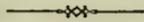


manchmal bis auf das oberste dreilappige ungelappt, die Lappen der Blätter mitunter auch abgerundet; die Oberseite der Blätter war zerstreut weichhaarig, später verkahlend; die strahlenden Dolden waren von kleinen, lineallanzettlichen, manchmal selbst von einem kleinen 3lappigen Blatte gestützt, oder die Hüllen fehlen ganz, auch die Hüllchen fehlten mitunter; die Blumenblätter waren weiss oder geröthet; die Früchte massen 6—7 Mm. in der Länge und etwa 5 Mm. in der Breite. Charakteristisch für unsere Pflanze sind: die weiche Behaarung, die blässere Blattunterseite, die verhältnissmässig kleinen, sehr bald verkahlenden Früchte und die deutlichen bis zur Hälfte der Frucht reichenden Commissuralstriemen; alles Andere variirt mit Ausnahme der Art der Blattberippung.

Lemberg, den 4. März 1888.



## Ein weiterer Beitrag zur Flora von Banjaluka, sowie einiger Punkte im mittleren Bosnien.

Von Paul Conrath,

Assistent an der deutschen Technik zu Prag.

(Schluss.)

Auf nassen Wiesen des Thales bemerkte ich *Ranunculus sceleratus* L., *Nasturtium amphibium* R. Br., *Lythrum salicaria* L., *L. hyssopifolia* L., *Berula angustifolia* Koch, die Oenanthen, *Gratiola officinalis* L., *Scutellaria galericulata* L., *Carex*-, *Cyperus*- und *Glyceria*-Arten, *Leersia oryzoides* Sw.; in und um Tümpeln *Alisma plantago* L., *Typha*-, *Sparganium*-, *Carex*- und *Juncus*-Arten etc. Auf den begrasteten Hügeln stellen sich ein die Thalictren und Helleboren, *Helianthemum vulgare* Gtr., *Polygala vulgaris* L., *Dianthus croaticus* Borb., *Thesium intermedium* Ehrh., die *Linum*-Arten, *Geranium rotundifolium* L., *Dorycnium herbaceum* Vill., *Genista ovata* W. K., *Trifolium dalmaticum* Vis., *Lathyrus latifolius* L., *Peucedanum Chabraei* Rb., *P. Cervaria* Cuss., *Inula ensifolia*, L., *I. hirta* L., *Bupthalmum salicifolium* L., *Carlina simplex* W. K., *C. acanthifolia* All., *Centaurea jacea* L., *C. stenolepis* Kern., *Cuscuta*, *Melampyrum barbatum* W. K., *Mentha pulegium* L., *Thymus montanus* W. K., Calaminthen, *Betonica officinalis* L., *Cyclamen europaeum* L., *Orchis*- und *Ophrys*-Arten, Ornithogalen, *Andropogon Ischaemum* L. und *Pteris aquilina* L. oft in dichten, hohen „Beständen“. Die Gebüsche werden besonders aus folgenden Holzgewächsen gebildet: *Clematis vitalba* L., *Tilia argentea* Desf., *Acer campestre* L., *A. tataricum* L., *A. obtusatum* Kit., *Vitis vinifera* L., *Staphylea pinnata* L., *Rhamnus cathartica* L., *Prunus spinosa* L., den *Crataegus*- und *Sorbus*-Arten, *Cornus mas* L., *C. sanguinea* L., *Viburnum lantana* L., *Ilex aquifolium* L., *Ligustrum vulgare* L., *Corylus Avellana* L.,

*Carpinus duinensis* Scop. häufig, *Populus alba* L., *P. tremula* L. und tonangebend *Quercus*-Arten.

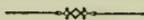
Auf felsigen Stellen gesellen sich besonders hinzu *Evonymus verrucosus* Scop., *Hedera helix* L. und *Fraxinus ornus* L. An einzelnen Orten hat sich ein lichtiges Gebüsch aus *Juniperus communis* L. mit *Crataegus*-Arten gebildet. An Flussufern und Wiesengraben sind *Salix*- und *Alnus*-Arten vorherrschend gebüschbildend. Das Buschwerk der Hügel wird häufig so dicht und stachelig, dass es mit dem besten Willen nicht gelingt durchzukommen, und der arme Botaniker ist dann auf die Pfade angewiesen, welche sich das herumstreifende Vieh getreten — dass da die Ausbeute nicht gross wird, das brauche ich wohl nicht erst zu sagen. Gewahrt nun das suchende Auge einen freien Platz, Wiese oder Feld, wo eine bessere Ausbeute zu hoffen ist, so starren uns zunächst stachelige Zäune entgegen, die das Vieh fernhalten sollen. Dass der Weg über dieselben nicht gerade zu den grössten Annehmlichkeiten gehört, brauche ich wohl auch nicht zu erläutern.

