

Beitrag zur Flora von Serbien und Macedonien.

Von Dr. **Ed. Formánek.**

Im Folgenden veröffentliche ich die Ergebnisse meiner in der Zeit vom 10. Juli bis Ende August 1891 ausgeführten Reise durch Serbien und Macedonien. Von Brünn reiste ich nach Üsküb und bestieg den Berg oberhalb Vodena. Den ursprünglich gefassten Plan, den Šardagh bei Kačanik zu besteigen, gab ich auf, da schon Herr J. Dörfler im Jahre 1889 dort eifrig botanisirte und brach nach Veničani-Gradsko und Bitolia auf, besuchte Smolewo, Bukowo, Kristofor, Kysela voda, Orechowo, Lachce, Brusnik, Dihowo, Džiudžopole, Trnowo-Magarowo, Bratučino, Lubunova, Nakoleci, den Presbasee, Kranja, Slivnica, Malowišta, Kazania, Zapari, Bratindol, Karasu, Novaci.

Von Bitolia trat ich die Rückreise nach Veničani-Gradsko an, botanisirte in der Umgegend dieser Orte und um Demirkapu in Macedonien, um Paraćin, Plana und Potočac in Serbien. Ich bestieg auf dieser Strecke die Baba- und Juor planina in Serbien, den Peristeri und die Bratučina planina in Macedonien.

Vor Allem möge es mir erlaubt sein, meinen ehrfurchtvollsten und wärmsten Dank für die besonders thatkräftige und gnädige Förderung meiner Forschungsreise dem **k. k. hohen Ministerium für Cultus und Unterricht** und dem **k. u. k. hohen Ministerium des Aeussern** zu unterbreiten.

Meinen besonderen Dank schulde ich: Seiner Hochwohlgeboren Herrn Norbert Schmuker, k. k. Consul in Üsküb und Seiner Hochwohlgeboren Herrn Stephan v. Lippert, k. k. Consul in Bitolia für die eifrige Förderung meiner Forschungsreise in dem diesmal höchst gefährdeten und unsicheren Gebiete. Für die Besorgung einiger, meine Reise betreffenden Einzelheiten danke ich meinem Bruder Romuald Formánek, k. k. Post-Commissär in Brünn.

Am unsichersten war es bei Demirkapu (ich botanisirte hier deshalb nur drei Tage), wo ganze Räuberbanden concentrirt waren, und nur dem Zufall habe ich es zu verdanken, dass ich auf einer, in Begleitung eines einzigen Mannes, von hier in den auf der Eisenbahnstrecke gegen Strumnitze zu gelegenen Ort Klisura unternommenen Excursion nicht das Schicksal des wenige Tage nachher (18. August 1891)

dieselbe Strecke passirenden Bahnstrecken-Aufsehers Solini, welcher sammt dem ihn begleitenden Bahnbediensteten Angelo und zwei Arbeitern gefangen genommen, währenddem ein dritter Arbeiter ermordet worden ist, theilte.

Mit liebenswürdiger und aufopfernder Bereitwilligkeit haben die rühmlichst bekannten, hervorragenden Botaniker, vor Allen Dr. Eugen von Halácsy einen Theil meiner Ausbeute bestimmt und revidirt, Dr. Vincenz von Borbás (Galium, Verbascum, Mentha, Thymus, Dianthus, Rubus), Ed. Hackel (Gramineen), J. B. Keller (Rosa, nebst genauen Beschreibungen), Albert Zimmerer (Potentilla) die Bestimmungen einiger Partien des gesammelten Materiales übernommen und mir die Resultate ihrer kritischen Studien nebst Literaturnachweisen gütigst zur Disposition gestellt, wofür ich ihnen meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen mich angenehm verpflichtet fühle.

Verzeichniss der im vorliegenden Beitrage benützten Werke.

Edmond Boissier: „Flora orientalis.“ Genevae et Basileae 1867—1884; R. Busser: „Supplementum ad Floram orientalem.“ Genevae et Basileae 1888.

Dr. Jos. Pančić: „Flora principatus Serbiae.“ Belgradi 1874; „Additamenta ad Floram principatus Serbiae.“ Belgradi 1884.

Aufzählung der gesammelten Pflanzen.*)

Equisetum arvense *L.* Paraćin in S., α) nemorosum *All.* Bitolia, Bratindol et ad lacum Presba in M.

Ceterach officinarum *Willd.* Glavićin et Baba pl. apud Plana in S.

Polypodium Dryopteris *L.* Bratučina pl. c. 2000 m. in M.

Pteris aquilina *L.* Gemein im g. b. G. bis zur Baumgrenze, in höheren Lagen: auf dem Peristeri über 1600 m und auf der Bratučina pl. in M.

Asplenium Adiantum nigrum *L.* Var. *serpentini* *Tausch.* Bukowo prope Bitolia in M.

A. ruta muraria *L.* Baba pl. apud Plana in S.

A. trichomanes *L.* Baba pl. in S., Peristeri prope Bitolia in M.

Aspidium lonchitis *Sw.* Monte Peristeri M. (Grisb.), wahrscheinlich im Scardusgebirge, kommt aber auch am Peristeri bei Bitolia und auf der Bratučina pl. in M. vor.

*) Abbreviationes: S. = Serbia; M. = Macedonia; Br. = Berg = mons; H. = Han; Pl. = Planina; g. b. G. = das ganze bereiste Gebiet; u. a. O. = und an anderen Orten; c. = circa.

