© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beiträge zur Flora von Südostserbien.

Von **Ludwig Adamović** (Pirot).

Das werthvolle Werk meines unsterblichen Landsmannes Pančić, Flora principatus Serbiae (Belgrad 1874), welches nur das ehemalige Fürstenthum umfasst, sollte von demselben einer totalen Umgestaltung unterworfen werden und, nach Erforschung der drei jüngst erworbenen Kreise von Vranja, Pirot und Toplica (Kuršumlija) als „Flora regni Serbiae" neuerdings herausgegeben werden. Schon hatte er, im Jahre 1884, die Resultate seiner ersten Touren in die benannten Gegenden als Additamenta ad floram principatus Serbiae veröffentlicht und wollte seine Arbeiten fortsetzen, als ihn der Tod ereilte.

Mit seinem und Dr. Petrović's Tode, der sich durch die Herausgabe seiner „Flora agri Nissani (Belgrad 1882)" gleichfalls grosse Verdienste für die Erforschung eines Theiles des Toplički-Okrug (Kreises) erworben hat, trat ein Stillstand in der botanischen Durchforschung des bezeichneten Gebietes ein.

Mit Rücksicht darauf und in der Ueberzeugung, dass bei dem heutigen Stande der Dinge auch der kleinste Beitrag zur Förderung jener Kenntnisse erwünscht sein dürfte, entschloss ich mich, die Ergebnisse meiner botanischen Studien in Südostserbien zu veröffentlichen.

Ich botanisirte volle 2 Jahre (1890, 1891) im Zaječarer (Crnorečki), Knjaževacer (Timočki) und Piroter (Pirotski) Kreise. Den Zaječarer Kreis durchstreifte ich in allen Richtungen. Im Knjaževacer Kreise besuchte ich die Umgebung von Novi-Han, Knjaževac, Grnčar, Štrbac, Kamenica, Inova und Vrtovci. Um Pirot durchforschte ich die ganze Umgebung; specielle Beachtung schenkte ich den Gebirgen dieses Kreises, so dem 1360 m. hohen Basaragebirge nächst Pirot und dem ebenso hohen Stol über Babušnica. Je zweimal (1890, 1891) unternahm ich längere Excursionen auf die Suva Planina (1999 m.) bei Bela Palanka, an der Grenze des Piroter und Toplicer Kreises, und auf den Balkan oder Stara Planina (2240 m.) an der bulgarischen Grenze.

Um Fehler, die Einem, der nicht genügendes Vergleichsmateriale und die nöthige Literatur zur Hand hat, nie entgehen können, zu meiden, wendete ich mich an Herrn Prof. Dr. Velenovský in Prag, einen der besten Kenner der balkanischen Flora, mit der Bitte, er möge gefälligst meine Bestimmungen einer genaueren Prüfung unterziehen, was er auch in der zuvorkommendsten Weise that. Für die nicht unbedeutende Mühe, welche er dabei verwendete, möge es mir erlaubt sein, auch an dieser Stelle ihm meinen verbindlichsten Dank auszudrücken.

Sämmtliche Pflanzen, die ich hier anführe, sind für die Flora des serbischen Königreiches neu.[1])

---

[1]) Mit Ausnahme der von mir mit einem * bezeichneten. Red.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sorghum saccharatum Pers., seltener auch *S. cernuum* W., um Zaječar cultivirt.

Sesleria Heufleriana Schur (*S. Transylvanica* Schur), Basara und Suva Planina.

Bromus fibrosus Hackel. Auf der Basara.

— *arvensis* L. var. *splendens* Vel. In der Alpengegend des Balkans (Sv. Nikola).

Lilium Jankae A. Kern. Wiesen auf der Basara.

Allium Sibiricum W. var. *denticulatum* mihi. A specie typica differt caule et foliis crebre denticulatis nec non phyllis perigonii latioribus et brevioribus.

Auf Alpenmatten des Midžor (Balkan). 2200 m.

Iris Balkana Jnka. Sonnige Weideplätze um Pirot (Belava. Basara).

Crocus lineatus Jnka. Sehr häufig überall um Pirot.

Orchis saccifera Brgnt. Feuchte Wiesen des Balkans (Babin Zub, Midžor).

Alsine rostrata K. An Felsen des Sarlak bei Pirot.

Cerastium arvense L. var. *virescens* mihi. Tota planta glabriuscula, virescens.

In der Alpenregion der Suva Planina. ca. 1700—1800 m.

— *Banaticum* Roch. Auf steinigen Bergen um Pirot und auf der Suva Planina.

Dianthus tristis Vel. Prachtvolle Balkanrace. Auf Alpenmatten des Midžor (Balkan). ca. 1900—2100 m.

