

Anwendung zu bringen; denn *A. pubescens* L., *A. micrantha* M. B., *A. paradoxa* Bernh., *A. ochroleuca* Ehrh. bezeichnen ganz andere Arten als die hier beschriebene Pflanze, und ich glaube daher für diese *Achillea*, als deren westlichste Standpunkte mir der Zöbinger Berg in Nied.-Oesterr. und das Mittelgebirge bei Leitmeritz in Böhmen bekannt geworden sind, den Namen *A. Neilreichii* in Vorschlag bringen zu sollen.) — An grasigen Berglehnen zwischen niederem Buschwerk, auf Blößen in den Niederwäldern, am Saume der Weinberge, an wüsten Plätzen in der Nähe der Dörfer, mit Vorliebe auch auf sandigen, bei hohem Grundwasserstande feuchten Wiesen in den Niederungen. — Im mittlung. Berglande in der Matra bei Paráđ und auf dem Sárhegy bei Gyöngyös; auf dem Nagyszál und den niederen Hügeln bei Wáitzen; in der Magustagruppe bei Gross Maros und Zebegény; in der Pilisgruppe auf dem Visegrader Schlossberg, bei Szt. László und Pomász, in grosser Menge bei Sct. Andrae, am Kétágohegy bei Csév, am Piliserberg, auf den Hügeln bei Krotendorf und Altofen, auf dem Blocksberge bei Ofen, bei Nadáp und auf den Quarzporphyrhügeln längs dem Velenczersee und bei Stuhlweissenburg; auf der Csepelinsel bei Tököl und Schilling. Auf der Kecskem. Landh. auf der P. Csörög, bei R. Palota, Pest, Péczel, Monor und Pilis. In der Tiefebene bei Egyek und Ujváros, auf der Debrecziner Landh. bei Nagy Károly und in den Ecseder Sümpfen. Im Bihariagebirge in der Plesiugruppe bei Desna und im Thale der weissen Körös von Chisindia bei Buténi über Plescutia einwärts bis nach Valea Liésa bei Halmadiu. Im Vorlande des Bihariageb. auf dem Kóbányaberg, Somlyó und allen niederen Höhen bei Grosswardein. — Trachyt, Kalk, tert. diluv. und alluv. Lehm- und Sandboden. 80—755 Met.

---

## Der Radstädter-Tauern

### als Repräsentant der Ennsthaler Kalk- und Urgebirgskette.

Von P. Gabriel Strobl.

Im Osten Salzburgs nahe der steirischen Grenze erhebt sich der Radstädter-Tauern, ein gewaltiges Gebirge, auf dessen Höhen die zwei wichtigsten Flüsse von Obersteier, die Enns und Mur, ihren Ursprung haben. Westlich und östlich von ihm bestehen die Gebirge aus Gneiss und Schiefergestein, der Tauern selber aber zeigt auf seinen Höhen grösstentheils reinen Kalk oder Dolomit, und nur die Unterlage bildet Schiefer oder Kalkschiefer. Diese eigenthümlichen Verhältnisse, besonders aber sein altbewährter botanischer Ruf bewogen mich, ihm meine Aufmerksamkeit zu schenken und Ende Juli des verflossenen Jahres ihn zu besuchen. In den folgenden Zeilen will ich zuerst seine Voralpenflora von Untertauern bis auf die Passhöhe (3219—5500'), dann zwei in entgegengesetzter Richtung auf ein Schiefer- und ein Kalkgebirge unternommene Ausflüge schildern, und

endlich daran anknüpfend, den Florenunterschied des Kalk- und Urgebirges, wie er in Enns- und Paltengebiet von 5000' aufwärts bisher konstatiert wurde, genauer erörtern.