A. lobatum *Sw.* Peristeri oberhalb Bitolia in M. und unter dem Typus wächst hier auch die Var. *simplex* *Form.* Laub büschelig bis 26 cm hoch und darüber, steif, im Gesamttumriss länglich-lanzettlich, gewöhnlich vom ersten Viertel an beblättert, Fieder alle mit Ausnahme der obersten gestielt, die unteren kleiner als die mittleren und oberen, jedoch oft grösser als die obersten, mit breiter Basis sitzend, alle mit stachelspitzigen Sägezähnen versehen. Das obere Fiederchen des untersten Paares in der Regel grösser, aufgerichtet, gestielt, abgetrennt oder mit den anderen zusammenfliessend. Stiel unterhalb sehr stark mit braunen Hautschuppen besetzt.

A. spinulosum *Swartz.* Juor pl. in S.

A. filix mas *Swartz.* Verbreitet im g. b. G. bis zur Baumgrenze. Var. *crenatum* *Milde* *Filic. europ.* zusammen mit der Var. *dentatum* *Form.* auf der Juor pl. in S. Am Peristeri bei 1800 m und der Bratučina pl. in M.

Atthyrium filix femina *Roth.* Juor pl. in S.

Adiantum Capillus Veneris *L.* Juor pl. in S., Demirkapu in M.

Cystopteris fragilis *Bernh.* Juor pl. in S., Bratindol und Dihowo in M.

Juniperus oxycedrus *L.* Demirkapu in M.

J. communis *L.* Kristofor in M. Var. *nana* *Boiss. fl. V.* p. 707, monte Peristeri in M. (*Orph., Form.*), apud 2000 m.

Pinus Peuce *Grisb.* Monte Peristeri (*Grisb., Orph., Jireček*), in declivibus montis Peristeri supra vicum Magarowo frequens et monte Peristeri supra vicum Džindžopole c. 1700 m.

Potamogeton natans *L.* Karasu prope Bitolia in M.

P. crispus *L.* Karasu prope Bitolia et apud Bitolia in M. frequens.

Arum italicum *Mill.* Supra Vodena apud Üsküb, Brusnik et Malowišta in M.

Sparganium ramosum *Huds.* Karasu apud Bitolia, Novaci, ad lacum Presba in M.

Sorghum halepense *P.* = **Andropogon halepense** *Sibth.* Veničani, Gradsko, Demirkapu, Novaci et Bitolia in M.

Chrysopogon Gryllus *Trin.* Smolewo, Bukowo, Bratučino et Lužunova in M.

Andropogon ischaemum *L.* Paraćin, Tekija, Plana et Potočac in S., Üsküb, Gradsko, Demirkapu, Bitolia, Kranja et Slivnica in M.

Setaria viridis *L.* Paraćin et Potočac in S., Veničani, Gradsko et Demirkapu in M.

S. glauca *L.* Gradsko in M.

S. Italica *Beauv.* Var. *hungarica*. Gradsko et Ulanca in M.

Echinochloa crus galli *Beauv.* Per totum territorium vulgaris.

Var. *submutica* *Neil.* Gradsko, Demirkapu, Novaci, Karasu, Bitolia, Kristofor, Lubunova et Nakoleci in M.

Panicum sanguinale *L.* Var. *ciliare* *Retz* (pro spec.). Glavićin in S.

Tragus racemosus *Hall.* Paraćin, Glavićin, Potočac et Juor pl. in S., Veničani et Gradsko in M.

Cynodon dactylon *Pers.* Per totum territorium vulgare.

Beckmania eruciformis *Host.* Veničani, Gradsko et Karasu prope Bitolia in M.

Cynosurus echinatus *L.* Gemein im g. b. G., selbst noch am Peristeri in M. bei 1800 m.

Calamagrostis *Roth.* Tursko Br. apud Paraćin in S.

C. silvatica *DC.* Peristeri (Orph., Form.), hier bei 2000 m und Bratučina pl. in M.

Alopecurus fulvus *Smith.* Ad lacum Presba in M.

Agrostis alba *L.* Bratučina pl. in M.

A. vulgaris *With.* Peristeri c. 2000 m et Bratučina pl. in M.

Apera spica venti *Beauv.* Malowišta in M.

Stipa Grafiana *Stev.* In declivibus Bratučina pl. supra vicum Bratućino frequens et apud Kranja in M.

Aira capillaris *Host.* Bukowo et Kristofor in M.

Koeleria gracilis *Pers.* Malowišta et Kazania in M.

Melica ciliata *Retz.* Var. *transsilvanica* *Schur.* Per totum territorium vulgaris.

Dactylis glomerata *L.* Per totum territorium vulgaris.

Vulpia myurus *Gmel.* = **Festuca myurus** *L.* hb. Juor pl. in S., Bitolia, Bukowo, Malowišta et Bratućino in M.

Bromus tectorum *L.* Üsküb, Vodena, Gradsko, Ulanca, Bitolia, Smolewo, Kristofor et Kazania in M.