— *sanguineus* Vis. Mit den dalmatinischen Exemplaren, die ich um Bokanjac (bei Zara) sammelte (loc. class.!) vollkommen übereinstimmend. — Auf der Basara.

Corydalis Marschalliana Pall. Die gewöhnlichste Art dieser Gattung; scheint *C. cava* Schweig. in Südostserbien vollkommen zu vertreten. — Weideland und Wäldchen um Pirot.

Malcolmia Pančićii spec. nova ⊙

Biennis, tota unacum siliquis pube canescenti e pilis ramosis constante adpressissime pubescens; caule erecto vel ascendenti a medio vel a basi ramoso; foliis rosularum hornotinarum longe petiolatis, limbo suborbiculato lobato-crenato in petiolum cuneato; foliis caulinis obovatis crenulato-lobulatis, in petiolum longe attenuatis; floralibus oblongo-lanceolatis, leviter denticulatis, subacutis; racemis inferne bracteatis sat paucifloris; pedicellis calyci subaequilongis; siliquis erectis arenatis in stylum siliquae latitudine longiorem sensim attenatis; stigmatibus longe decurrentibus; calyce evidenter bisaccato; petalis leviter retusis.

Floret majo; corolla rosea. In saxosis et rupestribus montis Basara, solo calcareo; ad altit. 1000—1300 m. s. m.

Indumento adpresso-canescenti revocat *M. Graecum* Boiss. Spr.; praesertim folia rosulorum sunt pulchre cana. Non solum

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

a *M. Graeca,* sed etiam a caeteris hujus affinitatis duratione bienni (primo anno rosulas foliorum, secundo caulem florentem producit), racemis bracteatis longe discrepat. His notis accedit autem ad *M. cymbalariam* Heldr. Sart. quae tamen differt foliis inferioribus basi magis cordatis, sat teneris (in nostris carnosulo-subfirmia!); foliis caulinis et floralibus ambitu late obovato rhombeis, peracute dentato-sinuatis; indumento totius plantae (etiam in siliquis) molliter patenti-hirtulo, quo fit, ut tota viridior evadit; floribus fere majoribus.

Erysimum Cheiranthus Pers. An Felswänden in der Alpengegend der Suva Planina (Preslap, Rožanac).

Alyssum murale W. K. Auf Hügeln und Bergen um Pirot (Sarlak, Belava).

*— *repens* Baumg. In den Vorgebirgen und bis in die Alpenregion aufsteigend im Piroter Kreise.

**Viola declinata* W. K. Alpenmatten der Stara Planina.

— *sciaphila* Koch. Unter Buschwerk um Pirot.

— *ambigua* W. K. Unter Strauchwerk um Zaječar.

Euphorbia esuloides Vel. In Serbien weit verbreitet und die *E. Gerardiana* vertretend. Von *E. Gerardiana* ist sie durch grössere Gestalt, schmale enge Blätter, zahlreiche Radien, kleine Früchte u. s. w. gut verschieden.

— *virgata* L. var. *Orientalis* Boiss. Um Zaječar, Knjaževac, Pirot.

Angelica Pančićii Vandas. An Bächen der Stara Planina.

Anthriscus Vandasii Vel. In der Alpengegend der Stara Planina.

Biasolettia Balcanica Vel. Auf der Basara und Suva Planina.

Bupleurum Orbelicum Vel. Alpenmatten des Balkans (Stara Planina).

— *flavicans* Boiss. Heldr. Sonnige Stellen um Pirot.

Potentilla Ničićii spec. nova. ♃

Perennis; caule elato sat solido, summo apice corymbose multifloro; foliis plurimis, quinatis, inferioribus passim 6—7 natis, foliolis inferiorum obovato-cuneatis utrinque obtuse 5—7 dentatis, superiorum oblongo-lanceolatis utrinque 6—8 dentatis, omnibus unacum caule et stipulis viridibus pilis patulis albis longis obsitis praetereaque haud glandulosis vel parce glanduloso-puberulis; stipulis inferioribus longe tenuiter acuminatis, superioribus latissime cordato-ovatis vel fere ambitu orbiculatis, permagnis, bidentatis; bracteis inflorescentiae, praeter pilos albidos, longos, crebre ut in calyce glanduloso-puberulis, latissime orbiculato-subcordatis, breviter latiusculeque 5-dentatis; calycis laciniis omnibus subaequalibus latiuscule lanceolatis, saepius obtusis, petalis subbrevioribus longitudinaliter elevatim lineatis; pedicellis calycem subaequantibus vel eo subbrevioribus; petalis maximis luteis.

