferden zusammengebracht, Mäntel und Quersäcke und was sonst noch des Menschen Herz erfreut auf die Sättel gepackt, und in langem Zuge begann die Karavane ihren Marsch. Waren die nicht naturforschenden Mitglieder der Gesellschaft hoch zu Ross, die freie Brust und das heitere Auge hoch zum Himmel gewendet, ohne Rast rasch und muthig vorwärts drängend, — weit hinten nach *per pedes apostolorum* die Jünger der *scientia amabilis* keuchend im Schweisse ihres Angesichts mit zu Boden gewendeten Blicken, *proni ut cetera animalia*, denn jenes charakteristische Kennzeichen, durch welches schon Ovid den Menschen von dem übrigen Vieh unterscheidet: *Os homini sublime dedit coelumque tueri jussit*, passt nicht auf die Naturhistoriker, und wenn man diess und so manche andere Erscheinung auf dem Gebiete der Naturwissenschaft überdenkt, geräth man wahrlich nicht selten in Versuchung, zu zweifeln, ob überhaupt die Naturhistoriker zur naturgeschichtlichen *Species: Homo sapiens L.* gehören, — doch kehren wir zum Kühhorn zurück. Unmittelbar hinter dem Orte — über dem Granatenberg — steigt das Gebirge sehr steil empor, der Boden, aus verwittertem Glimmenschiefer bestehend, ist mit Quellen bedeckt, pflanzenarm und bietet einen unerfreulichen Anblick. *Filago germanica L.*, *Spargula*, *Gypsophila muralis L.*, *Festuca*arten und ähnliche Gewächse bilden die sparsame Pflanzendecke des fast kahlen und nackten Bodens, und je weniger die Aufmerksamkeit durch angenehme Gegenstände gefesselt und abgelenkt wird, desto mehr empfindet man das Mühsame des steilen Aufsteigens, zumal wenn man, wie wir, immer wieder vergebens Stein um Stein umwendet, um irgend einen montanen *Carabus* oder *Pterostichus* zu erhaschen. Endlich hatten wir die erste Terasse erstiegen, keuchend blieben wir stehen und wandten unsre Blicke dem Thale zu, wo unten in friedlicher Ruhe der Ort ausgebreitet lag und in weiter Ferne das Auge dem Silberbände des Szamoschflusses folgen konnte. Aber umsonst sahen wir uns nach unsern rossebändigen Gefährten um, nirgends eine Spur, und dennoch mussten wir ihnen nach, denn *Bachus* und *Ceres* war in ihrem Gefolge, und so machten wir uns denn ungesäumt auf die Füße. Der Pfad führt in mähligter Aufsteignng dem Rücken des Gebirgszugs folgend hinan, mit der abnehmenden Steilheit ist auch die Unfruchtbarkeit des Bodens

einer dichten Pflanzendecke gewichen, *Aira flexuosa L.* und *caespitosa L.*, *Festuca ovina L.*, und höher hinauf *alpina Sut.*, und andre Gramineen bilden den Rasen, darunter sehr häufig *Viola declinata W. K.*, *Achillea magna L. floribus rubris*, *Scorzonerosea rosea W. K.*, *Hieracium murorum L.*, *Arnica montana L.* *Acinus alpinus Mnch.*, *Stachys alpina L.* und ähnliche standen. Um 11 Uhr ungefähr kamen wir an den Bénes, die zweite steil ansteigende Terasse. Am Fusse derselben berührt man an ihrem äussersten Saume die nur an dieser einzigen Stelle bis zu dieser Höhe hinaufsteigende Waldregion, das ganze übrige Gebirge ist vollkommen walddlos. Hier bot die einzige Quelle, die der Wanderer antrifft, einen erwünschten Ruhepunkt und Kühlung und Stärkung den ermatteten Gliedern. Aber auch dem Botaniker gewährte dieser Aufenthalt nicht unerwünschte Ausbeute. In den Ritzen der Felsen stand *Cystopteris fragilis Bernh.*, im Schatten des Tannenwaldes an dem Abflusse der Quelle in sehr entwickelten Exemplaren *Senecio subalpinus Koch*, *Leucanthemum rotundifolium DeC.*, *Carduus alpestris W. K.* dann unter den Tannen um die Quelle *Campanula abietina Gr. & Sch.* und in reichlicher Anzahl üppig blühend das schöne *Melampyrum saxosum Bgt.* Besonders der Fund dieser letzten Pflanze verursachte uns grosse Freude, weil schon ihr blosser Anblick keinen Zweifel übrig lässt über ihre spezifische Selbstständigkeit und Verschiedenheit von *Melampyrum silvaticum L.*, wozu sie häufig als Varietät gezogen wurde, jedoch gewiss nur von solchen Schriftstellern, welche die Pflanze nie lebend gesehen. Sie unterscheidet sich schon beim ersten Anblick von dieser durch den etwas robustern Habitus, und die grösseren, bauchigen, weit offen stehenden Blüten, welche weiss sind und auf der Unterlippe mit 3 röthlichen Längsstreifen und 2 gelben Punkteflecken gezeichnet, genau wie es Baumgarten in seiner Enumeratio angibt.

