

32) *P. sterilis* L. = *Fragariastrum* Ehrh. Nördliches Mittelgebirge bei Innsbruck und Hall bis c. 1300 m.

33) *P. micrantha* Ramond. An den gleichen Stellen wie die vorige, doch erst an deren oberer Verbreitungsgrenze beginnend und von dort bis gegen 1600 m. Eine hübsche Form mit rosenroten Kronblättchen fand Evers Febr. 1886 an der Arzler Alpe.

34) *P. spuria* Kerner (*micrantha* $\times$ *sterilis*). In der Berührungszone der Stammeltern über Hötting und Mühlau. Innsbruck, 26. Dezember 1890.

Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien.

Von Dr. Ed. Formánek, k. k. Professor in Brünn.

(Forts. von No. 11, 12 S. 175 d. vor. Jahrg.)

Cynanchum acutum L. Uskub und Salonichi in M.; Volo (Heldreich), Koryza, Kapurna, Larissa, Velestino, Trikala und Kalabaka in Th.

Marsdenia erecta Br. Demirkapu deter. Halácsy und Salonichi in M.

Erythraea Centaurium Pers. Vranja und Banja in S., Koryza, Plessidi c. 1600 m; hier auch f. *albiflora*, Trikala und Peneiosthal bei Kalabaka in Th.

Heliotropium supinum L. Larissa (Heldreich), Volo und Velestino in Th.

H. europaeum L. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi und *H. Dervent* in M., Volo, Kalyvia, Larissa, Ossag. c. 1600 m, Baba, Makrychori, Velestino, Karditza und Kalabaka in Th.

Cynoglossum officinale L. Volo, Zygos 1551 m und Lepenica im P.

Echium italicum L. Var. *altissimum* Jacq. Gemein im g. b. G., selbst in höheren Lagen, so Ossag c. 1600 m, Malakasi, Lepenica, Koturi und Kastania im P.

E. plantagineum L. Salonichi, Dervent alten de kükü in M., Karditza in Th.

Onosma stellulatum W. A. Kit. Uskub f. *ramosa*, Demirkapu in M., Kapurna in Th.

? *Alkanna pulmonaria* Grsb. Kalabaka in Th., Pflanze stark verwelkt.

Cerithe minor L. B Rastavac bei Demirkapu, Salonichi und H. Dervent in M.

Lithospermum apulum Vahl. Demirkapu teste Halácsy, Salonichi, H. Dervent und Dervent Balkan in M.

Anchusa officinalis L. Gemein in S. Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kapudži in M. Th. montana: so im Ossag. c. 1600 m, Chaliki und Koturi im P.

A. italica Retz. Ambelakia, Baba und Velestino in Th.

Symphytum officinale L. Th. montana: Selicany im Ossag. c. 1600 m und Chaliki im P.

S. tuberosum L. Vranja in S.

Calystegia silvatica Chois. Vranja in S., Velestino und Trikala in Th.

Convolvulus arvensis L. Vranja und Banja in S., Uskub und Salonichi in M., Plessidi c. 1600 m, Selicany fere, 1700 m im Ossag., Malakasi und Velitsäna im P.

C. cantabricus L. Portaria und Plessidi bei Volo, Selicany über 1600 m im Ossag., Baba und Kalabaka in Th.

C. tenuissimus Sibth. et Sm. Demirkapu in M., Portaria und Kalabaka in Th.

Cuscuta monogyna Vahl. Uskub in M.

Solanum nigrum L. Verbreitet im b. G.

S. Dulcamara L. Uskub, Demirkapu, Salonichi und H. Dervent in M. Ossag. (Heldreich) hier noch über 1600 m, Velestino, Trikala, Malakasi und Kastania im P.

Atropa Belladonna L. B. Strugo u. a. O. bei Kastania im P.

Datura Stramonium L. Häufig im g. b. G.

Hyoscyamus niger L. Um Uskub und Salonichi in M., Velestino, Malakasi und Said Pascha im P.