B. arvensis *L.* Juor pl. in S., Pletvar, Bitolia, Dihowo, Bratindol et Lubunova in M.

B. mollis *L.* Dihowo teste cl. Hackel et Brusnik in M.

B. scoparius *L.* Üsküb in M.

B. squarrosus *L.* Malowišta et Bratućino in M.

B. patulus *M. K.* Juor pl. in S., teste Hackel, Üsküb, Gradsko, Ulanca, Bitolia, Brusnik et Kazania in M.

Glyceria fluitans *R. Br.* Ad lacum Presba in M.

G. spectabilis *M. et K.* Ad lacum Presba in M.

Festuca ovina *L.* Var. *vulgaris* *Koch.* Bratučina pl. in M. Var. *Pančičiana* *Hack.* Mong. Fest. Bratučina pl. in M. Var. *sulcata* *Hack.* Bratučina pl. in M. fide Hackel. Var. *valesiaca* *Koch.* Demirkapu, Pletvar, Brusnik et Dihowo in M.

F. spadicea *L.* Monte Peristeri in M. c. 1800 m, fide Hackel.

Eragrostis pilosa *Beauv.* Baba pl. in S.

E. poaeoides *Beauv.* = **E. minor** *Host.* Tekija et Glavičin in S., Ulanca et Gradsko in M.

E. megastachya *Link.* = **E. major** *Host.* Tursko Br. apud Paraćin in S., Dihowo et Bitolia in M.

Poa annua *L.* Bratučina pl. c. 1800 m in M.

P. bulbosa *L.* Pletvar, Bitolia, Smolewo, Bratindol et Peristeri (var.!) c. 1800 m in M.

P. pumila *Host.* Peristeri et Bratučina pl. in M.

P. alpina *L.* Peristeri über 2000 m teste Hackel et Bratučina pl. c. 2000 m in M.

P. nemoralis *L.* Bitolia et Kristofor in M.

Elymus crinitus *Schreb.* exs. Reichb. 1801. Juor pl. in S., Veničani, Gradsko, Bitolia, Brusnik, Kazania, Malovišta et Monastir apud Slivnica in M.

Hordeum murinum *L.* Gradsko, Bitolia, Novaci et Kristofor in M.

Aegilops triaristata *W.* Veničani, Gradsko, Bitolia, Kristofor, Kazania et Malovišta in M.

Triticum villosum *M. B.* = **Haynaldia villosa** *Schur.* Üsküb, Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

T. intermedium *Host.* = **Agropyrum intermedium** *Beauv.* Gradsko teste Hackel et Ulanca in M.

Agropyrum repens *Beauv.* Paraćin in S.

A. cristatum *Bess.* Veničani, Ulanca, Gradsko et Demirkapu in M.

Brachypodium silvaticum *Beauv.* Bitolia et Kristofor in M.

B. distachyon *R. S.* Veničani, Ulanca et Gradsko in M.

Lolium temulentum *L.* Nakoleci prope lacum Presba in M.

L. perenne *L.* Bitolia, Smolewo, Kristofor et Malovišta in M.

Carex leporina *L.* Var. *argyroglochis* *Hornem.* Peristeri in M. c. 2000 m.

Heleocharis palustris *R. Br.* Potočac et Juor pl. in S.

H. acicularis *R. Br.* Frequens ad lacum Presba in M.

Scirpus maritimus *L.* Veničani, Gradsko, Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

S. lacustris *L.* Frequens ad aquas Karasu prope Bitolia et ad lacum Presba in M.

S. holoschoenus *L.* γ) *australis Koch.* Bitolia, Bukowo et Bratindol in M.

Cyperus longus *L.* Gradsko et Karasu prope Bitolia in M.

C. flavescens *L.* Paraćin in S.

Fimbristylis dichotoma *Vahl.* Ulanca in M., teste cl. Halácsy.

Juncus conglomeratus *L.* Juor pl. in S., ad lacum Presba in M.

J. effusus *L.* Bitolia et Smolewo in M.

J. lamprocarpus *Ehrh.* Glavićin in S., Bitolia, Bukowo et ad lacum Presba in M.

J. bufonius *L.* Frequens ad lacum Presba in M.

Allium sphaerocephalum *L.* Bitolia, Brusnik, in declivibus montis Peristeri c. 1400 m, Bratućino, Lubunova et Kranja in M.

A. sibiricum *Willd.* Monte Peristeri c. 1800 m, pro M. novum.

A. flavum *L.* Baba pl. in S., supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Pletvar; ad radices montis Peristeri (Orph.!), *b*) minus *Boiss.* fl. V, p. 255. Peristeri c. 2000 m.

A. moschatum *L.* Baba pl. in S., Demirkapu in M.

A. paniculatum *Boiss.* fl. V, p. 269, non *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb und nach unvollständigen Exemplaren auch? am Tursko Br. bei Paraćin in S.

Ornithogallum tenuifolium *Guss.* Prod. I, p. 413. Peristeri, pro M. novum.

Asphodelus albus *Willd.* In regione subalpina montis Peristeri (Grisb., Form.) et Bratućina pl. in M.

Asparagus officinalis *L.* Glavićin in S.

Butomus umbellatus *L.* Bitolia, Novaci et Bratindol in M.

Alisma plantago *L.* Prilip, Bitolia, Bratindol et ad lacum Presba in M.

Euphorbia myrsinites *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Veničani, Gradsko, Ulanca, Klisura, H. Vareš, Pletvar, Prilip, Peristeri, Bratućino, Lubunova et Kranja in M.

