

*O. elata* ist eine der am meisten verkannten und verwechsellsten Arten, wohl deshalb, weil sich nur in sehr wenigen Herbarien Originalexemplare zum Vergleiche befinden und auch diese nur in Früchten vorliegen. Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn G. Beauverd erhielt ich eine Blüte aus dem Herbar Boissier zur Untersuchung, die von der im Genfer botanischen Garten aus Samen des Originals gezogenen Pflanze stammt; ihre Größe (8 mm) ist etwas geringer, als in Boissiers Beschreibung, die über 10 mm ergibt, sonst ist es eine typische *gracilis*-Blüte. Von den Arten dieser Verwandtschaft weicht *O. elata* durch die Ausbildung der Frucht ganz auffallend und unvermittelt ab. Doch muß ich sagen, daß ich mich des Verdachtes nicht erwehren kann, daß es sich nur um eine abnorme Bildung, in diesem Falle wohl von *O. pindicola* handelt. Dann wäre eine recht unpassende Namensänderung nötig, die, solange das Verhältnis nicht sichergestellt ist, erspart bleiben mag.

10. ? *Onobrychis eriophora* Desv., Journ. bot., 1814, I, p. 82; DC., Prodr., II, p. 345 (1825). — *Hedysarum eriophorum* Pourr. in Desv., l. c.

Exsikkat: Siehe, Botan. Reise nach Cilicien 1895/96, Nr. 438, als *O. Balansae*.

Verbreitung: Bisher nur: Cilicien: Güllek Tepe, Ibrahim Paschas Festung Güllek (Siehe: Hs, UW).

Von dieser schönen, im Aussehen tatsächlich der *O. Cadmea* (*O. Balansae*) ähnlichen Pflanze habe ich nur wenige Exemplare gesehen, die ich nur vorläufig als *O. eriophora* bezeichne, denn ich kann in den zur Blütezeit erkennbaren Merkmalen einen Unterschied nicht konstatieren, Früchte liegen aber noch nicht vor, doch sind die größeren Fruchtknoten tatsächlich viel stärker und länger behaart als bei den vergleichbaren orientalischen Arten. Ich will mit dieser Identifizierung nur besagen, daß ich eine andere nicht vornehmen, eine Neubeschreibung auf Grund des geringen Materials nicht verantworten kann, und diese merkwürdige Pflanze besonderer Beachtung empfehlen will. *O. eriophora* läßt sich in keine der hier angeführten Subsektionen stellen; die orientalische Pflanze nimmt, auch wenn die Identifizierung nicht richtig ist, durch die Ausbildung der Fahne eine interessante Mittelstellung ein.

(Fortsetzung folgt.)

## Eine Exkursion auf den Krainer Schneeberg.

Von Dr. August Ginzberger (Wien).

(Fortsetzung.<sup>1)</sup>)

Die Pflanzendecke des westlichen Sattels hat, wie schon erwähnt, den Charakter einer namentlich in der Doline sehr üppigen,

<sup>1)</sup> Vgl. Nr. 10, S. 393.