Von hier an steigt der Bénes in ziemlich steiler Böschung aufwärts, die Flora hat schon ganz den alpinen Charakter, die bei weitem alle andern an Menge überwiegende Pflanze, welche fast allein die Rasendecke ausmacht, ist *Aira caespitosa L.* In vollkommener Entwicklung bildet sie mit ihren Wurzelblättern maulwurfshügel-ähnliche schuhdicke und hohe Rasen, während die jährigen Stengel bis zu einer Höhe von 4 Fuss, ja bis zu Manneshöhe sich erheben. Dazwischen stehen in lieblichem Farbenwechsel *Trisetaria Scheuchzeri Bgt.*, *Carex atrata L.?*, *Leontodon aurantiacus Kit.*, *Hieracium alpinum L.*, *Achyrophorus helveticus Scop.*, *Phyteuma nigrum Schm.* und *Scheuchzeri L.*, *Pedicularis verticillata L.* *Alectorolophus alpinus Fuss*, *Cerastium lanatum Lam.*, *Dianthus compactus W. K.*, *Hypericum alpinum W. K.*, dessen Speciesberechtigung wohl auch mit Unrecht bestritten

wird, — *Potentilla aurea* *Lehm.* und *chysocraspeda* *Lehm.*, *Campanula alpina* *L.*, *Solidago alpestris* *W. K.*, *Erigeron uniflorus* *L.*, *Polygonum viviparum* *L.*, *Myosotis suaveolens* *Kit.* und andere alpine Gewächse. Auf der Höhe des Bénes auf steinigem Gerölle eines ziemlich steilen Abhanges überraschte uns neben *Scleanthus uncinnatus* *Schur* die herrliche in grosser Anzahl und bedeutender Grössenentwicklung dastehende *Anthemis carpathica* *Willd.*