#### I. Von Radstadt auf die Passhöhe

Am Morgen des 28. Juli verliess ich das kleine Radstadt, bestieg den schon bereitstehenden Postwagen, und fröhlich ging es quer durch das grünende Thal, in welchem die Enns ihre stillen Fluthen wälzte, dem Tauern zu. Ein frisches Lüftchen wehte mir von dorthen entgegen, und die Nebel an dem Thalgelände begannen sich allmählig zu heben, während die Sonne am hohen Himmel mit den Wolken um die Herrschaft kämpfte. Bald war das weite Thal durchflogen, und nun ging es langsamer aufwärts, bis wir nach beinahe zweistündiger Fahrt das Dörflein Untertauern (3219') erreichten. Hier im äussersten Winkel des Seitenthales, welches von der Tauernache durchflossen ist, stand das alte massive Postgebäude, umgeben von einer Gruppe hölzerner Häuschen; links eine von Zirben überschattete Kapelle, ringsum grümbewaldete Höhen, im Hintergrunde die weissen, thurnhohen Tauernberge. Hier stieg ich ab, übergab dem Kutscher mein Gepäck zur Weiterbeförderung, mich selber aber vertraute ich meinen Füßen an, und beschloss rüstig emporzusteigen. Doch bald begannen die Kalkwände, und die mit ihnen reichlich erscheinenden Alpenblumen verstanden es, meine Schritte zu hemmen. So zog ich denn langsam längs den Wegrainen dahin, und notirte *Thesium alpinum*, *Polygonum viviparum*, *Phyteuma orbiculare*, *Sesleria coerulea*, *Valeriana saxatilis*, *Polypodium calcareum*, *Pinguicula alpina*, *Campanula pusilla*, Hnk., *Saxifraga aizoides*, *Dryas octopetala*, *Rhododendron hirsutum*, *Carex capillaris*, *Moehringia muscosa*, *Selaginella helvetica*, *Tofieldia calyculata*, *Helianthemum vulgare*, *grandiflorum* Kch., nebst zahlreichen, grünenden Moosen: *Grimmia apocarpa*, *Leptotrichum flexicaule*, *Barbula tortuosa*, *Bryum caespiticium*, *pseudotriquetrum*, *Encalypta streptocarpa*, *Hypnum commutatum*; von Flechten sah ich besonders *Peltigera aptosa* und *Solorina saccata*. — Dazwischen gewöhnliche Thalpflanzen, wie *Galium silvestre* Poll., *Gentiana verna*, *Gnaphalium dioicum*, *Listera ovata*, *Melica nutans*, *Asplenium Trichomanes* und andere. Weiter hinauf verschwanden die Bürger des Tieflandes noch mehr und zu den erwähnten Kalkpflanzen trat noch hinzu *Salix nigricans* und *grandifolia*, *Crepis paludosa*, *Silene quadrifida*, *Valeriana montana*, *tripteris*, *Carduus defloratus*, *Personata*, *Veronica urticaefolia*, *Adenostyles alpina*, auf deren Blättern die glänzende *Chrysomela speciosissima* sich wiegte, an alten Ahornbäumen (*Acer Pseudoplatanus*) *Orthotrichum obtusifolium* und *speciosum*, an einer Quelle die lichtgrünen Rasen der *Bartramia calcarea*.

Nun rücken plötzlich die Bergwände ganz nahe zusammen, und durch eine enge Klamm, die „Tauernklamm“, knapp neben der schäumenden Ache, windet sich die Strasse, links überragt von der dunklen „Kesselwand“. Schwarze Kalkschieferwände, die mit ihren düsteren Schatten die ganze Schlucht erfüllen, starren uns überall entgegen, Bäche tosen von den Zinnen nieder, und das Rauschen des