Nicotiana Tabacum L. Wird häufig in g. M. und Th. gebaut.

Acanthus spinosus L. Volo, Portaria, Plessidi c. 1500 m, Kapurna, Larissa, Ambelakia, Baba, Hadži Obasi, Velestino, Aibali, Orman-Magoula, Farsalos, Demirli, Kastellberg bei Trikala, Kalabaka, H. Kuklëus u. a. O. im Peneiosthale, Malakasi, Thal des Aspropotamos bei Velitsäna und Kastania im P. Die Pflanzen von Plessidi und Kapurna sind auffallend stark pubescent.

A. longifolius Host. Vis breg bei Sičevo und Jelašnica in S. (I. Ilić).

Verbascum phoeniceum L. H. Kuraneos im Peneiosthale in Th.

- V. banaticum* Schrad. teste Borbás. B. Coška bei Vranja in S., Malakasi und Kastania im P.
- V. Lychnitis* L. Nicht selten auf der Suha pl. in S., so Rovno Buče, Grob, Sibecki livadi etc.
- V. sinuatum* L. Verbreitet im b. G. M. und Th.
- V. rigidum* Boiss. et Heldr. Teste Halácsy, Kerečkiöj dagh bei Salonichi in M.
- V. Blattaria* L. Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M. Volo, Portaria, Karditza. Lepenica im P. in Th.
- V. macrurum* Fen. Selicany c. 1600 m teste Halácsy und Spilia im Ossag.
- V. phlomoides* L. Banja und Ristovac in S., Plessidi c. 1500 m teste Borbás und Karditza in Th.
- Scrophularia nodosa* L. Häufig im b. G. S.
- Sc. canina* L. Uskub und Demirkapu in M., Portaria bei Volo, Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag., Malakasi, Chaliki, Koturi, Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.
- Sc. Scopolii* Hoppe. Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag.
- Sc. laciniata* W. Kit. Demirkapu und Salonichi in M.
- Antirrhinum Orontium* L. B. Coška u. a. O. in Vranja in S.
- Linaria vulgaris* Mill. Uskub in M.
- L. genistifolia* Mill. B. Plačevica und Coška bei Vranja, Banja und Izera in S., Uskub und Demirkapu in M., Kalabaka in Th., ähnliche Pflanzen auch bei Vendišta im P.
- L. Sibthorpiana* Boiss. et Heldr. β) *Parnassica* B. et H. Ossag. (Heldreich) ich fand dasselbe bei Selicany c. 1600 m und Spilia.
- Digitalis ferruginea* L. Suha pl. (S. Petrović) hier auf allen Gipfeln und auf den Abhängen bei Gorn. Studena und Mokra in S., Velitsäna und Thal des Aspropotamos bei Vendišta im P.
- D. laevigata* W. K. Vis breg bei Sičevo in S.
- D. lanata* Ehrh. Sičevo, Bela Palanka (I. Ilić) B. Coška bei Vranja und Banja im S.
- Veronica Anagallis* L. Salonichi und Kerečkiöj in M., Zygos im P.
- V. Chamaedrys* L. Um Vranja, Banja und Izera in S., Plessidi bei Volo c. 1600 m.
- V. officinalis* L. Banja in S., Zygos 1551 m im P.
- V. orchidea* Crantz. Stirp. IV p. 33. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić).
- V. verna* L. B. Plačevica bei Vranja in S.

Euphrasia Odontites L. B. Coška bei Vranja in S.

? *E. Salisburgensis* Funck. ap. Hpe. Dokimi 1903 m im P.

Vitex agnus castus L. Salonichi, H. Dervent und Langaza in M., Koryza bei Volo, Larissa, Selicany c. 1600 m, Baba, Hadži Obasi, Makrychori, Velestino, Farsalos, Orman-Magoula und Karditza in Th.

Verbena officinalis L. Gemein im g. b. G.