stellenweise jedoch stark von Gestein durchsetzten „Staudenflur“ von vorherrschend subalpinem Florencharakter mit vielen alpinen und einigen illyrischen Berg- und Hochgebirgspflanzen<sup>1)</sup>. Niedere Sträucher von *Pinus Mughus* (1c), *Juniperus nana*<sup>2)</sup> (1c), *Salix arbuscula* (1c) und *S. aurita* (1a), *Rhododendron hirsutum* (1c), sowie einige kleine, arg zerzauste (bis 1550 m hinaufgehende) Fichten (1b) unterbrechen den Teppich der krautartigen Pflanzen: *Botrychium Lunaria* (1a), *Carex ferruginea* (1c), *C. firma* (1c) (an Steinen), *Luzula multiflora* (1a), *L. silvatica* (1b), *Lilium carniolicum* (2b), *Veratrum album* (1b), *Coeloglossum viride* (1b), *Gymnadenia conopsea* (1a), *G. rubra* (1c), *Orchis globosa* (1b), *Polygonum viviparum* (1c), *Heliosperma pusillum* (2c) (an steinigten Stellen), *Melandryum album* (1a), *Silene bosniaca*<sup>3)</sup> (2b), *Anemone alpina* (1c), *Aquilegia vulgaris* (1a), *Ranunculus nemorosus* (1a, b), *Trollius europaeus* (1a), *Biscutella laevigata* (1a, b), *Alchemilla alpestris* Schmidt var. *acutidens* (Buser) Paulin<sup>4)</sup> (1c), *Anthyllis affinis*<sup>5)</sup> (1b) (die tonangebende Pflanze), *Lathyrus ochraceus* Kittel var. *montanus* (Scop.) Janchen<sup>6)</sup>(?), *Trifolium pratense* (1a), *Geranium silvaticum* (1b), *Linum julicum* (= *L. „laeve“*) (2b, c), *Polygala croatica* (2b, c) (blau), *Hypericum alpinum* (2c), *Gentiana Clusii* (1b), *G. symphyandra* (2b) (in der Doline), *Myosotis alpestris* (1c), *Thymus balcanus* Borb.<sup>7)</sup> (2b, c), *Bartschia alpina* (1c), *Galium anisophyllum* (1c), *Achillea Clavenae* (1c) (an Steinen), *Aster Bellidiastrum* (1b, c), *Cirsium Erisithales* (1b), *Erigeron polymorphus*<sup>8)</sup> (1c), *Hieracium*<sup>9)</sup> *incisum* Hoppe ssp. *ovale* (Murr) Zahn (1c), *H. villosiceps* (1c), *H. villosum* (1c), *Homogyne discolor* (1c), *Senecio alpester* (1b, c).

Vom westlichen Sattel geht der Pfad in ungefähr westlicher Richtung weiter. Er führt zunächst in einen Bestand 5—6 m hoher Krüppelbuchen; die Stelle, wo er diesen betritt, ist für den nicht Wegkundigen sehr schwer zu finden; Markierungen fehlen hier, wie auf dem ganzen Wege, oder sind sehr verblaßt.

Das Innere dieses und der noch folgenden Krüppelbuchenbestände beherbergt eine ziemlich artenarme, zum größten Teil dem baltischen und subalpinen Florenelement angehörige Pflanzenwelt, z. T. ausgesprochene Schattenpflanzen: *Athy-*

1) Ein beträchtlicher Teil der hier vorgefundenen Arten sind in Beck's Verzeichnis seiner „Formation der Voralpenkräuter“ vertreten (Vegverh. illyr. L., S. 384f.). Dazu kommen infolge des vielfachen Zutagetretens des Gesteins noch felsliebende Pflanzen, z. T. aus höheren Regionen (vgl. Beck, l. c. S. 381).

2) Darunter oft *Cetraria islandica*.

3) Vgl. Nr. 10, S. 394, Anmerkung 2.

4) Det. A. Paulin.

5) Det. E. Sagorski. — Der *A. alpestris* genähert.

6) = *Lathyrus Scopoli* Fritsch.

7) Det. J. Velenovský.

8) Det. F. Vierhapper.

9) Det. K. H. Zahn.

*rium filix femina* (1a), *Polystichum Lonchitis* (1b), *Lilium carniolicum* (2b) (sehr groß und üppig), *Veratrum album* (1b), *Melandryum dioicum* (= *M. silvestre*) (1b), *Stellaria Holostea* (1a), *Anemone nemorosa* (1a), *Cardamine bulbifera* (1a), *C. enneaphyllos* (1a), *Ribes alpinum* (1b), *Rubus idaeus* (1a), *Sorbus Chamaemespilus* (1c), *Lathyrus vernus* (1a), *Vicia oroboides* (2b), *Euphorbia amygdaloides* (1a, b), *Mercurialis perennis* (1a), *Daphne Mezereum* (1a, b), *Hacquetia Epipactis* (2a), *Symphytum tuberosum* (1a), *Lamium Orvala* (2a, b), *Veronica latifolia* (1b), *Lonicera alpigena* (1b), *Valeriana tripteris* (1b), *Phyteuma Halleri* (1b, 2b), *Aposeris foetida* (1b, 2b), *Doronicum austriacum* (1b), *Homogyne silvestris* (2b).