Caules 35—50 cm. alti, foliola inferiora $3^1/_2$ cm $\times$ $1^1/_2$ cm., flores diam. 4—5 cm.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Floret junio. In pascuis saxosis apricis montis Vrška Čuka, ad altitud. 500—600 m. s. m. solo calcareo.

Omnibus characteribus accedit ad *Potentillam tauricam* Willd., quae in Serbia merid. late dispersa. *Potentilla taurica* tamen a nostra specie dignoscitur: caule pro more debiliore et humiliore, indumento totius plantae dense glanduloso (praeter pilos), foliis minoribus, stipulis superioribus basi cuneatim angustatis tenuiter et longe bidentatis, bracteis inflorescentiae minoribus angustioribus basi ovato-cuneatis longe tenuiter 3—5. dentatis, calycis laciniis tenuiter longe lineari-acuminatis acutis haud lineatis petala subaequantibus vel superantibus, petalis multo minoribus.

Potentilla Ničićii floribus maximis, bracteis permagnis latissimis inter omnes species gregis *Potentillae rectae* excellit.

**Potentilla Taurica* Willd. Mit der vorigen auf der Vrška Čuka; um Zbeznan bei Zaječar und um Pirot.

*— *pilosa* Willd. Um Pirot.

*— *laeta* Rchb. Auf der Basara bei Pirot.

— *obscura* Willd. Um Pirot.

— *incanescens* Opiz. Ueberall um Pirot.

Rubus ulmifolius Schott. Am Sarlak nächst Pirot.

Cytisus ambiguus spec. nov. ♄

Fruticulosus; ramis strictis subteretibus ramulosis; ramulis foliosis patule pilosis; foliis sessilibus utrinque dense patule pilis rectis tectis, in ramulis hornotinis alternis subsolitariis lineari lanceolatis acutis, in floriferis ad pedunculorum ortum fasciculatis oblongo-linearibus vel subspathulatis obtusis vel mucronulatis; floribus 2—3 fasciculatis, foliolis basi involucratis, longe pedicellatis: pedicellis una cum calyce, profunde bilabiato campanulato. patule pilosis vel villosis; corolla lutea glabra; leguminibus villosissimis.

Tota planta vix 20—15 cm. alta, folia turionum 11—15 mm. × 3·5—5 mm., fasciculorum 8—12 mm. × 4—6 mm., corolla 10 mm. longa; legumen 13—17 mm. × 5—8 mm.

In apricis collinis montis Basara prope Pirot, ad altitud. 1300 m. s. m., solo calcareo, floret majo.

Affinis *Cytiso procumbenti* W. K., *C. decumbenti* Walp. et *C. agnipilo* Vel. A *C. procumbenti* dignoscitur foliis majoribus et indumento longo patule piloso pilis rectis. A *C. decumbenti* pilis albis densioribus, foliis etiam supra pilosis, foliis turionum acutis lineari-lanceolatis majoribus. A *C. agnipilo* differt pilis rectis non crispis, foliis majoribus, iis turionum acutatis, iis fasciculorum oblongo-linearibus obtusis vel mucronulatis.

— *Jankae* Vel. Auf der Balava, Crni Vrh., Basara nächst Pirot und auf der Suva Planina.

Genista spathulata Spach. Um Pirot.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Trifolium pseudobadium Vel. In der Alpengegend des Midžor (Balkan).

Primula Pannonica A. Kern. Um Pirot sehr verbreitet.

Gentiana lutescens Vel. Auf der Stara Planina (Sv. Nikola).

— *Bulgarica* Vel. Stara Planina.

Verbascum Austriacum Schott. Vrška Čuka bei Zaječar.

Euphrasia stricta Host. Stara Planina.

? *Pedicularis leucodon* Grsb. Stimmt zwar mit der Diagnose nicht vollkommen überein. Um Pirot und auf dem Balkan.

Salvia amplexicaulis Rchb. In der Umgebung von Zaječar und Pirot.

Thymus arenarius Berh. Um Knjaževac und Zaječar.

— *Chamaedrys* Fr. Auf der Belava bei Pirot.

— *humifusus* Bernh. In der Alpenregion des Rtanj.

Satureja Kitaibelii Wrzb. Felsen des Šarlak nächst Pirot.

Stachys recta L. var. *Midzorica* mihi. A specie typica differt. foliis latioribus suborbiculatis et inflorescentia confertiore. In alpinis montis Midžor (Balkan). 1900—2200 m. Floret junio, julio.