E. amygdaloides *L.* Bratućino in M.

E. rupestris *Friv.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Lubunova et Kranja in M.

E. salicifolia *Host.* Tursko Br. u. a. O. bei Paraćin, Plana und Juor pl. bei Potočac in S, Gradsko et Ulanca in M.

E. virgata *W. K.* Paraćin, Glavićin et Plana in S.

E. esula *L.* Bitolia in M.

E. cyparissias *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Malowišta et Kazania in M.

E. Gerardiana *Jacq.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Gradsko et Pletvar in M.

E. falcata *L.* Plana in S., Veničani, Gradsko et Demirkapu in M. (bei Üsküb in einer der var. galilea Boiss. in DC. Prodr. nahen Form).

E. aleppica *L.* Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

E. helioscopia *L.* Paraćin in S.

E. stricta *L.* Bitolia, Brusnik, Bratućino et Lubunova in M., letzterer der südlichste, bisher bekannte Standort in M.

E. platyphylla *L.* Var. *literata* *Jacq.* Paraćin et Glavićin in S., Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

E. chamaesyce *L.* Veničani et frequens ad viam ferream apud Gradsko in M.

Mercurialis perennis *L.* Juor pl. in S.

Buxus sempervirens *L.* Supra Vodena apud Üsküb in M.

Ostrya carpinifolia *Scop.* Juor pl. in S.

Fagus silvatica *L.* Peristeri, Bratućina pl. et Monastir apud Slivnica in M.

Quercus coccifera *L.* α . *genuina* *Boiss.* fl. IV, p. 1169. Demirkapu et Klisura in M.

Q. Cerris *L.* Plana et Juor pl. in S.

Populus alba *L.* Per totum territorium frequens.

Rumex Patientia *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

R. conglomeratus *L.* Üsküb, Vodena in M.

R. palustris *Smith.* Novaci, Karasu prope Bitolia et ad lacum Presba in M.

R. acetosella *L.* Var. *angiocarpus* *Murb.* Beitr. p. 46, pro spec. Ad radices montis Peristeri et ad lacum Presba in M.

Polygonum lapathifolium *L.* Gradsko, Ulanca, Bitolia et Bratindol in M.

P. convolvulus *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

P. dumetorum *L.* Demirkapu, Bitolia et Dihowo in M.

P. aviculare *L.* Gradsko, Bratindol et Bitolia in M.

Schizotheca patula *Čelak.* Var. *angustifolia* *Sm.* (sp.) Gradsko et Ulanca in M.

S. rosea *Čelak.* Juor pl. in S., Üsküb in M.

Chenopodium vulvaria *L.* Bitolia et ad lacum Presba in M.

Ch. album *L.* In toto territorio vulgatissimum.

Ch. murale *L.* Ad lacum Presba in M.

Ch. botrys *L.* Glavićin, Plana et Potočac in S., Gradsko, Ulanca, H. Ruklje, Pletvar, Prilip, Novaci, Karasu, Bitolia, Bukowo et Monastir apud Slivnica in M.

Ch. Bonus Henricus *L.* Paraćin in S., monte Peristeri in M., c. 1800 m.

Salsola kali *L.* Veničani, Gradsko, Ulanca, Klisura, Prezдова, Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

Polycnemum majus *A. Br.* Juor pl. in S., supra Vodena apud Üsküb, Bitolia, Smolewo et ad lacum Presba in M.

Amarantus retroflexus *L.* Frequens apud Paraćin, Plana et Potočac in S., Veničani, Gradsko, Novaci et Bitolia in M.

A. silvestris *Desf.* Veničani, Gradsko, Ulanca et Demirkapu in M.

Urtica dioica *L.* Paraćin et Plana in S., Vodena apud Üsküb et Bitolia in M.

Parietaria erecta *M. K.* Supra Vodena apud Usküb in M.

P. Judaica *L.* = **P. diffusa** *M. K.* Demirkapu in M.

Ficus Carica *L.* Wild beim Brünnel nächst des Viaductes bei Gradsko in M.

Morus alba und **M. nigra** *L.* Häufig im g. b. G. cultivirt.

Thymelaea arvensis *Lamk.* Paraćin in S., Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

Aristolochia clematitis *L.* Paraćin in S.

Bryonia alba *L.* Bitolia et Kazania in M.

Citrus vulgaris *Schrad.* Veničani et Gradsko in M. subspontaneus.

Jasione montana *L.* Veničani, Gradsko, Ulanca, Bitolia, Smolewo, Bukowo, Lubunova et Kranja in M.

J. supina *Sieber.* Bratučina pl. in M.

Podanthum limoniifolium *Sibth. et Sm.* Prodr. fl. Gr. I, p. 144. *M. montana*: in monte Peristeri supra Bitolia (Grisb., Form.), supra Vodena apud Üsküb et Bratučina pl. in M.

Specularia speculum *L.* Peristeri in M.

Campanula rotundifolia *L.* Var. *angustifolia Lamk.* In monte Peristeri supra Bitolia in M. c. 1800 m.

C. trachelium *L.* Var. *parviflora Form.* Deutsch. bot. Monatss. 1890, p. 165, extr. 14. Juor pl. in S., Gradsko, Ulanca, Bukowo, Brusnik, Dihowo et Bratučino in M.

C. bononiensis *L.* Tursko Br. apud Paraćin, Baba pl. apud Plana, Juor pl. et Potočac in S., supra Vodena apud Üsküb, Bitolia, Kristofor et Zapari in M.