Giessbachs bricht sich zehnfach an den Felsenmauern. Aber die solid gebaute, mit Quaderwehren geschützte Strasse gibt uns ein behagliches Gefühl der Sicherheit, und ruhig sammeln wir an den nassen Felsvorsprüngen schwammige Moose und liebliche Alpengewächse. Da traf ich *Hypnum filicinum*, *Bryum pallens*, *Webera nutans*, *Saxifraga Burseriana*, *caesia*, *rotundifolia*, *Arabis pumila* und *ciliata*, *Bellidiastrum Micheli*, *Hieracium villosum*, *Erica carnea*, *Cardamine impatiens*, *Carex firma*, *glauca*, *mucronata*, *Cineraria crispa* und *Cystopteris fragilis*. Weiter hinauf, wo die Kalkwände mit grasigen und waldigen Abhängen wechselten, zogen sich die Alpenkinder mehr zurück und an ihre Stelle treten die schattenliebenden Hain- und Waldpflanzen, besonders *Melampyrum silvaticum*, *Senecio nemorensis*, *Gymnadenia odoratissima*, *conopsea*, *Spiraea Aruncus*, *Myosotis palustris*, *Hylocomium splendens*, *triquetrum*, *Hypnum crista castrensis*, *stellatum*, *molluscum*, *rugosum*, *purum*, *Thuidium delicatulum*, *Dicranum scoparium*, auf Kalkblöcken *Collema multifidum* und *Gymnostomum curvirostrum*, an Ahornbäumen besonders *Leucodon sciuroides*: den *Eremodon Rudolphianus*, der von seinem Entdecker Rudolphi hier angegeben ist, konnte ich leider nirgends erblicken, so viele alte, moosbewachsene Ahornbäume ich auch untersuchte. Hie und da waren die Abhänge weithin mit den dunkelrothen Blüten der Alpenrose (*Rhod. hirs.*) überkleidet.

Allmähig verlor die Szenerie ihren romantischen Charakter beinahe gänzlich, und an einem schönen Wasserfalle, dem „Poschacherfalle“ vorüber, treten wir in rings umwaldetes Gebiet, durch welches sich die Strasse hoch ob dem ruhigen Wasser ziemlich eben dahinzieht. Da schauen wir *Orchis maculata*, *Poa alpina* und var. *vivipara*, *Lonicera alpigena*, *coerulea* und *nigra*, *Epilobium montanum* und var. *verticillatum*, *Galeobdolon luteum*, *Leontodon hastilis*, *Salix reticulata* unter Nadelbäumen, *Pyrola secunda*, *Moehringia polygonoides*, *Alnus incana*, *Luzula albida* DC v. *cuprea*, *Phyteuma spicatum*, *Festuca rubra*, *Aira flexuosa*, *Agrostis stolonifera*, *Geranium phaeum*, *silvaticum*, *Triticum caninum*, *Lychnis vespertina*, *diurna*, *Convallaria verticillata*, *Aconitum Lycoctonum* und *Cammarum*, *Atragene alpina*, *Geum rivale*, *Rumex alpinus*, *Knaulia silvatica*, *Calamintha alpina*, *Cynanchum Vincetoxicum*, *Lilium Martagon*, *Asplenium Filix femina*, *Polypodium Phegopteris* und an den Quader-Schutzmauern sehr häufig *Rhacomitrium canescens* Brid, *Grimmia apocarpa* mit schwarzgrünen Blättern, und *alpestris*, *Barbula fallax* und *Bryum caespiticium*.

Endlich nach längerem Gange zwischen Wald- und Ahornbäumen drängen sich die Felswände wieder zusammen und der Bach bildet tausend malerische Stürze, indem er von Abgrund zu Abgrund schäumend hinabrollt und unten klare, grüne Becken bildet. Zur Linken stehen hier die dunklen Kalkmauern senkrecht, ja sogar meist überhängend, daher auch ihr Name; „die Hohlwand.“ — Noch eine kurze Strecke weiter, — und ein herrlicher Katarakt, der prachtvolle „Schaumfall“ tost uns entgegen. Von bedeutender Höhe stürzt

