

MITTEILUNGEN

DES

NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREINES

AN DER

UNIVERSITÄT WIEN.

Die Mitteilungen erscheinen in 8–10 Nummern jährlich, für Mitglieder kostenlos. Bezugspreis für Nicht-Mitglieder 2 K. Preis einzelner Nummern 30 h. Beiträge werden erbeten an den Verein (L, Reichsratsstraße 4). — Vortragsabende des Vereines finden in der Regel an Dienstagen um 7 Uhr abends im Hörsaale I für Mineralogie statt. Bibliotheksstunden Mittwoch 5–7 Uhr. Beitrittsanmeldungen werden an den Vereinsabenden schriftlich entgegengenommen. Semestralbeitrag 3 K. Eintrittsgebühr 2 K.

Aufzählung der von Professor Dr. Oskar Simony im Sommer 1901 in Südbosnien gesammelten Pflanzen.

Von Dr. Fritz VIERHAPPER.

(Mit einer Abbildung.)

(Schluß.)

Verbascum Bornmülleri Velenovsky. Sehr häufig auf den Alpenmatten des Stit zwischen 1500 und 1640 m Seehöhe sowie in den Umgebungen des Prokosko jezero, auf beiden Fundorten mit *Aconitum Napellus* vergesellschaftet. — Folgendes diene zur Übersicht über die Nomenklatur dieser Pflanze:

V. Bornmülleri Velenovsky. Plant. Nov. Bulg. in Sitzungsber. d. böhm. Ges. d. Wiss. Math.-nat. Kl. II, pag. 38 (1889); Flor. Bulg., pag. 415 (1891). — Murbeck, a. a. O., pag. 83.

V. nigrum Grisebach, Spic. Flor. Rum. Bith. II, pag. 44 (1844); Boissier, Flor. or. IV, pag. 328 (1879) non Linné, Sp. pl., pag. 178 (1753).

V. orientale Friwaldsky ex Grisebach, l. c., non Allioni Fl. Ped. I, pag. 106 (1785) nec Marschall a Bieberstein, Fl. Taur. Cauc. I, pag. 160 (1808).

V. thyrsoides Halácsy in Verh. z. b. G., XLVIII, pag. 144 (1898); Consp. Flor. Graec. II, pag. 392 (1902), p. p. non Host, Flor. Austr. I, pag. 289 (1827).

V. Chaixii Halácsy in Denkschr. kais. Akad. d. Wiss. Math.-nat. Kl., Bd. LXI, pag. 249 et 480 (1894), non Villars, Prosp. hist. pl. Dauph., pag. 22 (1779).

Abbildung: Fig. 1a und 1b.

Diese im nördlichen Teile der Balkanhalbinsel nicht seltene Pflanze wurde schon von Murbeck an verschiedenen Standorten im Okkupationsgebiete gesammelt. Murbeck hat auch ihre Unterschiede von den verwandten Arten (*V. nigrum* etc.) hervorgehoben.

Mit *V. thyrsoideum* Host ist *V. Bornmülleri* gewiß nicht identisch. Ersteres dürfte vielmehr dem *V. nigrum* und *lanatum* sehr nahe stehen, denn Host spricht in der Diagnose desselben von einem „caulis simplex“, während er den des *V. Austriacum*, also einer wie *V. Bornmülleri* verzweigten Pflanze, als „paniculatus“ bezeichnet. Seine Gesamtinfloreszenz nennt er einen Thyrsus („Florum glomeruli in densum thyrsum collecti“). Der Terminus „Thyrsus“ ist leider zweideutig, denn man versteht darunter entweder einen Blütenstrauß, wie bei *Syringa*, oder aber eine Gesamtinfloreszenz, wie bei *Lythrum* u. dgl.¹⁾, und nur in letzterem Sinne angewendet würde er auf *V. nigrum* passen. Als Belege dafür, daß *V. thyrsoideum* tatsächlich als naher Verwandter des *V. nigrum* aufzufassen ist, möchte ich noch anführen, daß Fleischmann in der „Übersicht der Flora Krains“ (pag. 174 [1844]) das *V. thyrsoideum* nicht, von Formen dieser Gruppe aber, die nicht in Hosts „Flora Austriaca“ sich finden, nur *V. lanatum* anführt, daß ferner Pospichal in der „Flora des österreichischen Küstenlandes“ (I, pag. 614 [1899]) *V. thyrsoideum* neben *V. lanatum* als Varietät des *V. nigrum* beschreibt und daß schließlich im Wiener Hofherbar ein als *V. thyrsoideum* Host bezeichnetes, wahrscheinlich als authentischer Beleg aufzufassendes Exemplar liegt (In subalpinis Carnioliae, Mt. Loibl, leg. Graf), welches, der Diagnose Hosts vollkommen entsprechend, zweifellos in den engeren Formenkreis des *V. nigrum* und *lanatum* gehört.