Endlich war die Höhe des Bénes erstiegen, und gegenüber in aller seiner Majestät zeigte das Kühhorn als letzte Terasse seine isolirte wolkenanstrebende Spitze. Und hier war es auch, wo wir wieder unsrer entschwindenden Gefährten ansichtig wurden. Hoch drüben etwas unter der Spitze des Berges, wie lagerten sie gemüthlich im Kreise, wie gemächlich streckten sie ihre Glieder auf das schwellende Gras, die Glücklichen! Ohne Mühe hatten sie auf dem Rücken ihrer Rosse schon längst das ersehnte Ziel erreicht, während wir noch hüben standen mit zitternden Knien und leerem Magen, dum sudor ad imos usque talos manaret! Nicht frei von Neid zwangen wir unsre rebellischen Glieder zum letzten Dienste, und wanderten fürbass. Von der Höhe des Bénes führt der Weg in mässiger Senkung in eine Einsattlung hinunter, von wo in steiler Erhebung die eigentliche Spitze des Kühhorns aufsteigt. Zwar die letzte Arbeit, aber auch die besste d. h. stärkste. Und hätte nicht der herrliche *Senecio carpathicus* *Herb.* uns Schritt vor Schrit um den Weg betrogen, wer weiss, wer weiss, ob wir des Kühhorns erhabne Spitze mit Füssen getreten. In seiner Begleitung sammelten wir noch ausser mancher schon genannten Pflanze *Primula minima* *Jacq.*, *Leontodon pyrenaicus* *Gouan*, *Papaver alpinum* *L.*, *Rhododendron myrtifolium* *Schott & Kotschy* ohne Blüten, und sanken endlich schachtmatt im Kreise unserer Freunde an der Quelle, die wenig unter der Spitze des Kühhorns hervorsprudelt zu Boden. Es dauerte eine Weile, bis die völlig erschöpften Lebensgeister sich zu neuer Thätigkeit sammelten. Dann aber fielen wir mit einer unbeschreiblichen Wuth über die aufgehäuften Voräthe her, und in der kürzesten Zeit waren fabelhafte Massen Proviantes in der dunkeln Höhle des Bauches verschwunden, und, da es an Bachus sorgenbrechender Spende auch nicht fehlte, fühlten wir uns bald gestärkt genug für die letzte Wanderung auf die Spitze des Berges. Eine herrliche Aussicht über ein weites System benachbarter Bergkuppen und manche seltene Pflanze darunter, vor allem *Viscaria Sigeri* häufig mit 4—5 und auch oft mit gefüllten Blüten, *Aronicum glaciale* *Rchb.*, *Veronica Baumgartenii* *R. S.*, *Saxifraga muscoides* *Wulff*, *cymosa* *W. K.*, *aizoides* *L.*, *hieracifolia* *W. K.*, *biflora* *All.*, *retusa* *Gouan*,

Arabis glareosa Schur, *Ranunculus crenatus* W. K. *Silene acaulis* L., *Rhodiola rosea* L., *Senecio Doronicum*, var. *glaberinus* belohnte hinlänglich diese letzte Anstrengung. Die Absicht auf dem Gebirge zu übernachten und den folgenden Tag dem benachbarten Koronjis und der ersehnten *Senecilis glauca* unsre Aufwartung zu machen verhinderten am Horizonte aufsteigende und auf die Bergkuppen sich legende Massen schwarzen Gewölks. So wurden denn die gesammelten Pflanzenschätze in Sicherheit gebracht, die Pferde gezäumt und bepackt, und weil die forteilende Zeit mit gebietherischer Nothwendigkeit drängte, der Rückweg begonnen, steil und jäh gerade zu den Bergwerken hinab. Eine sehr schöne *Anthemis* von dem Habitus eines *Pyrethrum corymbosum* aber mit noch grössern Blüten vielleicht *Anthemis macrantha* Heuffel was hier in der Waldregion, die einzige bemerkenswerthe Ausbeute. Die Nacht hatte sich schon auf die Erde gelagert, als wir im Bade Rodna unsre Zimmer bezogen.

B e i t r ä g e

zur Kenntniss der Tertiär-Mollusken aus dem Tegelgebilde von Ober-Lapagy

v o n

J. L. Neugeboren.

(Fortsetzung.)

9. *Murex imbricatus* Brocchi.

Hörnes l. c. Taf. XXV. Fig. 4.

Brocchi l. c. Taf. VII. Fig. 13.

Wir haben in Lapagy dieselbe Varietät von der italienischen typischen Form dieser Art, welche auch in dem Wiener Becken vorkommt. Die verlängert ei-förmige Schale mit ziemlich spitzem Gewinde, sechs convexen Umgängen und zahlreichen Mundwülsten, von welchen die untern sich in schiefer Richtung mit den der vorhergehenden Windungen in Längenreihen vereinigen, hat auf ihrer ganzen Oberfläche erhabene Querreifen, zwischen welchen sich feine Querstreifen befinden, und unterscheidet sich von der Hauptform dadurch, dass die Mundwülste stärker und die Querstreifen mehr gekörnt als geschuppt sind. Der rechte Mundrand der ovalen Mündung ist aussen verdickt, innen mit 6 Zähnen versehen; der linke ist glatt und bedeckt in ziemlicher Breite die Spindel; der Canal ist kurz, halbgeschlossen und hat neben sich einen kleinen Nabel. Von den mir vorliegenden Exemplaren hat kein einziges die Höhe eines ganzen W. Zolles.