sich die Ache, zwischen Felsbänke eingeengt, hinauf auf den Felsenvorsprung, von da auf einen zweiten Querriegel und nun endlich wirft sie sich tief hinunter in den dritten Kessel, wo sie ein grosses, weites Becken bildet. Rechts und links davon schauen wir grüne Gehänge, mit Weiden, Fichten und Lärchen überwachsen. Diessseits und jenseits der Brücke, welche wir jetzt überschreiten und dabei geduldig den reichlichen Wasserstaub uns vom Gesichte wischen, sowie über den steilen „Wasserfallbühel“ hinauf, finden wir *Carex flava*, *ferruginea* Scp., das auf Kalkfelsen gemeine *Hieracium murorum* v., *glaucescens* Nlr., *praealtum* b. *obscurum* Rehb., *Crepis alpestris*, *Salix glabra*, *Primula farinosa*, *Pinus Pumilio*, *Juncus alpinus* und *triglumis*.

Von der Tauernklamm bis hieher sind wir stets in einer engen, meist von hohen Wänden überragten Schlucht gewandert, nun aber endigt dieselbe und wir treten hinaus in ein weites, grünendes Gefilde, „das Nassfeld.“ Herrlich liegt es da vor unseren Blicken, beleuchtet von den freundlichen Strahlen der Sonne; im Hintergrunde von hohen, malerischen Bergen umgeben, die mit ihren anfangs bewaldeten, dann bematteten, endlich kahlen, weissgrauen Wänden und abentheuerlichen Hörnern in der Brust des kühnen Alpenwanderers Furcht und Hoffnung zu erregen wissen. — Nun wendet sich der Weg nach links über die „Gnadenbrücke“, und zieht sich längs eines Waldsaumes dem Höhenrande der grünen Wiesen entlang. Kehren wir uns nochmals um, bevor wir um eine windige Ecke nach Osten biegen. Gerade unter uns schauen wir die Sennhütten der „Gnadenalm“, nach Salzburger Sitte auf den ziemlich flachen Dächern mit zahlreichen Steinen belastet, ringsum grüne Triften, auf denen braune, weissgefleckte Rinder weiden und in deren Mitte ruhig die Ache gleitet. An die Stelle der tosenden Wasserstürze ist das Geläute der Heerden und das Jodeln der Hirten getreten, — doch auch die Flora hat sich verändert, denn die Kinder des Tieflandes haben bedeutend an Terrain gewonnen, und nur allmählig gelingt es den Alpenbürgern sie zu verdrängen. Ausser den schon erwähnten Pflanzen sammelte ich die seltene *Malaxis monophyllos*, *Carex digitata*, *Calamagrostis montana*, *Halleriana*, *Rhinanthus alpinus* Bmg. und die var. *angustifolius* Gmel., welche vielfach in die Hauptform übergeht, *Laserpitium latifolium*, *Heracleum asperum* — wahrscheinlich bloss Alpenvarietät von *Spondylium*, *Veronica aphylla*, *saxatilis*, *Hippocrepis comosa*, *Kerneria saxatilis*, *Epipactis rubiginosa*, *Gypsophila repens*, *Rumex scutatus*, *Campanula Scheuchzeri*, *Distichium capillaceum* und *Fissidens taxifolius* — beinahe durchgehends Pflanzen, die ausschliesslich oder beinahe ausschliesslich der Kalkkrume angehören.