Mentha Pulegium L. α) *genuinum* Ristovac in S., Demirkapu und Dervent Balkan in M., Velitsäna und Kastania im P. Var. *villicaulis* Borb. Fl. der Békéser Gespansch. 1881. Rovno Buće auf der Suha pl. in S., Uskub in M., Karačair bei Larissa, Karditza, Trikala, H. Kuraneos im Peneiosthale in Th.

M. aquatica L. Var. *calaminthifolia* Vis. fide Borbás. B. Coška bei Vranja in S.

M. Frivaldszkyana Borb. Termész. Fü. XIII, pars 2—3, 1890, von mir bei Demirkapu in M. entdeckt.

M. viridescens Borb. Békéswegye fl. 1881 Gorica bei Niš, Sičevo und Vranja in S., Uskub in M., Karditza und Kalabaka in Th.

M. mollissima Borkh. Trikala in Th., Var. *stenantha* Borb. 1881, teste Borbás. Studena, Bela Palanka und B. Coška bei Vranja in S.

M. Wierzbickiana Opiz. Studena, Plačevica bei Vranja und Banja in S., teste Borbás. Uskub, Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de kükü in M., Plessidi über 1400 m, Koryza, Kapurna, Trikala, Selicany c. 1600 m, in humidis ad H. Kastania und H. Kuraneos im Peneiosthale, Malakasi, Koturi und Velitsäna im P.

M. brachystachya Borb. Var. *Formánekiana* claris. Borbás in lit. *Verticillastris* eleganter remotis. Demirkapu in M.

M. graeca Déségl. Portaria bei Volo in Th., teste Borbás.

? *M. pubescens* W. Velitsäna im P.

M. candicans Crantz. Studena in S., Dervent alten de kükü nächst Salonichi in M. Var. *cuspidata* Opiz. Kerečkiöj nächst Salonichi in M. teste Borbás. Var. *Brittingeri* Opiz. Niš, Studena, Banja, Długa luka und Ristovac in S.

Lycopus europaeus L. Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent in M., Malakasi c. 1400 m im P.

Salvia verticillata L. Gemein im b. G. S.

S. villicaulis Borb. 1886. Gorica bei Niš, Sičevo (I. Ilić), Gorn. Studena, Bela Palanka, Vranja, Banja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Dervent

Balkan und Kapudži in M., Karditza, Kastellberg bei Trikala, H. Kriavris im Peneiosthale, Malakasi, Lepenica, Koturi, Velitsäna und Kastania im P.

S. glutinosa L. Sičevo, Cuklenik (I. Ilić), Studena, B. Plačevica und Coška bei Vranja, Banja und Izera in S., Ochsa Despot c. 1700 m im P.

S. Selarea L. Sičevo, Banja bei Niš, Cuklenik, Bela Palanka (I. Ilić) und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi und Kerečkiöj in M., Kalabaka, Lepenica, Koturi, Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

S. Aethiopis L. Banja bei Niš (I. Ilić) Bela Palanka und Vranja in S.

S. pratensis L. Malakasi im P.

S. Horminium L. Demirkapu teste Halácsy, Salonichi und H. Dervent in M., Trikala und Kalabaka in Th.

Ziziphora capitata L. Sičevo (I. Ilić) Uskub, Demirkapu, H. Dervent und Kerečkiöj in M., Volo, Kalabaka und Malakasi in Th.

Origanum vulgare L. Gemein im g. b. G. f. *elongatum* Form. 1888. Sičevo, B. Plačevica bei Vranja und Banja in S., Uskub in M., Baba, Kalabaka, hier auch diese f. mit weissen Blüten, H. Kuklëus im Peneiosthale, Malakasi mit weissen Blüten; f. *albiflora* Portaria; Selicany c. 1500 m und Spilia im Ossag.

Ocimum basilicum L. Verwildert bei Velestino in Th.

Thymus capitatus Hffgg. et Lk. Volo teste Halácsy, Koryza, Portaria, Kalyvia, Kapurna und Velestino in Th.