C. persicifolia *L.* f. calycis segmentis late-, fere ovato-lanceolatis. Peristeri et Bratučina pl. c. 1800 m. et Bitolia in M.

C. rapunculus *L.* Bitolia, Smolewo, Bukowo, Peristeri c. 1600 m, Bratučina pl. et apud vicum Bratučino in M.

C. expansa *Friv.* Flor. 1836. Supra Vodena apud Üsküb et Dihowo in M.

Xanthium strumarium *L.* Paraćin, Plana et Potočac in S., Veničani, Gradsko, Ulanca, Klisura, Novaci, Bitolia et ad lacum Presba in M.

X. spinosum *L.* In toto territorio vulgatissimum.

Cichorium intybus *L.* In toto territorio vulgatissimum, in monte Peristeri supra Bitolia in M. c. 1600 m.

Crepis foetida *L.* Paraćin et Potočac in S., Smolewo, Brusnik, Zapari et Malovišta in M.

C. rhoeadifolia *M. B.* Plana in S., Bitolia in M.

Hieracium pilosella *L.* Bitolia, Smolewo, Bukowo, Peristeri, Malovišta et Bratučina pl. in M. Var. *macranthum* *Ten.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

H. pannosum *Boiss.* Diag. Ser. I. 3, p. 32. Supra Gorn. Vodena apud Üsküb et monte Peristeri in M. c. 1600 m.

H. boreale *Fries.* Tursko Br. apud Paraćin, Glavićin et Juor pl. in S., Bratučino in M.

H. umbellatum *L.* Tursko Br. apud Paraćin et Glavićin in S.

Sonchus asper *Vill.* Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

Lactuca virosa *L.* Demirkapu in M.

L. scariola *L.* Paraćin in S., Veničani, Gradsko, Pletvar, Novaci, Bitolia, Bratindol et Lubunova in M.

L. saligna *L.* Paraćin, Juor pl. et Potočac in S., Demirkapu, Novaci, Bitolia et Kazania in M.

L. viminea *L.* Malovišta in M.

Chondrilla juncea *L.* Paraćin, Glavićin et Potočac in S., Veničani, Gradsko, Ulanca, Demirkapu, Klisura, H. Vareš, Bitolia, Kazania, Malovišta, Bratučino et Lubunova in M.

Hypochoeris radicata *L.* Bratučina pl. et apud vicum Bratučino in M.

Leontodon hispidum *L.* = **L. hastilis** *L.* β . *hispidum* *Boiss.* fl. III, p. 730. In monte Peristeri c. 1800 m.

Pieris hieracioides *L.* Paraćin et Glavićin in S.

P. stricta *Jord.* Bukowo in M.

P. Sprengeriana *L.* Gradsko, Ulanca, Bratučino et Lubunova in M.

Tragopogon pratense L. Paraćin in S., Smolewo et Bratućino in M.

T. balcanicum Vcln. 1886. Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

Erigeron acris L. Juor pl. in S., supra Gorn. Vodena apud Üsküb, in monte Peristeri in M. c. 2000 m.

E. canadense L. Paraćin, Glavićin et Juor pl. in S., Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

Asteriscus aquaticus Less. syn. 210. Veničani, Gradsko, Ulanca, Demirkapu et Klisura in M.

Inula hirta L. Tursko Br. apud Paraćin in S., Brusnik in M.

I. aspera Poir. in Lamk. Enc. = **I. cordata** Boiss. Diag. Ser. I, 4, p. 3. Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M. Planta macedonica est **I. salicinae** L. similis, sed ab ea differt caule multicephalo, patentim hirto, foliis denticulatis, margine ciliatis, subtus sparsim pilosis, supra glabris.

I. germanica L. Glavićin in S., Pletvar, Bitolia, Lachce, Dihowo, Lubunova et Kranja in M.

I. ensifolia L. Tursko Br. apud Paraćin, Baba pl. et Plana in S., supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb et Brusnik in M.

I. scabridula Form. Pilis basi bulbosis hirta, asperula. Caule mono-, vel 2—3 cephalo, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, elongatis subparallele multinervis, margine scabridulis supra glabris, subtus hirtis, basi vix attenuata sessilibus. Capitulis majusculis, involucri phyllis exterioribus foliaceis, late lanceolatis, strigulosis, interiora acuminata, scariosa discumque aequantibus, ligulis involucre duplo longioribus, acheniis glabris.

Habitat in siccis et rupestribus apud Brusnik prope Bitolia Macedoniae.

Scheint eine Hybride der *I. ensifolia* und *hirta* zu sein, und wächst auch mit beiden zusammen, weicht jedoch von der *I. Hausmanni* Huter = *I. ensifolia* × *hirta* durch den auch im unteren Theile behaarten Stengel, die etwas breiteren, in die Spitze allmähig verlaufenden und undeutlich netzaderigen Blätter, die dem Mittelnerv zunächst stehenden, parallel verlaufenden Seitennerven, durch die blattartigen, geäderten, rauhhaarigen äusseren Hüllblättchen. Während die Blätter der *I. Hausmanni* Huter = *I. ensifolia* × *hirta* mehr denen der *I. hirta* L. und die Hüllblättchen denen bei *I. ensifolia* ähnlich sind; tritt bei *I. scabridula* mihi das umgekehrte Verhältniss ein, es sind nämlich die Blätter der *I. scabridula* mihi ähnlich, denen der *I. ensifolia* und die Hüllblätter denen der *I. hirta*.