Im Gebüsch finden wir ferner die Anemonen, Helleboren, Viole, *Dianthus barbatus* L., *Lychnis coronaria* Lam., *Malva moschata* L., Rubi, *Rosa arvensis* Huds., *Inula helenium* L., *Chrysanthemum corymbosum* L., *Centaurea stenolepis* Kern., *Cynanchum vincetoxicum* R. Br., *Digitalis ambigua* Murr., *Salvia glutinosa* L., *Melissa officinalis* L., die *Teucrium*-Arten, *Lysimachia punctata* L., *Cyclamen europaeum* L., *Ruscus aculeatus* L., *Tamus communis* L., *Arum maculatum* L. etc. Anders ist die Flora der Kalkfelsen in der Buschregion, und ich erwähne als bezeichnend *Sedum hispanicum* L., *Galium purpureum* L., *Symphyandra Hofmanni* Pant. (besonders an feuchten Felsen), *Allium pulchellum* Don., *Piptatherum paradoxum* P. B., *Sesleria elongata* Hst., *Melica ciliata* L., *Grammitis Ceterach* Sw., *Asplenium ruta muraria* L. Interessant ist die geringe Ausbeute, deren ich noch auf den Serpentinfelsen bei Vrbanja habhaft werden konnte; ich sammelte daselbst *Dianthus croaticus* Borb., *Gypsophila spergulifolia* Griseb, *Alsine verna* Bartl, *Spiraea ulmifolia* Scop., *Carduus candicans* W. R., *Asplenium Serpentinei* Tsch. etc.

Aus den Bewohnern der Ufer- und Wiesengebüsche will ich *Cucubalus bacciferus* L., *Echinops commutatus* Jur., *Scutellaria altissima* L., *Tordylium maximum* L. und *Humulus lupulus* L. hervorheben. Nun schliesslich zum Laubwald. Es sind vorzüglich zweierlei Laubbäume, welche Bestände bildend, in der Umgebung von Bajaluka auftreten, die Eichen und die Rothbuche (*Fagus silvatica* L.). Die ersteren bilden den ausgedehnten Waldcomplex um das Trappistenkloster, die letztere findet sich in der obern Region der Ponirkette ein. Der Trappistenwald ist grösstentheils Mittelwald, doch begegnet man besonders auf dem Kamme des Hügelzuges nicht selten uralten Stämmen, auf denen sehr häufig *Cerambyx ceruo* L. (*C. heros* Scop.) herumkriecht. Ich notirte von hier unter Anderem: *Epimedium alpinum* L., *Campanula Cervicaria* L., *Gentiana asclepiadea* L., *Melica nutans* L., *Dianthus barbatus* L., *Lysimachia punctata* L.,

*Hypericum hirsutum* L., *Galium verum* Scop., *Euphorbia amygdaloides* L., *Pulmonaria mollis* Wolff., *Aspidium filix mas* L., *Geranium Robertianum* L., *Senecio silvaticus* L. etc. Die alten Buchen der Ponirkette machen einen höchst traurigen Eindruck, sie haben nämlich aus ähnlicher Ursache die Gestalt unserer Kopfweiden der Ufer. Erwähnenswerth erscheinen mir aus dieser Bergkette: *Androsacmum officinale* All., *Aremonia agrimonioides* Neck, *Sanicula europaea* L., *Aposeris foetida* DC., *Gentiana asclepiadea* L., *Digitalis ferruginea* L., *Salvia glutinosa* L., *Stachys alpina* L., *Cyclamen europaeum* L., *Asarum europaeum* L., *Paris quadrifolia* L., *Ruscus aculeatus* L., *Tamus communis* L., *Aspidium aculeatum* Döll., *Scolopendrium officinarum* Sw., *Verbascum glabratum* Friv, *Festuca montana* M. B. etc. Hiemit wären die wichtigsten Vegetationsformen der Umgebung von Banjaluka erschöpft, und ich hoffe, dass sich daselbst noch so manches Interessante für den Botaniker finden wird; besonders möchte ich auf das Vrbanjathal und das Rakovačthal aufmerksam machen.

Schliesslich sei mir gestattet, jenen Herren, die das Zustandekommen dieser Arbeit gefördert, an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank zu sagen. Besonders bin ich Herrn Baurath Freyn für Rath und That, für Literatur und Einsicht in sein Herbar verpflichtet. Ferner den Herren Professoren Willkomm und Čelakovský für Benützung der ihnen unterstellten Sammlungen und Bibliotheken, bei deren Gebrauch sich Herr Vandas, Assistent am Museum, meinen besonderen Dank gesichert hat. Ferner gereicht es mir zur angenehmen Pflicht, Herrn Dr. Vinc. v. Borbás für die liebenswürdige Bestimmung der Dianthen meinen aufrichtigen Dank auszusprechen.



## Einiges über *Vaccaria parviflora* Mneh. und *V. grandiflora* Jaub. et Sp.

Von J. Bornmüller.

Als ich im vorigen Jahre die erste Bekanntschaft mit der Flora der Balkanhalbinsel machte, stiess ich auf meinen Streifzügen durch das bulgarische Küstenland auch auf eine „*Vaccaria parviflora*“, die mir durch die merklich grösseren Blüten und schön rothe Blumenfarbe auffällig genug war, um dieselbe aufzunehmen und sie zu Hause genauer zu untersuchen. Hier stellte es sich bald heraus, dass die Pflanze die bereits von Frivaldsky in Ostrumelien entdeckte *Vacc. grandiflora* Jaub. darstelle, die aber ausserdem nur als eine kleinasiatisch-persische Art bekannt ist. Mehr überrascht war ich hingegen in diesem Jahre, als ich dieselbe Pflanze an einem weit nördlicheren und dem Westen nähergerückten Standorte — nämlich im nördlichen Serbien in nächster Nähe Belgrads — antraf; und nicht

# 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: 1888

Band/Volume: [038](#)

Autor(en)/Author(s): Conrath Paul

Artikel/Article: [Ein weiterer Beitrag zur Flora von Banjaluka, sowie einiger Punkte im mittleren Bosnien. 123-125](#)