Die Unterschiede des *V. Bornmülleri* von verschiedenen anderen Arten — *V. Wierzbickii* Heuffel, *lanatum* Schrad. und *nigrum* L. — hat bereits Murbeck auseinandergesetzt. Diese drei Typen sind schon infolge ihrer fast stets unverzweigten Infloreszenzen, längeren

¹⁾ Man vergleiche Bischoff, Terminologie, pag. 208 (1839).

Blütenstiele und Kelchblätter mit *V. Bornmülleri* nie zu verwechseln und stehen ihm meines Erachtens bedeutend weniger nahe als das in typischer Ausbildung¹⁾ in den Westalpen vorkommende *V. Chaixii* Vill., welches sich nur durch die an der Basis tiefer eingekerbten, respektive gelappten und infolgedessen wie leierförmig aussehenden Blätter und lockerere Infloreszenzen von *V. Bornmülleri* unterscheidet.

Die mir vorliegenden bosnischen Exemplare des *V. Bornmülleri* haben im Gegensatze zu der von Velenovsky beschriebenen Pflanze relativ sehr seichte Basalbuchten der Blattspreiten und unterscheiden sich von den Belegen aus Serbien und dem Banate durch verhältnismäßig schmälere Blätter. Das Verhältnis zwischen der Breite und Länge der Spreiten der unteren Blätter beträgt bei den bosnischen Individuen 10:20, bei den serbischen 12:20 und bei denen aus dem Banate 17:20. Diese Differenzen erscheinen mir aber nicht groß genug, um eine Sonderung vorzunehmen, um so mehr als die vollkommene, auch auf die relative Blattspreite sich erstreckende Übereinstimmung der ersteren mit den Exemplaren vom Korthiat bei Saloniki und das Auftreten aller möglichen Zwischenformen zwischen den eben erwähnten Extremen darauf hindeutet, daß die Blattform ziemlich großen individuellen Schwankungen unterworfen ist.

Erwähnenswert ist noch, daß speziell die von Simony gesammelte Pflanze von einem sehr hoch gelegenen Standorte stammt. Sie gedeiht, wie erwähnt, bei 1500—1640 m Meereshöhe, während nach den meisten anderen Angaben *V. Bornmülleri* etwa zwischen 1000 und 1500 m Seehöhe vorkommt.

Ich sah *V. Bornmülleri* von folgenden Standorten:

Bosnien: Vranica (Simony: U); Vlasic (Brandis: U). — Herzegovina: Nevesinje, Velez (Sagorski: H). — Montenegro: Durmitor (Roblena: H). — Serbien: Pljackavica (Adamović: M); Slatina (Adamović: H). — Banat (Heuffel: M); Plavisevicza (Simonkai: H). — Mazedonien: Kortiath (Friedrichsthal: M, Heldreich: M). — Thessalien: Chaliki (Sintenis: H, M, U); Pindus, Korona (Heldreich: H, U). — Peloponnes: Kyllene (Orphanides: H).

¹⁾ Die von Kerner als *V. Chaixii* angesprochene Pflanze aus Südtirol weicht von echtem *V. Chaixii* durch unterseits minder dicht behaarte, grünliche — nicht cinerascete — Stengelblätter ab.