Campanula Velenovskyi spec. nov. ♃

Perennis; radice fibrosa; rhizomate multiramoso tenui caespitoso; caules numerosos foliosos floriferos breviter ascendentes rosulasque plures edenti; caulibus foliosis, glabris, acute angulatis, apice 1—3 floris; foliis glabris vel parce puberulis, inferioribus ellipticis et elliptico oblongis, obtusis in petiolum longum breviter attenuatis, leviter crenulatis, caulinis sessilibus lineari-oblongis et lineari-lanceolatis, obtusiusculis, crenulatis haud marginatis; floribus pedicellis calyce longioribus suffultis; calycis glabri obconici laciniis erectis e basi latiore interdum paucidenticulata longe lineari-attenuatis tubum corollae adaequantibus; corollae late infundibuliformis violaceae laciniis oblongo-lanceolatis acutatis tubum corollinum adaequantibus.

Caulis 20 (25) 30 cm. altus, folia inferiora 5—7 cm. × 10—14 mm.; calycis laciniae ad basin 2—3 mm. latae; peripheria corollae (cum laciniis) 9—10 cm.

In graminosis alpinis et in declivibus ad meridiem versis montis Stara Planina (Balkan). 1500—2000 m. Floret junio, julio. Species *Campanulae patulae* L., *C. Steveni* M. B. et *C. Hemschinica* C. Koch affinis. A prima dignoscitur radice perenni caespitosa multicauli rosulas steriles edenti, caulibus humilioribus ascendentibus, paucifloris, floribus majoribus, calycis laciniis latioribus. A secunda, *C. Steveni,* etiam perenni, caudiculis non longe repentibus sed rhizomate sat dense caespitoso, foliis radicalibus majoribus latius petiolatis, caulinis non incrassatis nec marginatis, caulibus crassioribus fere semper 2—3 floris (rarius unifloris), calycis brevioris laciniis angustioribus, corollae violaceae latius infundibuliformis laciniis lanceolatis

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

acutis. A *C. Hemschinica* radice perenni multicauli, caule haud alato-angulato, foliis non marginatis, floribus paucis etc. longe dignoscitur.

Campanula foliosa Ten. In der Alpengegend des Sv. Nikola-Balkan (Stara Planina).

— *thyrsoides* L. Ueberall auf der Stara Planina.

Asperula graveolens M. B. var. *Pirotica* mihi; caulibus humilioribus. indumento adpresso canescenti. In apricis aridissimis montis Basara prope Pirot; floret junio.

Galium apiculatum S. S. Auf dem Sarlak nächst Pirot.

Cephalaria corniculata Schr. var. *puberula* mihi. Foliis et ramis junioribus minutissime puberulis. In saxosis circa Pirot. Junio.

Scabiosa dubia Vel. In der Alpenregion des Rtanj.

Senecio Bulgaricus Vel. Stara Planina (Balkan).

— *Jacquinianus* Rchb. Stara Planina.

Achillea collina Becker. Um Knjaževac, Zaječar und Pirot.

— *Pannonica* Scheele. Stara Planina.

— *Neilreichii* A. Kern. Stara Planina.

Centaurea cana S. S. Auf der Basara und Midžor (Balkan). Die Individuen von der Basara haben mehr lanzettliche Blätter, während die vom Midžor schmal-lineare Blätter besitzen.

— *decipiens* Thuill. Stara Planina.

— *nigrescens* Willd. Stara Planina.

— *Tartarea* Vel. Auf der Basara bei Pirot.

Crepis rhoeadifolia M. B. Auf dem Rtanj und auf der Vrška Čuka.

Hypochaeris Pelivanovići Petrovič. Alpenmatten des Midžor (Balkan).

Enumeratio plantarum annis 1888, 1889, 1890 et 1891

in Macedoniâ australi collectarum

autore **L. Charrel** (Salonichi).

(Schluss.[1])

Typha latifolia Linné (indicata cum dubio). Khortiatis; *T. angustifolia* L. Salonicae.

Orchis Morio L. Tchaïrli-dagh; *O. tridentata* Scop. Khortiatis; *O. mascula* L. Khortiatis; *O. latifolia* L. Khortiatis; *O. sambucina* L. Khortiatis; *O. pseudosambucina* Tenore. Khortiatis.

Platanthera montana Schm Khortiatis.

Cephalanthera ensifolia Murr. Khortiatis.

Epipactis latifolia All. Pournar-dagh.

Crocus Olivieri J. Gay in montosis Salonicae; *C. aureus* S. S. Livadia; *C. chrysanthus* Herbert. Kiretch-Keni.

---

[1]) Vergl. Nr. 11, S. 380.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 042

Autor(en)/Author(s): Adamovic Lujo

Artikel/Article: Beiträge zur Flora von Südostserbien. 404-409