I. conyza DC. Eisenbahndefilé bei Demirkapu und Klisura in M.

I. Oculus Christi *L.* Gorn. Vodena, Üsküb, Bratindol, Kazania, Peristeri c. 1600 m, Bratučino mit gräulichen Blättern, Lubunova, Nakoleci und Kranja in M.

I. britanica *L.* Paraćin, Glavićin, Tekija, Plana et Potočac in S., Gorn. Vodena, Veničani, Gradsko, Demirkapu, Klisura, Pletvar, Novaci et Bitolia in M.

I. Aschersoniana *Ika.* Boiss. fl. III, p. 196. H. Vareš in M.

Telekia speciosa *Bmg.* Paraćin et Plana in S.

Pulicaria vulgaris *Gärtn.* Glavićin, Baba pl. u. a. O. bei Plana, Novaci, Bitolia, Bukowo, Bratindol, Malovišta et ad lacum Presba in M.

P. dysenterica *Gärtn.* In toto territorio vulgatissima.

Anthemis tinctoria *L.* Tursko Br. apud Paraćin, Plana et Potočac in S., supra Vodena apud Üsküb, Klisura, Prilip, Bitolia et Smolewo in M. Var. *pallida* *DC.* In declivibus montis Peristeri in M.

A. Cota *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb et Demirkapu in M.

A. carpatica *W. K.* Var. *cinerea* *Panč.* Elem. 1883. pro spec. In monte Peristeri in M. c. 2000 m frequentissima.

A. arvensis *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb et Bukowo in M.

Chamaemelum trichophyllum *Boiss.* Bitolia in M.

Ch. inodorum *Vis.* = **Matricaria inod.** *L.* Ad lacum Presba in M.

Pyrethrum corymbosum *W.* Paraćin in S.

Chrysanthemum Tanacetum *Karsch.* Paraćin et Potočac in S.; prope Bitolia et Bukowo (Orph., Form.), Smolewo, Džindžopole monte Peristeri, Zapari, Bratučino, Lubunova, Nakoleci et Kranja in M.

Achillea Millefolium *L.* Paraćin in S., supra Vodena apud Üsküb in M.

A. Neilreichii *Kern.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Bitolia, Smolewo, Bukowo et Dihowo in M,

A. collina *Becker.* Kristofor in M., teste Halácsy.

A. tanacetifolia *All.* = **A. dentifera** *DC.* Bitolia, Peristeri et Bratučina pl. in M.

A. coarctata *Poir.* Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca, Prezдова, Pletvar, Bitolia, Bukowo, Nakoleci, Kranja et Slivnica in M.

A. sericea *Ika.* Gorn. Vodena in M.

Artemisia scoparia *W. K.* Paraćin in S.

A. campestris *L.* Gradsko et Demirkapu in M.

A. vulgaris *L.* Paraćin, Glavićin, Baba pl. et Plana in S., Veničani, Gradsko, Bjela voda et Kranja in M.

A. absinthium *L.* Paraćin, Glavićin, Plana et Potočac in S.

A. camphorata *Vill.* Plana in S.

Doronicum Orphanidis *Boiss.* fl. III, p. 378. Bratućina pl. in M., die Description Boissiers ist noch dahin zu ergänzen „Radice horizontali, ad collum et squamas glabra.“ *Var. oligocephalum* *Form.* Caule hirsuto, inferne glanduloso-hirto, mono- vel oligo (2—3) cephalo, foliis radicalibus petiolatis, orbiculari-cordatis, caulinis 4—7, sessilibus, auriculato-amplexicaulibus, ovatis vel ovato-oblongis, repando-dentatis, superioribus lanceolatis, sessilibus, floralibus lineari-lanceolatis. Differt a typo caule plerumque monocephalo, foliis repando-dentatis, intermediis auriculato-amplexicaulibus, capitulis majusculis, involucri phyllis radio plus duplo minoribus. Habitat cum typo in monte Bratućina pl., Macedoniae.

Linosyris vulgaris *Cass.* Tursko Br. bei Paraćin in S., Hüllschuppen nicht zurückgekrümmt.

Filago pyramidata *L.* *Var. canescens* *Jord.* (spec.) Baba pl. et Plana in S., Vodena apud Üsküb, Veničani, Gradsko, Ulanca, Bitolia et Brusnik in M. *Var. lutescens* *Jord.* (spec.) Juor pl. in S.

F. gallica *L.* Juor pl. in S., Smolewo in M.

F. arvensis *L.* Gemein im b. G. S., Vodena bei Üsküb, Ulanca und Gradsko in M.

Gnaphalium luteo-album *L.* Juor pl. in S.

G. uliginosum *L.* Bitolia, Lachce, Lubunova et ad lacum Presba in M.

Helichrysum plicatum *DC.* In monte Peristeri et Hagios Christophoros supra Bitolia (Orph., *Form.*), monte Peristeri c. 1800 m, Smolewo, Bukowo, Lachce, Brusnik, Bratućino, Lubunova, Monastir apud Slivnica in M.

H. arenarium *L.* Juor pl. in S.

Senecio viscosus *L.* Kristofor, Malovišta et Bratućina pl. (Die Pflanzen von diesem Standorte sind sehr spärlich drüsig) in M.