In der Umgebung der Almhütten am Prokosko jezero (1636 m) sammelte Simony auch ein *Verbascum*-Individuum, welches, leider dekapitiert, sich von *V. Bornmülleri* durch die dichte, langwollige Behaarung der Stengel und Blattstiele, viel größere, unterseits schwächer filzige Spreiten der Stengelblätter, größere Korollen und weißliche Wolle der Filamente unterscheidet. Infolge des putaten Zustandes der Pflanze wage ich es nicht, ein definitives Urteil über dieselbe zu fällen. Vielleicht ist sie trotz der scheinbar so schwerwiegenden Differenz in der Farbe der Haare der Filamente doch nur eine aberrante (Schatten-?) Form des *V. Bornmülleri*, dem sie auf jeden Fall sehr nahe stehen dürfte.

Näherer Aufklärung bedarf meines Erachtens noch ein *Verbascum*, welches von Handel-Mazzetti auf der Šator planina in Westbosnien (U) gesammelt, von *V. Bornmülleri*, dem es offenbar sehr nahe steht, hauptsächlich durch längere Kelchblätter abweicht, und ein zweites, mit dem ersten vielleicht identisches, das vom Porim bei Mostar stammt (Vandas: H).

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß die von Halácsy am Oxya in Thessalien und am Peristeri in Epirus gefundenen, von diesem selbst zunächst als *V. Chaixii* gedeuteten und später zu *V. thyrsoides* (i. e. *Bornmülleri*)¹⁾ gestellten Formen, wie mich Halácsy selbst aufmerksam machte, von *V. Chaixii* sowohl als auch von *V. Bornmülleri* hauptsächlich durch unterseits viel weniger behaarte Blattspreiten und kleinere Korollen verschieden sind.

Veronica Anagallis L. Gemein in allen Wassergräben des ganzen Gebietes längs der Talsohle von Visoko bis Fojnica, stellenweise — so z. B. im Abflußkanale eines mit der Fojnica kommunizierenden Sumpfes — bis 70 cm Höhe erreichend. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 73.) — Auch das von Simony eingelegte Exemplar hat, wie dies bei der mitteleuropäischen und überhaupt südlichen *V. Anagallis* zumeist der Fall ist, drüsenlose Infloreszenzen. Diese Pflanze entspricht nach Uechtritz (55. Jahresber. schles. Ges. 1877, pag. 174 [1878]) der echten *V. Anagallis* Linnés, während der Typus mit Drüsen auf den Achsen der Blütenstände als *V. anagallisformis* Boreau zu bezeichnen ist.

¹⁾ Vergleiche das Synonymenverzeichnis.