Th. striatus Vahl. Kerečkiöj dagh teste Borbás und Janekkarakol deresü bei Salonichi, Dervent Balkan in M.

? *Th. comptus* Friv. Kerečkiöj in M.

Th. Marschallianus Willd. Vis breg u. a. O. bei Sičevo, Studena, Grob, Golemi kamen und K. Smrdaⁿ auf der Suha pl., B. Plačevica bei Vranja in S., Plessidi c. 1500 m und Portaria bei Volo und Kalabaka in Th. Neu für diese Länder.

Th. montanus W. Kit. teste Borbás. Studená, hier auch rein ♀ Pflanzen und Banja in S., neu für Serbien.

Satureja pygmaea Sibth. Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

S. montana L. Bela Palanka in S.

Micromeria cristata Grs. spic. II 122. Vis breg bei Sičevo und Jelašnica in S. (I. Ilić), Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Dervent alten de kükü und Kerčkiöj in M.

M. cremnophila Boiss. et Heldr. Kalabaka deter. Halácsy, Malakasi und Kastania im P.

M. juliana Bth. lab. 373. Kerečkiöj dagh bei Salonichi teste Halácsy, Dervent Balkan in M., Portaria und Kalyvia bei Volo, Spilia im Ossag., Velestino, Trikala, Kalabaka, Peneiosthal, Malakasi, Ochsa Despot, Chaliki, Lepenica und Koturi im P.

Melissa officinalis L. Vis breg bei Sičevo, Studena (I. Ilić) B. Coška bei Vranja und Banja in S., Uskub, Demirkapu und Kerečkiöj in M., Plessidi b. Volo c. 1500 m, Velestino, Trikala, H. Kuraneos u. a. O. im Peneiosthale, Velitsäna und Kastania im P.

Clinopodium vulgare L. Gemein im g. b. G. In höheren Lagen: Plessidi c. 1600 m, Malakasi und Kastania im P.

Calamintha silvatica Bromf. Studena (I. Ilić) B. Plačevica u. a. O. in Vranja, Banja, Duga luka in S., Spilia im Ossag., Kalabaka, Kolkimilitairi und H. Kuklëus im Peneiosthale, Malakasi, Koturi, Velitsäna, Vendišta und Kastania im P.

C. adscendens Jord. Vis breg bei Sičevo (I. Ilić) Uskub, häufig bei Demirkapu, Salonichi, H. Dervent und Kerečkiöj in M., B. Bubulifra u. a. O. bei Volo, Portaria, Plessidi c. 1600 m, Kalyvia, Kapurna, Spilia im Ossag. und Velestino in Th.

C. suaveolens Boiss. Ossag. über 1700 m teste Halácsy, Velestino, Trikala, Kalabaka, Said Pascha und Zygos 1551 m im P.

C. alpina Lam. Suha pl. (S. Petrović) so Ravno Buće, Grob, Golemi kamen, Sibecki livadi, Smrdaň etc.

Nepeta violacea Vill. Studená (I. Ilić), Grob, Smrdaň und Abhänge der Suha pl., Bela Palanka und Banja in S., Selicany c. 1700 m und Spilia im Ossag.

N. Cataria L. Studena (I. Ilić) Bela Palanka in S. Spilia im Ossag und Koturi im P.

N. Spruneri Boiss. Chaliki teste Halácsy und Lepenica im P.

Stachys angustifolia M. B. Uskub, H. Dervent, Salonichi und Kerečkiöj in M.

S. recta L. Häufig im b. G. Serbiens.

S. plumosa Griseb. Häufig am B. Coška bei Vranja in S.

S. fragilis Vis. Uskub in M. Die Exemplare stammen vom Standorte der *St. patula* Griseb. mit deren Beschreibung sie auch mit Ausnahme der Behaarung übereinstimmen. Es ist wahrscheinlich, dass *St. patula* mit *St. fragilis* sehr

nahe verwandt, wenn nicht identisch ist. Eine Verschiedenheit besteht nur in der Bekleidung und Länge der Kelchzähne, beides ist aber variabel, claris. Halácsy in lit.