Eine kleine Lichtung im Krüppelbuchenbestande (1540 m hoch gelegen) beherbergt unter anderen: *Orchis signifera* (1b), *Clematis alpina* (1b, c), *Rubus saxatilis* (1c, b), *Myrrhis odorata* (1b), *Lamium Orvala* (2a, b).

Krüppelbuchen und Legföhren sind an den Hängen des Krainer Schneeberges im großen und ganzen übereinander geschichtet — so daß erstere in geringerer Seehöhe aufhören als letztere — durchdringen einander aber doch wieder an anderen Stellen. So passiert auch unser Pfad eine solche Legföhreninsel (zwischen 1540 und 1590 m gelegen), deren Flora wir genauer aufnehmen; unter die die Hauptmasse bildenden baltischen und subalpinen Elemente mengen sich einzelne alpine und illyrische. — Höhere Sträucher: *Salix arbuscula* (1c), *S. aurita* (1a), *Fagus silvatica* (1a) (Krüppelform), *Rubus idaeus* (1a), *Sorbus Chamaemespilus* (1c), *S. aucuparia* (1b), *Daphne Mezereum* (1a, b), *Lonicera alpigena* (1b), *L. caerulea* (1b). — Zwergsträucher und Stauden: *Carex ferruginea* (1c), *Convallaria majalis* (1a), *Lilium carniolicum* (2b) (ein großes, dreiblütiges Exemplar), *Majanthemum bifolium* (1b), *Veratrum album* (1b), *Thesium alpinum* (1b), *Rumex Acetosa* (1a), *Stellaria Holostea* (1a), *Anemone nemorosa* (1a), *Ranunculus lanuginosus* (1a), *Thalictrum aquilegifolium* (1a, b), *Trollius europaeus* (1a), *Arabis arenosa* (1a), *Cardamine enneaphyllos* (1a), *Saxifraga rotundifolia* (1b), *Vicia oroboides* (2b), *Geranium silvaticum* (1b), *Helianthemum grandiflorum* (1c), *Chaerophyllum Cicutaria* (1b), *Laserpitium peucedanoides* (2c), *Vaccinium Myrtillus* (1a, b), *V. Vitis idaea* (1a, b), *Cyclamen europaeum* (1a, 2a), *Gentiana asclepiadea* (1b), *Symphytum tuberosum* (1a), *Satureja grandiflora* (2b), *Aposeris foetida* (1b, 2b), *Cirsium Erisithales* (1b), *Doronicum austriacum* (1b), *Mulgedium alpinum* (1b), *Senecio alpester* (1b, c).

Bei 1590 m hören — wenigstens an dieser Seite des Berges — die Krüppelbuchen endgiltig auf, und die Legföhren beherrschen nun, in steinigem und felsigem Terrain von Gesteinsfluren, an erdigen, tiefergründigen Stellen von üppigen wiesenartigen Beständen unterbrochen, den übrigen Teil des Berges mit Ausnahme der kahlen Gipfelregion.

Im Schutze der Legföhren gehen baltische und subalpine Typen ziemlich hoch hinauf; so fanden wir bei 1670 m: *Polygonatum verticillatum* (1b), *Sorbus Chamaemespilus* (1c), *Daphne Mezereum* (1a, b), *Symphytum tuberosum* (1a), *Aposeris foetida* (1b, 2b), *Cirsium Erisithales* (1b).

Die wiesenartigen Bestände („Staudenfluren“), die wir am Südosthang in prächtiger Entwicklung antrafen, ähneln so sehr denen des „westlichen Sattels“, daß wir auf eine neuerliche Beschreibung verzichten können. Auch hier ist *Anthyllis affinis*<sup>1)</sup> (1b) weitaus die tonangebende Pflanze, die, eben in voller Blüte, alles weithin prächtig gelb färbte; stellenweise jedoch tritt sie zurück und *Festuca varia* var. *calva* Hackel<sup>2)</sup> (?) und *Carex ferruginea* (1c) herrschen. Von den übrigen hier gefundenen Pflanzen sind *Potentilla Crantzii* (1c) und *Alchemilla alpestris* Schmidt var. *cuspidens* (Buser) Paulin<sup>3)</sup> (?) erwähnenswert.