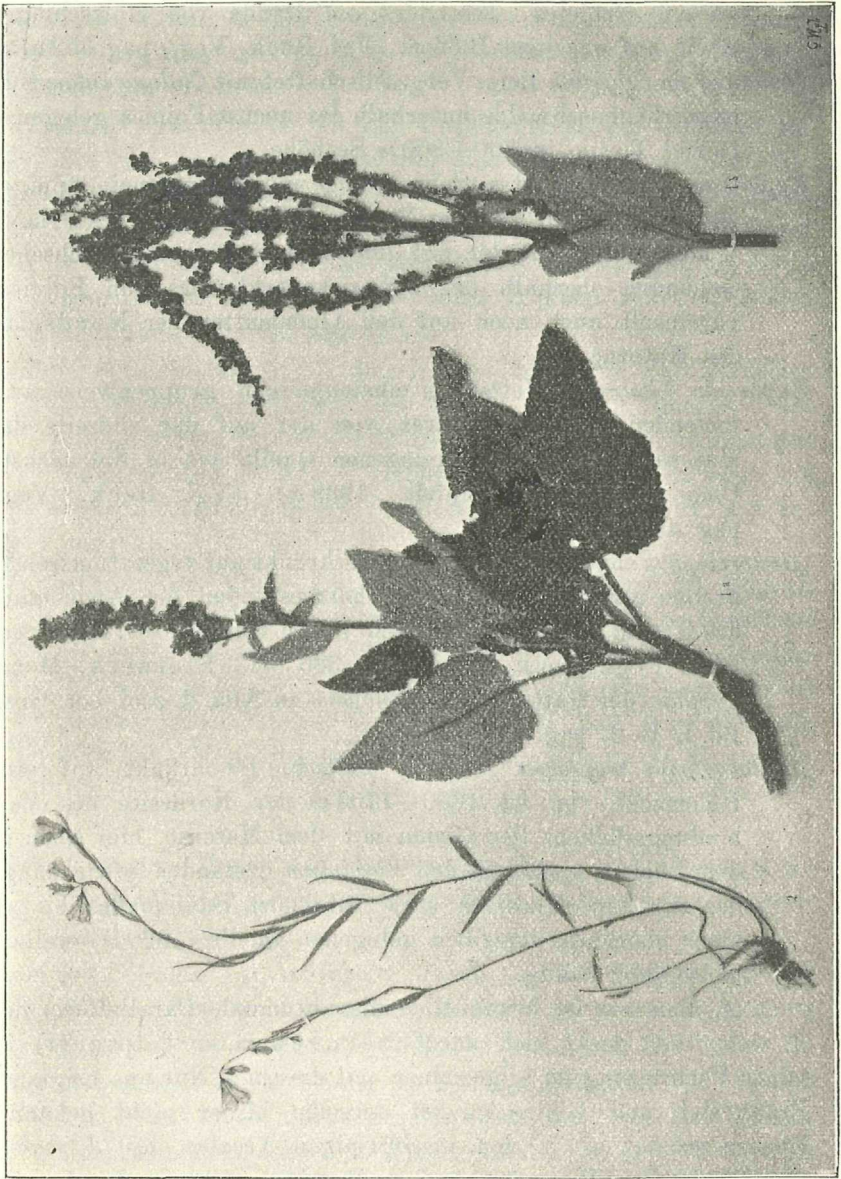


Fig. 1 a. *Verbascum Bornmülleri* Velen. Bosnien: Vranica planina (Mitte).
„ 1 b. *Verbascum Bornmülleri* Velen. Bosnien: Vlasie (oben).
„ 2. *Campanula Witasekiana* Vierh. Bosnien: Matorac (unten).

- Veronica officinalis* L. Verbreitet über die untere Waldregion des ganzen Gebietes, besonders am Rande von Holzschlägen sowie auf grasigen Blößen. (Vgl. Beck, Veg., pag. 352 u. a.)
- Melampyrum vulgatum* Pers. Vergesellschaftet mit *Calluna vulgaris* L. im Eichenbuschwalde unterhalb des nächst Fojnica gelegenen Dorfes Tješilo in 700—800 m Seehöhe.
- Euphrasia Kernerii* Wettst. Sehr häufig und in ungemein üppiger Entwicklung auf grasigen Stellen der Lichtungen des Vrhovi-Waldes sowie auf den mit *Juniperus*-Gebüsch bewachsenen Gehängen oberhalb des Franziskanerklosters von Fojnica, vereinzelt auch noch auf den Alpenmatten der Nordseite des Matorac.
- Euphrasia Liburnica* Wettst. In einstengeligen, gruppenweise auftretenden Zwergexemplaren von der auf der Südseite des Matorac 1796 m hoch gelegenen Quelle bis in die nächste Umgebung seines Gipfels (1939 m). (Vgl. Beck, Veg., pag. 443.)
- Alectorolophus major* (Ehrh.) Rehb. Beschränkt auf vegetationsreiche Stellen zwischen den Krummholzbeständen der Abdachung des Krstac gegen den Prokosko jezero von 1700—1800 m Seehöhe. (Vgl. Beck, Veg., pag. 386 etc., Sterneck, Monographie der Gattung *Alectorolophus* in Abh. d. zool.-bot. Ges., Bd. I, H. 2, pag. 70 [1901].)
- Alectorolophus montanus* (Sauter) Fritsch. Beschränkt auf eine Höhenzone von ca. 1600—1700 m der Nordseite des Verbindungsrückens der Gruda mit dem Matorac, hier aber in den Lücken zwischen den *Vaccinium*-Beständen sowie längs des zur Alpe Tješilska stajе führenden Saumpfad bis zu einer oberhalb derselben gelegenen Quelle (1620 m) stellenweise sehr häufig.
- A. montanus* ist bekanntlich die autumnale Parallelform des *A. maior* und deckt sich nach Sterneck (a. a. O., pag. 74) in seiner Verbreitung im allgemeinen mit diesem. „Nur aus England, Frankreich und Kleinasien ist derselbe bisher nicht bekannt. Ebenso scheint er in den inselförmigen Arealen des *A. maior*, nämlich in den Pyrenäen und in Bosnien, nicht vorhanden zu sein.“ Die von Simony in reichlichem Maße gesammelte Pflanze ist nun, wie mir Sterneck selbst zu bestätigen die Güte hatte,

typischer *A. montanus*, dessen Vorkommen somit für eines der beiden inselförmigen Areale des *A. maior*, von denen der Monograph der Gattung spricht, durch den interessanten Fund Simonys nachgewiesen erscheint.