S. annua L. Gemein im b. G. S. bis zur mac. Grenze und auch in M. nicht selten, so: Uskub, Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de kükü, Langaza und Kapudži.

S. palustris L. Demirkapu in M.

S. alpina L. Th. montana so: Zygos 1551 m und Ochsa Despot c. 1700 m im P., Gorn. Studena in S.

S. germanica L. Gemein im b. G. S., Uskub, Demirkapu, häufig um Salonichi in M., Volo, Larissa, Selicany c. 1600 m und Ambelakia im Ossag., Hadži Obasi, Velestino, Karditza, Malakasi im P. in Th.

Betonica officinalis L. Studena (I. Ilić) Vranja und Banja in S., Zygos 1551 m im P.

Marrubium vulgare L. Bela Palanka (I. Ilić) Vranja und Ristovac in S., Salonichi in M.

M. peregrinum L. Vranja und Banja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Langaza, Kerečkiöj und Kapudži in M. — Verbreitet in der th. Ebene (Heldreich) in Th. überall gemein bis in höhere Lagen so am Ossag. c. 1700 m und Malakasi im P.

Ballota nigra L. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, Langaza und Kapudži in M., Volo, Portaria, Larissa, Selicany c. 1600 m und Spilia im Ossag., Baba, Velestino, Karditza, Kastellberg und a. O. bei Trikala, Lepenica im P.

B. acetabulosa Bth. lab. 595. teste Halácsy, Koryza bei Volo und Kalabaka in Th., der nördlichste bisher bekannte Standort dieser Pflanze.

B. rupestris Vis. fl. dalm. II. 216. Häufig in Gebüsch zwischen Selicany und Spilia im Ossag. c. 1600 m.

Phlomis fruticosa L. Koryza, Portaria und Kapurna nächst Volo in Th.

P. pungens W. Demirkapu in M. teste Halácsy, Larissa in Th.

Leonurus Cardiaca L. Studena in S. Portaria, Plessidi c. 1500 m, Said Pascha, Koturi und Velitsäna im P.

Sideritis montana L. Studena (I. Ilić), Bela Palanka, Vranja, Banja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., Volo, Kapurna, Velestino, Vendišta und Kastania im P.

S. scardica Grsb. Salonichi in M. teste Halácsy, Plessidi (Heldreich) und Koryza bei Volo in Th.

Scutellaria galericulata L. Uskub in M.

Sc. altissima L. Studena in S., Portaria und Kalabaka in Th.

Sc. orientalis L. Uskub und Demirkapu in M. Der Stengel ist bei Pflanzen von diesen Standorten und bei Pflanzen von allen denkbar verschiedensten Standorten in niederer heisser Lage bis hinauf in das Hochgebirge Akdagh bei 1700 m, die H. J. Bornmüller zu beobachten Gelegenheit hatte, niederliegend und rasenbildend und es ist weder mir noch Herrn J. Bornmüller gelungen auch nur eine der *Sc. hercegovinica* Form. Österr. bot. Zeitschr. 1888 p. 384. von Mostar, die sich durch einen besonderen Habitus auszeichnet, annähernde Form anzutreffen und es repräsentiert (J. Bornmüller in lit. Amasia, 20. Juni 1889) die *Sc. hercegovinica* wohl sicherlich eine gute Art.

Prunella vulgaris L. Uskub, Demirkapu und Salonichi in M., H. Kuraneos im Peneiosthale, Said Pascha, Velitsäna und Kastania im P. Var. *capitellata* Beck. Fl. p. 146. Kerečkiöj in M.

P. laciniata L. Studena (I. Ilić) Vranja und Ristovac in S., Trikala und Peneiosthal in Th., gemein im P. so: Malakasi, Said Pascha, Zygos, Ochsa Despot über 1700 m, Chaliki, Lepenica, Velitsäna, Vendišta und Kastania.