Die Durchsicht der oben gegebenen Verzeichnisse der Bewohner der Legföhren- und der wiesenartigen Bestände lehrt, daß wir es hier — floristisch — vornehmlich mit baltischen und subalpinen Typen, ökologisch mit Mesophyten zu tun haben. Erst wo das Terrain offen ist und zugleich Steine und Felsen die Erdkrume vielfach unterbrechen, wird die Vegetation vorwiegend xerophytisch, bekommt Hochgebirgshabitus; floristisch sind es fast durchaus weitverbreitete alpine Pflanzen. Freilich ist gegenüber der Hochgebirgsflora der Alpen in jeder Hinsicht eine Verarmung zu verspüren: ökologisch im Mangel der Polsterpflanzen, floristisch in der Artenarmut (Mangel der alpinen Primeln, sehr wenig Steinbreche). Der Krainer Schneeberg hängt eben doch nur lose mit den Alpen zusammen, ist von ihren nächstgelegenen Gruppen durch weite, viel niedrigere Landstriche getrennt. Und anderseits liegt er wieder noch zu wenig tief im illyrischen Bergland, dessen nordwestlicher Eckpfeiler er ist, als daß er von dessen reicher Hochgebirgsflora allzuviel hätte empfangen können.

Die zuletzt erwähnte Pflanzengesellschaft — etwa als Mittelding zwischen Seggenmatte und Gesteinsflur<sup>4)</sup> zu bezeichnen — zeigte in einer Höhe von 1600—1700 m folgende Zusammensetzung<sup>5)</sup>: *Pinus Mughus* (1c), *Carex firma* (1c) (tonangebend), *C. mucronata* (1c), *Juncus monanthus* (1c), *Tofieldia calyculata* (1a, b), *Salix arbuscula* (1c), *Heliosperma pusillum* (2c), *Arabis Scopoliiana* (2c), *A. vochinensis*

<sup>1)</sup> Der *A. alpestris* genähert.

<sup>2)</sup> Det. S. Belli mit der Bemerkung: „Ad *F. Eskiam* valde vergens. — *A. Festuca Eskia* Ram. Pyrenaeorum centr. et or. cui simillima (forsan specifice non distincta?) differt praecipue ligula foliorum culmeorum breviori, ovata nec lineari-lanceolata et spiculis floribusque lanceolatis. Sectio transversa foliorum innovationum potius cum ea *F. Eskiae* quam cum ea *F. variae genuinae* convenit“.

<sup>3)</sup> Det. A. Paulin.

<sup>4)</sup> Vgl. Fr. Vierhapper in „Führer z. d. wissensch. Exkurs. d. II. botan. Kongr. Wien 1905“, III., S. 72 f.

<sup>5)</sup> Felsenflora mit inbegriffen.

(1c), *Biscutella laevigata* (1a, b), *Dryas octopetala* (1c), *Anthyllis affinis*<sup>1)</sup> (1b) (häufig), *Lotus corniculatus* (1a) (langhaarige Form), *Linum julicum* (= *L. „laeve“*) (2b, c), *Polygala croatica* (2b, c) (rosa, blau), *Helianthemum alpestre* (1c), *Viola biflora* (1b) (in schattigen, feuchten Felsritzen), *Erica carnea* (1b), *Rhododendron hirsutum* (1c), *Androsace villosa* (2c), *Gentiana Clusii* (1b), *Bartschia alpina* (1c), *Pinguicula alpina* (1b) (in schattigen, feuchten Felsritzen), *Globularia bellidifolia* (2b, c) (tonangebend), *Edraianthus (Hedraeanthus) graminifolius*<sup>2)</sup> (2b, c), *Phyteuma orbiculare* (1a), *Achillea Clavenae* (1c) (an Felsen), *Aster Bellidiastrum* (1b, c), *Hieracium bifidum* ssp. *caesiiflorum*<sup>3)</sup> (1b, c), *Leontopodium alpinum* (1c)<sup>4)</sup>.