S. vulgaris *L.* Bitolia et Dihowo in M.

S. rupestris *W. K.* Pletvar teste cl. Halácsy, Brusnik, monte Peristeri (ligulis longis) et Bratućina pl. in M.

S. crucifolius *L.* Paraćin et Tekia in S., Bitolia et Brusnik in M.

S. Jakobeae *L.* Bitolia, Smolewo, Bukowo, Lachce, Lubunova et Kranja in M.

S. erraticus *Bertol.* = **S. barbareaefolius** *Krock.* Gradsko, Ulanca, Novaci et Bitolia in M.

S. subalpinus *L.* In regione alpina montis Peristeri (Orph., Form.) et Bratučina pl. in M., caule non glabro sed breviter hirtio.

Eupatorium cannabinum *L.* Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb, Veničani, Gradsko, Ulanca, Bjela voda et Bitolia in M.

Tyrimnus leucographus *Cass.* Veničani, Gradsko, Ulanca et Pletvar in M.

Serratula tinctoria *L.* Var. *integrifolia* *Wallr.* Tursko Br. apud Paraćin in S.

Lappa major *Gärtn.* Paraćin in S., Veničani, Gradsko, Ulanca, Novaci, Bitolia et Dihowo in M.

Cnicus benedictus *L.* Üsküb, Veničani et Gradsko in M.

Centaurea calcitrapa *L.* In toto territorio vulgatissima.

C. solstitialis *L.* Paraćin, Tekija et Plana in S., Vodena, Veničani, Gradsko, Klisura, Drenowo, H. Kamendol, Novaci et Bitolia in M.

C. Salonitana *Vis.* und zwar zumeist in der häufigeren Form *β. macrantha* *Boiss.* fl. III, p. 666. Üsküb, Veničani, Gradsko, Ulanca, Demirkapu, Klisura, H. Kamendol, Bratučino, Lubunova, Kranja et Slivnica in M.

C. scabiosa *L.* Paraćin, Glavićin et Plana in S.

C. diffusa *Lamb.* Veničani, Gradsko, Ulanca, Demirkapu et Pletvar in M.

C. brevispina *Hauusskn.* Demirkapu teste cl. Halácsy et Malovišta in M.

C. australis *Panč.* Fl. serb. Tursko Br. et aliis locis apud Paraćin, Tekija, Baba et Juor pl. in S., supra Vodena apud Üsküb teste cl. Halácsy, Pletvar, Smolewo, Dihowo, Lubunova, Kranja et Slivnica in M.

C. axillaris *Willd.* Var. *angustifolia* *Form.* 1890. Sämtliche Blätter ungetheilt, bis 9 cm lang, meist lineal bis lineal-lanzettlich, die untersten sehr undeutlich fiederspaltig; Fiederlappen wenige. Peristeri hier in einer Form mit sehr schmal linealen Blättern, Bratučina pl. und beim Dorfe Bratučino in M.

C. Jacea *L.* Paraćin et Plana in S., Novaci, Bitolia, Bratindol et Lubunova in M.

C. Formánekii *Halácsy* in lit. Habitat in collibus siccis et sterilibus apud Demirkapu in M.

C. alba *L.* *α*) *deusta* *Ten.* Monte Peristeri 850—2000 m (Orph., Form.), Bitolia, Malovišta, Lubunova, Nakoleci, Kranja et Slivnica in M.

C. sterilis *Stev.* Pletvar in M.

Kentrophyllum dentatum *DC.* Syll. 36. Supra Vodena apud Üšküb, Veničani, Gradsko, Ulanca, Bitolia et Bukowo in M.

K. lanatum *DC.* Paraćin et Tekija in S., Gorn. Vodena, Üšküb, H. Vareš, Pletvar, Bitolia, Bukowo et Lubunova in M.

Crupina vulgaris *Cass.* Gorn. et Doln. Vodena in M.

Onopordon acanthium *L.* Paraćin, Plana et Potočac in S., Novaci, Bitolia et Zapari in M.

O. illyricum *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üšküb et Lubunova in M.

Carduus acanthoides *L.* Paraćin, Glavićin, Plana et Potočac in S., Prilip in M.

C. thessalus *Boiss. et Heldr.* Novaci, Bitolia, Smolewo et Bratindol in M.

C. nutans *L.* Gradsko et Ulanca in M.

Chamaepeuce afra *DC.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üšküb, Lubunova, Kranja et Monastir apud Slivnica in M.

Picnemon acarna *Cass.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üšküb, Veničani, Gradsko, Ulanca et Klissura in M.

Cirsium arvense *L.* In toto territorio Serbiae vulgatissimum, Üšküb, Gradsko, Ulanca, Demirkapu et Bitolia in M.