Pedicularis verticillata L. In der Urgebirgszone des Gebietes auf die Nordseite des Matorac und eine Höhenzone von ca. 1700 bis 1850 m beschränkt, ist diese Art wohl über die ganze Krummholzregion der Vranica planina verbreitet und findet sich speziell auf den Alpenmatten des Ostabhanges der Biela gromila bis in die Nähe ihres Gipfels (2071 m). (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 69.)

Galium rotundifolium L. In den Bergwäldern auf der Nordseite des Verbindungsrückens der Gruda mit dem Matorac, am üppigsten am Rande von Holzschlägen unter breitblättrigen Pflanzen und schattigen Gebüschern entwickelt. Zumeist mit *Senecio nemorensis* vergesellschaftet. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 115.)

Galium maximum Moris. Im Abflußkanale eines mit der Fojnica kommunizierenden Sumpfes nächst der gleichnamigen Ortschaft in rasch fließendem, 10—20 cm tiefem Wasser zwischen üppiger *Veronica Anagallis* L., aber auch in mehreren versumpften Wassergräben längs der Fahrstraße von Fojnica nach Kiseljak. Man vergleiche über diese Pflanze H. Braun in Kerner, Schedae ad fl. Austr. Hung., VI, pag. 77, Nr. 2220 (1893).

Galium erectum Huds. Auf der Ostseite des Verbindungsrückens des Nadkrstac mit der Biela gromila am Rande von Krummholzbeständen.

Lonicera coerulea L. Vereinzelt Sträucher im Fundgebiete der vorigen Art, wohl aber auch in der Waldregion der Vranica planina vorkommend. (Vgl. Beck, Veg., pag. 287 ff.)

Succisa pratensis Mch. Häufig in den Umgebungen von Fojnica, besonders an Waldrändern und an den einzelne Wiesen durchziehenden schmalen Wassergräben, am üppigsten — bis 1·3 m hoch — auf den Bergwiesen des Vrhovi oberhalb des Dorfes Tješilo bis ca. 1200 m Seehöhe. (Vgl. Beck, Flor. II, pag. 175.)

Knautia Dinarica (Murbeck). Vereinzelt an steinigen Stellen der östlichen Abdachung der Biela gromila sowie nächst dem Gipfel des Nadkrstac, jedoch auch in der Urgebirgszone des Gebietes, und zwar auf der Nordseite des Matorac nahe der oberen Grenze der *Vaccinium*-Bestände (ca. 1750 m) vorkommend. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 111.)

Knautia arvensis (L.) Coult. Im ganzen Fojnicatale von der gleichnamigen Ortschaft bis Visoko, insonderlich an Wiesenrändern und Feldrainen gemein. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 111.)

Scabiosa leucophylla Borbás var. *typica* Freyn. Sehr häufig in den Umgebungen des Prokosko jezero sowie auf den Alpenmatten der Nachbarberge bis ca. 1900 m Seehöhe. Scheint von der Vranica planina noch nicht bekannt zu sein.