Gegen den Gipfel zu wird das Terrain immer steiniger, ja stellenweise ist nur vegetationsloser Schutt zu sehen, der auch einen großen Teil des nordsüdlich verlaufenden Gipfelkammes bedeckt. Die Vegetation ändert sich wenig, nur die Legföhren (oberste, wenig Decimeter hohe Büsche bei 1790 m), sowie Pflanzen, die mehr erdigen Boden lieben, treten zurück, so die sonst so häufige, ja tonangebende *Anthyllis affinis* (1b), während die steinigere Terrain und Felsen bevorzugenden Arten stärker hervortreten, so *Heliosperma pusillum* (2c) (häufig), *Edraianthus graminifolius*<sup>5)</sup> (2b, c), *Leontopodium alpinum* (1c). Auf dem Gipfelkamm selbst fanden sich: *Festuca pumila* Vill. var. *genuina* Hack.<sup>6)</sup> (1c) und *Koeleria eriostachya* Panč. (2b, c) var. *compacta* Domin<sup>7)</sup>, *Carex firma* (1c) (tonangebend), *Arabis Scopoliana* (2c), *Biscutella laevigata* (1a, b), *Potentilla Crantzii* (1c), *Lotus corniculatus* (1a) (dicht langhaarige Form), *Polygala croatica* (2b, c) (dunkelblau), *Helianthemum alpestre* (1a), die mit mächtiger, tief eindringender Wurzel versehene *Trinia carniolica* Kerner<sup>8)</sup> (2b, c), *Androsace villosa* (2c), *Gentiana Clusii* (1b), *Bartschia alpina* (1c), *Globularia bellidifolia* (2b, c), *Achillea Clavenae* (1c).

Die Aussicht vom Gipfel ist bei der isolierten Lage und der bedeutenden Erhebung über die Nachbarschaft eine sehr umfassende; ihr besonderer Reiz liegt namentlich in der Vereinigung von stundenweisem, einförmigem und einsamem Waldland mit reicher,

<sup>1)</sup> Det. E. Sagorski. Er bemerkt hierzu: „Diese Formen haben die rauchgraue Kelchfarbe, wie sie bei *A. alpestris* Kit. typisch ist.“

<sup>2)</sup> Die als *E. croaticus* Kerner bekannte, aber von *E. gr.* keineswegs spezifisch zu trennende Form. Vgl. E. Janchen, Die *Edraianthus*-Arten der Balkanländer (Mitt. d. Naturw. Ver. a. d. Univ. Wien, VIII. Jahrg., 1910, Nr. 1), S. 25, 26.

<sup>3)</sup> Det. K. H. Zahn.

<sup>4)</sup> Hier wurden auch zwei interessantere Moose gesammelt: *Hymnum procerrimum* und *Eurhynchium cirrhosum*; beide det. J. Baumgartner.

<sup>5)</sup> Vgl. Anmerkung 2.

<sup>6)</sup> Det. S. Belli.

<sup>7)</sup> Det. K. Domin. Eine zwerghafte Form, zu der Domin bemerkt: „Eine sehr schöne Form, wohl aber nur durch Anpassung an die Gipfelregion entstanden.“

<sup>8)</sup> Vgl. E. Janchen in Österr. botan. Zeitschr., 1908, S. 297 f.

belebter Küsten- und Inselentwicklung. Wir hatten anfangs wenig Glück: starker Nebel ließ nur hie und da einem mehr ahnenden als erkennenden Blick Raum, aber der Nebel lag nicht still, sondern wurde von heftigem Südwind über den Gipfel getrieben und schließlich ganz verjagt. Freilich der Himmel über uns wurde nicht klar, eine mächtige dunkelgraue Wolkendecke verhüllte ihn, aber ihr unterer Rand reichte nicht bis zum Horizont herab, nicht einmal bis zu den höchsten Berggipfeln; überall blieb ein Streifen freien Himmels übrig, so daß wir, wie unter einem gewaltigen, grauen Schirm stehend, die ganze Rundschau wenigstens in ihren großen Zügen genießen konnten.

Im Norden sind jenseits des großen Waldlandes die Poljen von Laas und Zirknitz (der „Zirknitzer See“) die auffallendsten Objekte, im ONO ein flacher Rücken, wohl der Hornwald bei Gottschee. Im Süden sieht man weit hinein in die Inselwelt des Quarnero und auf den in Verkürzung erscheinenden und darum besonders imposanten Monte Maggiore, der, obwohl 400 m niedriger als der Gipfel, auf dem wir stehen, wegen seines steilen Austieges aus weit niedrigerem Terrain doch von hier weit imposanter aussieht, als dieser von jenem. Der schönste Moment war es aber, als es auch im Westen licht wurde und das Meer um die Lagunen von Grado im strahlendsten Goldgelb der Abendsonne heraufleuchtete.