Jetzt ertönt wieder, Anfangs schwach, dann immer stärker, das Rauschen der Ache, und verkündet uns nochmals einen Wasserfall. Ein Wegweiser mit der Aufschrift: „Nach dem Johannesfall“ zeigt uns die Richtung, und nach einigen Kreuz- und Quergängen zwischen kurzem Gestrüpp erblicken wir den höchsten aller Tauernfälle. Das felsige Bett der Ache bricht hier plötzlich ab, und die Gewässer stürzen, einen weiten Bogen bildend; wohl über 100 Fuss tief, in den

Abgrund. Die weissen, einem ausgebreiteten Schleier gleich majestätisch niederwallenden Wogen bieten einen herrlichen Anblick, und heben sich prächtig ab von den dunklen, mit Fichten umränderten Felsmauern des Hintergrundes. Beim Rückwege von dieser erhabenen Stätte, dem unser vielgefeierter Erzherzog Johann den Namen geliehen, sammeln wir *Coeloglossum viride*, *Campanula barbata*, *Arnica montana* und der wiedergewonnenen Strasse entlang die kalkliebenden *Juniperus nana*, *Crepis aurea*, *Gentiana verna*, *Senecio abrotanifolius*, *Erigeron alpinus* v. *glabratus*, *Hieracium villosum*, *Phleum Michelii*, *Sedum atratum*, *Biscutella laevigata*, *Daphne Mezereum*, *Helianthemum oelandicum*, *Myosotis silv.* v. *alpestris* und die eben blühende, pomeranzengelbe *Saxifraga mutata*.

Jetzt sind wir im Tauernkahr, einem muldenförmigen Thale, welches auf der Passhöhe zwischen den ringsum amphitheatralisch aufsteigenden Bergen sich ausbreitet und bald allmählig, bald jäh sich zu ihnen erhebt; nur im Südosten ist der Felsengürtel durch die „Tauernscharte,“ den Uebergangspunkt in das Lungau, unterbrochen. In diesem öden Kahre auf einer Seehöhe von 5250' liegt das Tauernhaus Wiesenegg nebst einem Kirchlein und der Wohnung eines Priesters. Gleich den Ländern des hohen Norden dauert auch hier der Winter 7—8 Monate und selbst zur Sommerszeit geschieht es nicht gar selten, dass sich die Triften bis ins Thal herab mit Schnee bekleiden. Hier wollen wir also einige Tage zubringen, und einige der umliegenden Höhen besuchen. — Bevor ich das Tauernhaus betrat, beschaute ich noch einen isolirten Schieferfelsen und fand *Arabis alpina* nebst *Silene acaulis* v. *excapa* All. Sodann setzte ich mich mit dem Wirth ins Einvernehmen, liess die vom Postillon unterdessen abgegebenen Effekten auf mein Zimmer bringen, begab mich nach kurzem Imbiss hinüber zum Vikar, stellte mich als Kräutersammler aus Steiermark vor, und erfreute mich der herzlichsten Aufnahme. Bald waren wir in ein eifriges Gespräch verwickelt; der freundliche, etwas ältliche Herr war froh, wieder einen Bewohner des Tieflandes zu schauen, ich hinwiederum freute mich einen höhenkundigen Freund und Gesellschafter gewonnen zu haben, und so verflossen die Stunden gar schnell, bis wir gegen Abend uns aufmachten um die etwa 20 Minuten entfernte Passhöhe zu erreichen.

Hier auf dem höchsten Punkte des Ueberganges (5500') liegt der Gottesacker, die stille Wohnstätte der Tauernbewohner und der durch Schnee oder Lavinen verunglückten Wanderer. Hier auf diesem windumsausten Rücken ist die Grenzscheide zwischen Enns und Mur, zwischen den grossartigen, prachtvollen Landschaftsbildern des Pongau und den ersten eintönigen Fluren des Lungau, von hier aus erblickt der Geognost westlich die Tauern im Kalkgewande, östlich aber im Schieferkleide, hier sammelt der Botaniker über den Moderstätten der Todten die farbenreichen Blüten der lebensvollen Alpengewächse, hier erwarmt auch der Geschichtsforscher, denn auf dieser Kante soll ein römisches Gebäude die *mansio in alpe* gestanden sein. Treten wir ein durch das Gitterthor in den ummauerten Friedhof und betrachten