Campanula Witasekiana Vierhapper sp. n.¹⁾

Radix passim napiformiter incrassata. Caulis tenuis, magna altitudine ($\frac{1}{2}$ m interdum superans), splendens, circumcirca instructus lineis elevatis longitudinaliter decurrentibus, infra sparse, breviter ciliatis, ceterum glaber, usque ad inflorescentiam folia imis brevioribus exceptis paene aequilonga, 6—7 cm longa gerens, bracteis inferioribus etiam spectabilibus. Folia omnia linearia vel lineari-lanceolata, ad basim evidentiter (saepe paene cormoideo-) angustata, integra, inferiora basi ciliata, ceterum glabra. Inflorescentia pauci—multiflora, paniculato-ramosa. Corolla (etiam in inflorescentiis paucifloris et hoc modo quasi racemosis) magnitudine eius sp. *C. rotundifolia*. Gemmae nutantes. Receptaculum turbinatum. Calycis lacinae erectae, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ corollae longitudinis aequantes, subulato-setaceae. Filamenta cum squama basali antheris linearibus breviora. Styli pilorum evacuantium regio in flore commodum dehiscente totius styli dimidiam longitudinem aequans. Capsula nutans, basi dehiscent, glabra.

Abbildung: Fig. 2.

In den dichten *Vaccinium*-Beständen auf der Nordseite des Matorac zwischen 1600 und 1750 m Seehöhe, meist nur mit den tief azurblauen Blüten aus den Büschen hervorragehend. Blütezeit in der 2. Hälfte August.

¹⁾ Die Diagnose wurde nach Angaben Fr. Witaseks abgefaßt.

Fräulein J. Witasek hatte die Freundlichkeit, mir über diese Form folgende Mitteilungen zu machen: „Die Pflanze gehört dem Formenkreise der *C. Scheuchzeri* an und unterscheidet sich von derselben durch den hohen aufrechten dünnen Stengel, die langen schmalen Blätter, die mit verschmälertem Grunde sitzen, durch die zahlreichen, gewöhnlich rispig angeordneten kleinen Blüten und feinen Kelchzipfel. Sie hat den Habitus der *C. rotundifolia*, von der sie jedoch durch die Wimperung des Blattgrundes und die nickenden Knospen gut geschieden ist. Von *C. Hostii* und *C. pseudolancolata*, mit denen sie auch die Wurzelform gemeinsam hat, ist sie durch die schmalen ganzrandigen Blätter verschieden. Diese Pflanze ist die subalpine Form der *C. Scheuchzeri*. Sie findet sich in Niederösterreich, Ober- und Mittelsteiermark, Krain, Kroatien und Bosnien und geht, wo sie mit *C. Scheuchzeri* zusammentrifft, in den höheren Lagen allmählich in dieselbe über. Im Süden ihres Gebietes steigt sie im Gebirge weiter empor als im Norden.“

Campanula Scheuchzeri Vill. Wohl über die ganze Krummholzregion der Vranica planina verbreitet, besonders häufig unweit von den Almhütten des Stit sowie nächst dem Gipfel der Stražica (1808 m). — *C. Scheuchzeri* ist neu für das Gebiet der Okkupationsländer.

Campanula patula L. forma *hirsuta* Beck. Verbreitet über das ganze Gebiet von der Talsohle bis ca. 1300 m Seehöhe in auffallend kleinblütigen Exemplaren an Feldrainen in dem vom Pavlovac-Bache durchflossenen Seitentale oberhalb Fojnica.

Campanula patula L. var. *pauciflora* D. C. Verbreitet über die ganze Krummholzregion der Vranica planina, besonders üppig längs des nächst dem Gipfel der Stražica zum Prokosko jezero hinableitenden Saumpfadcs am Rande von Krummholzbeständen. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 94.)

Phyteuma orbiculare L. Wohl über die ganze Krummholzregion der Vranica planina verbreitet, auf dem Matorac jedoch fehlend. — Neu für das Gebiet der Vranica planina.

Hedraeanthus niveus Beck. Sehr häufig auf dem Ločike (2107 m) und einzelnen Kalkkrücken der zwischen demselben und dem Krstac (2070 m) gelegenen Hochflächen sowie in Ritzen und Klüften der obersten, schroff gegen den Prokosko jezero ab-

brechenden Felspartien des letztgenannten Berges, dagegen auf dem Nadkrstac, dem Rosin und der Biela gromila fehlend. (Vgl. Beck, Veg., pag. 442.)

Jasione orbiculata Griseb. Sehr häufig längs des unweit des Gipfels der Stražica zum Prokosko jezero hinableitenden Saumpfadcs, ferner in auffällig kleinen Exemplaren auf den Alpenmatten der östlichen Abdachung der Biela gromila sowie auf der Südseite des Verbindungsrückens der Gruda mit dem Matorac bis in die Nähe des Gipfels, besonders üppig auf dessen Nordseite zwischen 1700 und 1800 m. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 93.)