Aber auch die nächste Umgebung, namentlich gegen Norden, verlohnte einen Blick. Vor allem zeigt sich, daß hier viel mehr Nadelholz gedeiht als an der Südseite. Einige Dolinen zeigen sehr gut die „Umkehrung der Pflanzenregionen“: unten <sup>1)</sup> Legföhren (1c), darüber Buchen (1a) oder hochstämmige Fichten (1b). — Die Kuppe des Schneeberges selbst erhebt sich nicht direkt aus dem Plateau, sondern sitzt einem nahezu ostwestlich streichenden Kamme auf, so daß sie von Ferne (etwa vom Monte Maggiore) einem auf breiten Schultern ruhenden Haupte gleicht, das samt seiner Unterlage auf den niedrigeren Bergzügen zu liegen scheint und weit und breit seine Umgebung um vieles überragt.

Ungern trennten wir uns von der herrlichen Rundschau, aber der Tag ging schon zur Neige und wir hatten noch einen unbekanntes Weg durch Waldland vor uns. So stiegen wir rasch abwärts, und zwar längs der Markierung, d. i. anfangs etwas weiter nördlich als wir aufgestiegen waren. Ein gegen Norden exponierter, kürzlich schneefrei gewordener Hang einer Doline verlockte uns noch zu einem Abstecher, und wir fanden in schönster Blüte und großer Menge: *Soldanella alpina* <sup>2)</sup> (1c), *Pinguicula alpina* (1b), und an Felsen *Ranunculus Traunfellneri* (1c), den wir beim Aufstieg auf den Gipfel in vielen, aber sämtlich unerreichbaren Exemplaren an den senkrechten Abstürzen eines schauer-

<sup>1)</sup> Bei einer sehr auffallenden, tiefen Doline ist der Grund wiesig.

<sup>2)</sup> Det. F. Vierhapper.

lichen Karstschlundes nicht weit unterm Gipfel gefunden hatten; es war die einzige Pflanze, die diese wenig anziehende Lokalität bevölkerte; die Kühle des Standortes — im Grunde lagerte noch eine mächtige schmutzige Schneemasse — scheint ihr besonders zu behagen.

Rasch ging es nun hinab zum östlichen Sattel, wo wir den zurückgelassenen Teil des Gepäcks an uns nahmen und dann, zunächst auf einen nordöstlich gelegenen, ziemlich auffallenden Felskopf — mit prächtigem Bestand von *Rhododendron hirsutum* (1c) — lossteuernd, den recht gut (mit einem<sup>1)</sup> roten Streif) markierten Weg nach dem Forsthouse Leskova dolina einschlugen. Das Vorkommen von *Thesium bavarum* (1a) und *Valeriana saxatilis* (1b, c) konnte noch rasch konstatiert werden; dann verbot die rasch heranrückende Dunkelheit weitere Aufenthalte; steil ging es durch Wald abwärts und wir kamen noch gerade zur rechten Zeit auf die Straße, die das Schneebergmassiv im Nordosten umsäumt. In endlos erscheinenden Windungen zieht sie sich bis zum Kalvanasattel, einer Straßenkreuzung; die wieder zurück (nach Osten) verlaufende Straße führt in kurzer Zeit zum stattlichen Forsthouse Leskova dolina, dessen Räume zum Teil einst den Touristen zur Verfügung standen, weshalb es auf den Karten als „Touristenhaus“ bezeichnet wird. Wir mußten uns mit einem einfachen Nachtlager in dem primitiven, neben dem Forsthaus stehenden Gasthaus begnügen.

Leskova dolina liegt bloß in 800 m Meereshöhe, dabei in einer horizontalen Entfernung von nur 4·25 km vom Gipfel des Schneeberges, aber um fast 1000 m niedriger. Das Schneebergmassiv fällt eben nach Nordosten steil und kontinuierlich ab; ganz anders als im Süden, wo das vom Gipfel über 6·5 km entfernte Čabranska Poljica nur 570 m tiefer liegt als dieser.