wir die heilige Stätte! In der Mitte steht eine Kapelle, wo der erste Erbauer des gegenwärtigen Tauernhauses — Wolfgang Wiesenegger — begraben liegt; daneben auf den Grabsteinen die zwei tiefsten Symbole des christlichen Lebens: Christus, der Gekreuzigte und Christus, der Erstandene. Dazwischen aber auf den Grabeshügeln schauen wir mannigfaltige, theils lieblich blühende, theils mit Früchten gezierte, meistens zwergige Pflänzchen, besonders *Dryas octopetala*, *Erigeron alpinus* v. *glabratus*, *Azalea procumbens*, *Campanula pusilla*, *pulla*, *barbata*, *Gentiana bavarica*, *Aconitum Napellus*, *Hieracium villosum* (bes. gemein), *Myosotis alpestris*, *Coeloglossum viride*, *Silene acaulis*, *Polygonum viviparum*, *Gnaphalium dioicum*, *Pinguicula alpina*, *Primula minima*, *Phyteuma orbiculare*, *Pulsatilla Burseriana*, *Homogyne alpina*, *Bartsia alpina*, *Tofieldia calyculata*, *Trifolium pratense* v. *nivale*, *Vaccinium uliginosum*, *Salix reticulata*, *arbuscula* α. *Waldsteiniana*, *Juniperus nana*, *Carex capillaris*, *ferruginea*, *atrata*, *firma*, *Poa alpina* und *vivipara*, *Botrychium Lunaria*. — Doch schon hat die Sonne uns verlassen, die Tauern werfen riesige Schatten zu uns herunter, und die Nebel beginnen herabzuwallen. Verlassen wir also die schwermüthige Stätte und kehren wir heim in die Wohnung der Lebendigen!

(Fortsetzung folgt.)

## Correspondenz.

Pest, am 4. Mai 1871.

Es freut mich herzlich, dass sich mein Freund Uechritz wieder rührt. — Die diversen Angaben über Längenverhältniss der Perigonblätter zur Kapsel bei *Luzula Sieberi* Tausch und *L. sicula* Parl., machen mir keine Skrupeln. Ich habe freilich nur die sicilische Pflanze mit reifen Kapseln vorliegen, die anderen in Blüthe. Aber ich sehe an meinen sehr zahlreichen Exemplaren von *Luzula Forsteri* DC. von verschiedenen Gegenden im reifen Stadium, dass die Kapsel bald so lang als die Perigonblätter ist, bald auffallend kürzer auch bei anderen *Luzula*-Arten. — *Milium vernale* M. a B. befindet sich in Friwaldsky's Herbarium turcicum des hiesigen Herbars auch aus der Gegend von Philippopel vor, wo es nach der Bemerkung des Sammlers in den Weingärten gemein ist. Es finden sich überhaupt auch etliche sehr interessante Vorkommnisse aus der Türkei vor, die noch nirgend bekannt sind, so z. B. *Lophosciadium meifolium* DC., das ebenfalls bei Karlova am Südabhange des Balkan unweit Philippopel gemein ist. — *Achillea clypeolata* Sibt. u. Sm. ward auch von den Sammlern Friwaldsky's im Balkan gefunden (diese Pflanze kann möglicherweise noch im Banater-Donauthale vorkommen, da sie Pančić am Stol, 6 Meilen von der Südspitze der Banater Militärgrenze häufig sah); eine prachtvolle *Celsia* aus der Gegend von Varra, ebenfalls von Friwaldsky gesammelt, noch unbestimmt; *Ornithogalum olygophyllum* Clarke mit 2 Blättern, ganz denen von *Gagea lutea* ähnlich, von den Sammlern im Balkan beobachtet. — Bei dieser Gelegenheit füge

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: [021](#)

Autor(en)/Author(s): Strobl Gabriel

Artikel/Article: [Der Radstädter-Tauern als Repräsentant der Ennsthaler Kalk-und Urgebirgskette. 142-147](#)