Aster alpinus L. Auf grasigen Stellen zwischen den Krummholzbeständen der Abdachung des Krstac gegen den Prokosko jezero in 1800—1900 m Seehöhe. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 104.)

Erigeron acer L. Verbreitet über das ganze Gebiet bis in die Krummholzregion der Vranica planina, hier aber nur mehr in dürftigen, 20—25 cm hohen Exemplaren. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 103.)

Antennaria dioica (L.) Gärtn. Ebenso verbreitet wie die vorige Art, aber noch höher emporsteigend, z. B. auf steinigen Stellen der östlichen Abdachung der Biela gromila bis zu deren Gipfel (2070 m). (Vgl. Beck, Flor. II, pag. 178.)

Achillea lingulata W. K. Häufig auf dem Gipfel der Biela gromila sowie auf steinigen Stellen ihrer östlichen Abdachung bis ca. 1900 m Seehöhe. (Vgl. Beck, Veg., pag. 385.)

Chrysanthemum atratum Jacquin. Auf dem Ločike und dessen Nachbarhöhen bis zum Krstac, aber nirgends zahlreich auftretend. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 109.)

Senecio rupestris W. K. Verbreitet über die Krummholzregion der Vranica planina, besonders üppig in den Umgebungen des Prokosko jezero und nächst den Almhütten des Stit. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 111.)

Senecio Carpaticus Herbich. Ziemlich häufig am Rande von Krummholzbeständen längs des Verbindungsrückens des Nadkrstac mit dem Devetaci (2008 m). (Vgl. Beck, Veg., pag. 390.)

Senecio nemorensis L. Verbreitet in allen Bergwäldern des Gebietes, besonders häufig auf Holzschlägen, am üppigsten in der

Höhenzone von 1100—1400 *m.* — Neu für das Gebiet der Vranica planina.

Senecio Sarracenicus L. Vereinzelt noch an den oberen Grenzen des Hochwaldes auf der Ostseite des Verbindungsrückens des Nadkrstac mit der Biela gromila bis ca. 1800 *m* Seehöhe. (Vgl. Beck, Veg., pag. 324 usw. unter *S. Fuchsii*.)

Centaurea Jacea L. Verbreitet über das ganze Gebiet von der Talsohle bis ca. 1200 *m*, am üppigsten an Waldrändern und auf sonnigen Blößen. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 96.)

Centaurea Bosniaca (Murbeck). Häufig auf den Alpenmatten der Umgebungen des Prokosko jezero (1636 *m*) und jenen des Stit, dagegen auf dem Matorac fehlend. (Vgl. Murbeck, a. a. O., pag. 97, 98.)

Hypochoeris maculata L. Häufig auf der östlichen Abdachung des Ločike gegen dessen Verbindungsrücken mit der Treskavica (2024 *m*). — Wurde bisher für das Gebiet der Vranica planina nicht angegeben.

Leontodon hispidus L. Verbreitet über die ganze Hochfläche zwischen Krstac und Ločike, besonders üppig nächst einer 1974 *m* hoch gelegenen Quelle.

Scorzonera rosea W. K. Zerstreut auf der Süd- wie Nordseite des Verbindungsrückens der Gruda mit dem Matorac, ungleich häufiger längs des unweit des Gipfels der Stračica zum Prokosko jezero hinableitenden Saumpfad auf grasigen Stellen. (Vgl. Beck, Flor. II, pag. 186.)

Hieracium Hoppeanum Schultes subsp. *leucocephalum* Vuk. Häufig auf grasigen Blößen im Hochwalde des Stit, namentlich auf dem tiefsten Standorte (1208 *m*) von *Aconitum Napellus*, sowie auf Lichtungen des Vrhovi-Waldes zwischen 950 und 1300 *m* Seehöhe. Beck (Flor. II, pag. 169) gibt nur den Trebovic bei Sarajevo als Standort dieser Pflanze in den Okkupationsländern an.