Am 22. Juni brachen wir nach einem guten Frühstück ziemlich spät von Leskova dolina auf und schlugen den Weg nach dem Forsthouse Mašun ein. Zuerst gingen wir das Straßenstück bis zum Kalvanasattel zurück; bei Leskova dolina fiel uns *Silene livida* (2a) auf. Der Wald längs des erwähnten Straßenstückes besteht aus Tannen (1b) (diese meist vorherrschend), Fichten (1b) und Buchen (1a) mit Unterholz von *Corylus Avellana* (1a), *Sorbus aucuparia* (1b), *Rhamnus fallax* (2b), *Sambucus racemosa* (1b); von krautigen Pflanzen fielen *Gentiana asclepiadea* (1b), *Satureja grandiflora* (2b), *Doronicum austriacum* (1b), *Homogyne silvestris* (2b) besonders auf — also vorherrschend subalpine Elemente, mit illyrischen Bergpflanzen gemengt. Als auffälliger Unterschied gegenüber der Vegetation der Südseite des Schneebergmassivs in gleicher Höhe (800—900 m) und auf gleichem

<sup>1)</sup> Man begegnet hier stellenweise auch einem aus drei roten Streifen gebildeten Zeichen. Dieses bedeutet eine Reviergrenze. — Auch der eine rote Streif, an den wir uns hielten, ist nicht als Wegmarkierung gedacht, sondern eine „Abteilungsgrenze“ (Mitteilung des Oberförsters von Hermsburg, J. Nowak).

Boden (Kalk), also etwa auf dem Abhang über der Mlaka, mag darauf hingewiesen sein, daß dort der Karst-Laubwald, hier echter mitteleuropäisch-subalpiner Wald herrscht, daß hier die dort so zahlreich vertretenen illyrischen, dort die hier tonangebenden subalpinen Elemente zurücktreten.

Im einförmigen Wald von Buchen (1a), Tannen (1b) und Fichten (1b) geht es dann weiter nach dem Forsthause Mašun, das ca. 1020 m hoch liegt und wo wir in einem sehr primitiven Wirtshaus rasten. Auch über Mašun hinaus ändert der Wald seine Zusammensetzung — was die Bäume betrifft — nicht. Ebenso herrscht auf den von der Straße aus sichtbaren endlosen Waldbergen Nadelholz vor. Außer den genannten Bäumen wurde noch *Ulmus scabra* (1a) und *Acer Pseudoplatanus* (1b), im Unterholz *Corylus Avellana* (1a) (stellenweise häufig), *Sorbus aucuparia* (1b), *Evonymus verrucosa* (1a, 2a), *Sambucus nigra* (1a), *S. racemosa* (1b) beobachtet. Die krautige Flora am Waldrand war spärlich und bestand zum Teil aus Pflanzen, die von den nicht mehr weit entfernten Karstwiesen hereingekommen waren: *Paeonia femina* (= *P. officinalis*) (2a, b) (einzeln), *Thlaspi praecoax* (2a), *Vicia Cracca* (1a), *Polygala croatica* (blau) (2b, c), *P. comosa* (rosa, weißlich) (1a), *Helianthemum hirsutum* (1a), *Gentiana utriculosa* (2b, c), *Satureja grandiflora* (2b), *Alectorolophus Freynii* (2a), *Globularia bellidifolia* (2b, c) (einzeln), *Plantago carinata* (3), *Phyteuma orbiculare* (1a), *Ph. Halleri* (1b, 2b), *Cirsium Erisithales* (1b) (mit roten Blüten), *Scorzonera villosa* (2a) (einzeln).