Ajuga chamaepitys Schreb. Sičevo, Bela Palanka (I. Ilić) Vranja und Ristovac in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, Kapudži und Kerečkiöj in M., Volo, Koryza, Kalabaka und H. Kuraneos im Peneiosthale in Th.

Teucrium scordioides Schreb. Volo, Velestino, Trikala, Kalabaka; Malakasi, Vendišta und Kastania im P. in Th.

T. Chamaedrys L. Studena, Suha pl. (I. Ilić), Vranja und Banja in S. Th. montana: Plessidi c. 1600 m, Ochsa Despot c. 1700 m, Chaliki, Lepenica, Koturi und Velitsäna im P.

T. montanum L. Smrdaň auf der Suha pl. und Abhänge derselben, Bela Palanka in S., Uskub in M.

T. polium L. Sičevo, Cuklenik, Bela Palanka in S. (I. Ilić) Uskub, Demirkapu, Salonichi, Dervent alten de kükü, H. Dervent, Dervent Balkan, Langaza und Kerečkiöj in M. Gemein auf steinigen und sterilen Hügeln in Th. auch in höheren Lagen so: Selicany c. 1600 m, Spilia und Ambelakia im Ossag., Vendišta und Kastania im P.

Plumbago europaea L. Uskub, Demirkapu, Salonichi, H. Dervent, Dervent Balkan, Langaza und Kerečkiöj in M., Ossag., Velestino und Trikala in Th.

Plantago psyllium L. B. Coška und Plačevica bei Vranja und Ristovac in S., Demirkapu, Salonichi, Dervent Balkan, Langaza, Kerečkiöj und Kapudži in M., Volo, Velestino und Larissa in Th.

P. Coronopus L. Salonichi und Langaza in M., Larissa und Makrychori in Th.

P. carinata Schrad. Ossag. c. 1700 m, Malakasi, Said Pascha, Zygos 1551 m, Thal des Aspropotamos bei Chaliki und Lepenica im P.

P. lanceolata L. Vranja in S., Uskub, Demirkapu, Salonichi, Langaza und Kapudži in M., Trikala in Th. f. *nana* B. Plačevica bei Vranja in S.

P. capitata Ten. Plessidi c. 1500 m teste Halácsy, Malakasi und Lepenica c. 1600 m im P.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Flora des Regnitzgebietes.

IV.

Zusammengestellt vom Botanischen Verein in Nürnberg.

[Vgl. Jahrg. 1888, S. 128 und 184. Jahrg. 1889, S. 121. Jahrg. 1890, S. 42.]

80*) *Berberis vulgaris* L. Im Wald unterhalb Mögeldorf bei Nürnberg. Auf der Houbirg bei Hersbruck, Rollhofen und Osternohe bei Schnaittach.

96) *Corydalis intermedia* P. M. E. Im Schwarzachthal verbreitet, ausserdem in Hecken zu Hohenstadt bei Hersbruck und Siegersdorf bei Schnaittach.

130) *Arabis arenosa* Scop. Auf einem Damm des Dutzendteiches bei Nürnberg.

178) *Erucastrum Pollichii* Sch. u. Sp. Glaishammer bei Nürnberg.

253) *Viola collina* Bess. Vereinzelt auf Sandboden zwischen Mögeldorf und Zerzabelshof.

263) *V. mirabilis* L. Im Jura weiter verbreitet, als früher angenommen wurde. Neue Standorte: Houbirg und Plesselberg bei Hersbruck, Fischbrunn bei Eschenbach.

268) *Reseda lutea* L. In grosser Menge auf dem Güterbahnhof Fürth.

*) Die Nummern beziehen sich auf Garcke's Flora von Deutschland (15. Aufl.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche botanische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Formanek Eduard

Artikel/Article: [Beitrag zur Flora von Serbien, Macedonien und Thessalien. 24-32](#)