Hieracium piliferum Hoppe (genauer: *H. glanduliferum* Hoppe ssp. *piliferum* Hoppe α) *geminum* 1. *normale* α) *verum* Naeg. Pet. Hier., II, pag. 247 [1889]) (det. H. Zahn). Ziemlich häufig auf steinigten Stellen der Biela gromila (2071 *m*).

Herr Hermann Zahn hatte die Freundlichkeit, mir diese Pflanze, welche ich für eine dem *H. piliferum* sich nähernde Form

des *H. villosiceps* hielt, als *H. piliferum* zu bestimmen. Wie er mir mitteilt, ist die Vranica planina der einzige bisher bekannte Standort des *Hieracium piliferum* auf der Balkanhalbinsel. Das Verdienst, die Pflanze zuerst auf der Vranica planina entdeckt zu haben, gebührt Brandis. — *H. piliferum* ist im übrigen in der Alpenkette verbreitet und wächst außerdem (nach Zahns Mitteilung) nur noch an einem einzigen Orte, dem Pic Blanc in den Pyrenäen, welches isoliertes Vorkommen ein Pendant bildet zu dem Standorte auf der Vranica planina in der Balkanhalbinsel.

Wien, Botanisches Institut der k. k. Universität, im Jänner 1906.

Einige Eisen- und Manganerzlagertstätten des westlichen Mittelschweden.

Vortrag, gehalten von Dr. FRIEDRICH KÖNIG am 23. Jänner 1906.

Der skandinavische Schild führt größere Erzlager, die zum Teil zu den größten der Welt gehören, besonders im hohen Norden und in Mittelschweden. Von letzteren besitzen wieder die westlichen einen zum Teil abweichenden, durch das Vorkommen von Kontaktmineralen seltener Elemente und Verbindungen und oft hochkrystallinen Zustand bedingten Charakter.

Die Erze erscheinen hier an einige auch in der Gestaltung des Landes hervortretende Linien angegliedert, nämlich an die (im Wermland meist parallel zur Schichtung des Gneises verlaufende) Richtung der Hauptbruchlinien, die ja auch die Gestalt des Wetteren etc. bedingten und in den Flußläufen und Seen wieder hervortreten, und an die dazu senkrechte Richtung der Mälärbrüche.

Die Lager selbst stehen in unzweifelhafter Beziehung zu einzelnen Granitaufbrüchen und anderen Eruptiven, sind aber speziell im Wermland (vgl. auch Tiberg) fast stets von Kalk und Dolomit begleitet, in den letzteren dringen z. B. in Långban sekundär die Erze ein, so das Bild einer metasomatischen Erzlagertstätte erzeugend, während die Manganerze einen ganz anderen Entstehungscharakter haben (z. T. gangartig).

Die Lagerstätten der Nordmarkenlinie von Finshyttan bis Nordmarken Jakobsberg, Taberg bilden eine Reihe. Långban setzt sich mit Pajsberg nach Süden zu einer Reihe fort, an die sich der westliche kontaktartige Rand der Persbergfältet anschließt. Parallel dazu sind auch die kolossalen Vorkommen von Grängesberg, die sich ebenso zu einer langen Reihe, die gegen Norden immer mehr hochkrystallin und kontaktartiger wird, zusammenschließen. Das Gebiet zwischen Nordmarken und Grängesberglinie ist eines der an chemisch interessanten Mineralen reichsten der Welt, besonders durch eine Anzahl seltener Kontaktminerale und durch eigenartige Verbindungen des Blei, Mangan, Magnesium, deren Silikate, Arseniate, Antimoniate und Oxyde hier normale Verbindungen substituieren, im Vereine mit dem Vorkommen von gediegenem Blei, von Pegmatitgängen und sulfidischen Erzen, die an die Ost-West-Brüche der Mälärrichtung gebunden, ein ganz abweichendes Bild der Erdrinde lokal hervorbringen.

Auch Grängesberg wird durch einen Pegmatitgang geschnitten und verändert und endet im Norden in einem hochkrystallinen Skarn.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universitaet Wien](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Vierhapper Friedrich (Fritz) Karl Max jun.

Artikel/Article: [Aufzählung der von Professor Dr. Oskar Simony im Sommer 1901 in Südbosnien gesammelten Pflanzen. 65-76](#)