Endlich hörte der Wald auf und offene, fast baumlose (künstlich entwaldete) Landschaft trat an seine Stelle. In der bedeutenden Höhe, in der wir uns bewegen, tritt die „Verkarstung“ in einer sanften, wenig störenden Form in Erscheinung; alles ist — bis auf vortretende Steine und Felsköpfe — gleichmäßig mit dem Grün der Karstwiesen bedeckt; einzelne Waldreste, kopfweidenartig hergerichtete Buchen und allerlei Buschwerk deuten die ehemalige Bewaldung an. Daß eine solche bestand, scheint zweifellos, denn ganz scharf abgeschnitten ist die Grenze von Wald und verkarsteter Landschaft, wie dies auch die Spezialkarte recht deutlich zeigt; es ist sicherlich eine Grenze, die Menschenhand schuf. Aber hier liegt auch eine pflanzengeographische Grenze. Die Tanne (1b), der letzte Vorposten des subalpinen Waldes, hört bei 875 m auf und gleich darauf beginnt bald in ziemlicher Menge ein echt illyrischer, weit in die Buchenregion reichender Baum, *Ostrya carpinifolia* (2a), begleitet von den baltischen Gehölzen *Populus tremula* (1a) und *Corylus Avellana* (1a), sowie der subalpinen kalkliebenden *Amelanchier rotundifolia* (= *A. ovalis*) (1b).

Auf den Karstwiesen steht eine Anzahl echt illyrischer Pflanzen nebst einigen baltischen: *Gladiolus illyricus* (2a), *Gentiana silvestris* (2a), *Bupleurum Sibthorpiatum* (2b), *Ferulago galbanifera* (2a), *Laserpitium Siler* (1b), *Gentiana symphyandra*

(2b), *Alectorolophus subalpinus*<sup>1)</sup> (1b), *Arnica montana* (1a, b) (häufig), *Carduus defloratus* (1b), *Chrysanthemum montanum* (?) (häufig), *Centaurea rupestris* (2a), *Cirsium panonicum* (?), *C. rivulare* (1a, b).

Das sind die auffallendsten Pflanzen der augenscheinlich von der Beweidung ausgeschlossenen Mähwiesen; oberhalb des Dorfes Koritnica, zwischen den großen Windungen der Straße, dehnen sich beweidete, ziemlich steinige Flächen mit spärlicher Flora: *Juniperus communis* (1a) (häufig), *Dorycnium germanicum* (2a) und *Globularia bellidifolia* (2b, c), beide tonangebend, *Satureja subspicata* (2a, b).

In Koritnica<sup>2)</sup> erreichten wir nach mehrtägigem Wandern durch menschenleeres Waldland die erste größere menschliche Ansiedlung. Von hier brachte uns ein Wagen nach hübscher Fahrt durch freundlich-grüne Niederungen nach der Eisenbahnstation St. Peter, von wo wir mit dem Abendzuge unser Standquartier erreichten.

Statistik der beobachteten Gefäßpflanzen nach der Zugehörigkeit zu den verschiedenen Florenelementen. (Vgl. Nr. 9, S. 342, Anm. 1.)

Gesamtzahl der beobachteten Gefäßpflanzen . . . . .	286 = 100·00%
Zu 1a gehörig . . . . .	91 = 31·80%
Zu 1b gehörig . . . . .	49 = 17·10%
Zu 1a, b gehörig . . . . .	25 = 8·75%
Zu 1c gehörig . . . . .	34 = 11·90%
Zu 1b, c gehörig . . . . .	6 = 2·10%
Zu 1 gehörig (mitteleuropäische Pflanzen) . . . . .	205 = 71·65%
Zu 2a gehörig . . . . .	18 = 6·30%
Zu 2b gehörig . . . . .	19 = 6·60%
Zu 2a, b gehörig . . . . .	5 = 1·75%
Zu 2c gehörig . . . . .	5 = 1·75%
Zu 2b, c gehörig . . . . .	10 = 3·50%
Zu 2 gehörig (illyrische Pflanzen) . . . . .	57 = 19·90%
Zu 3 gehörig (mediterrane Pflanzen) . . . . .	5 = 1·75%
Zu 1a, 2a gehörig . . . . .	6 = 2·10%
Zu 1b, 2b gehörig . . . . .	2 = 0·70%
Zu 2a, 3 gehörig . . . . .	2 = 0·70%
Zugehörigkeit unsicher . . . . .	9 = 3·15%

(Schluß folgt.)

<sup>1)</sup> Det. J. v. Sterneck.

<sup>2)</sup> In dem Gasthaus dieses Dorfes können acht bis zehn Personen gut untergebracht werden.

# 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: 1909

Band/Volume: [059](#)

Autor(en)/Author(s): Ginzberger August

Artikel/Article: [Eine Exkursion auf den Krainer Schneeberg. 430-438](#)