C. siculum *Spreng.* Gradsko, Gornica, Ulanca, H. Vareš, Pletvar, Novaci, Bitolia, Kranja et Slivnica in M.

C. candelabrum *Grisb.* Spic. II, p. 252. Monte Peristeri c. 1600 m, Bratućino et Lubunova in M.

C. Halácsyi *Form.* Cano-tomentosum. Caule elato subsimplici, inferne dense-, superne sparsim et remote folioso, 66 cm alto, foliis longis, inferioribus lanceolatis (usque 22 cm longis), superioribus linearibus, summis bracteiformibus, supra scabrido-papillosis, virentibus, subtus cano-tomentosis, amplexicaulis, in lacinias late ovato-triangulares, lobatas pinnatipartitis, acumiatis, lobis et dentibus in spinas flavidas abeuntibus, capitulis ovatis, mediocribus, breviter pedunculatis, terminalibus (3—4) aggregatis, involucri arachnoideo-tomentosi, phyllis inferioribus oblongo-lanceolatis, dorso fuscis, carinatis, interioribus linearibus, 3—5 nervis, omnibus in spinam erectam attenuatis, floribus et stylis atro-purpuris.

Habitat in humidis subalpinis et alpinis montis Peristeri prope Bitolia Macedoniae, hanc speciem dedico clarissimo et meritissimo scrutatori florae balcanicae Dr. Eug. de Halácsy.

A. C. appendiculato *Grisb.* Spic. II, p. 250, cui proximum differt indumento copiose cano-tomentoso, foliis discoloribus, longis, inferioribus lanceolatis, superioribus linearibus, laciniis late ovato-triangularibus, capitulis breviter pedunculatis, involucris arachnoideo-tomentosis, phyllis inferioribus oblongo-lanceolatis, interioribus linearibus, omnibus in spinam erectam attenuatis.

Es ist weder mir noch Herrn Dr. Eug. v. Halácsy gelungen, diese Art mit einer der schon in Boiss. fl. oder anderwärts beschriebenen Formen zu vereinigen, von den ihr zunächst stehenden *C. appendiculatum* *Grisb.* ist sie schon durch das blosse Indument etc. himmelweit verschieden.

C. Macedonicum *Form.* Caule sulcato-striato, arachnoideo, ramoso, polycephalo, foliis inferioribus?, caulinis semiamplexicaulibus, oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, in lacinias triangulari-lanceolatas vel oblongas pinnatipartitis, lobis spinuloso-dentatis, in spinas flavidas longiusculas abeuntibus, foliis supra glabris, subtus arachnoideofloccosis, capitulis ovatis, lateralibus subsessilibus, terminalibus longiuscule pedunculatis, pedunculi tomentoso-cani, involucris glabri, phyllis inferioribus ovato-lanceolatis, in spinam brevem recurvam abeuntibus, interioribus lanceolatis, acutis, apice purpurea subrecurvo-patula, a medio breviter ciliatis, flosculis roseis. Habitat ad aquas Karasu et apud Novaci prope Bitolia, Macedoniae.

Die nur nach einem unvollkommenen Exemplare entworfene Beschreibung bedarf noch einer weiteren Vervollständigung.

C. lanceolatum *Scop.* Bitolia, Lachee et Bratindol in M.

Carlina semiamplexicaulibus *Form.* 1890. Tursko Br. et aliis locis apud Paraćin in S., Kristofor, squamae anthodii spinis pallidis et monte Peristeri in M. *Var. angustifolia* *Form.* foliis typo sublongioribus, infimis et mediis longis, oblongo lanceolatis, superioribus ovato-lanceolatis, squamae anthodii spinis pallidis, intimis valde anguste linearibus. Habitat in siccis montanis. Smolewo, Bukowo et Brusnik in M.

C. acanthifolia *All.* Kristofor, Brusnik, Malowišta et Bratućino in M., die südlichsten bisher bekannten Standorte dieser Art.

C. corymbosa *L.* Nakoleci, Kranja et Slivnica in M.

C. lanata *L.* Demirkapu in M.

Xeranthemum cylindraceum *Sibth.* et *Sm.* Paraćin in S.

X. annuum *L.* Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca, H. Vareš, Bitolia, Smolewo, Brusnik, Lubunova, Nakoleci, Kranja et Slivnica in M.

Echinops microcephalus *Sibth. et Sm.* Gorn. Vodena, Üsküb, Gradsko et Prilip in M.

E. sphaerocephalus *L.* Veničani, Gradsko, H. Vareš, H. Ruklje, Trojaci et Bjela voda in M. Var. *albidus* *Boiss. et Sprun., Boiss.* fl. III, p. 439. Pletvar et Prilip in M.

E. banaticus *Roch.* 1823. Veničani, Gradsko, Ulanca et Demirkapu in M.

Dipsacus silvestris *Mill.* Novaci in M.

D. laciniatus *L.* Paraćin, Plana et Juor pl. in S., Veničani, Gradsko, Novaci, Bitolia, Kazania, Nakoleci et Kranja in M.

Knautia magnifica *Boiss. et Orph.* Monte Peristeri supra Bitolia c. 2000 m et Bratučina pl. in M.

K. silvatica *L.* Eine dieser Art zunächst stehende Form fand ich bei Glavićin in S.

K. macedonica *Grisb.* Prilipe, Üsküb (*Grisb., Form.*), Bitolia (*Orph., Form.*), supra Gorn. et Doln. Vodena prope Üsküb, Bukowo, Kristofor, Lachei, Brusnik, Dihowo, Bratučino et Kranja in M.

K. arvensis *L.* Paraćin et Glavićin in S., Bitolia in M.

K. hybrida *Coult.* Baba pl. et Plana in S.

K. orientalis *L.* Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

Scabiosa ochroleuca *L.* Frequens in graminosis ad Paraćin, Tekija, Glavićin, Baba pl. et Plana in S. β) *Webbiana* *Boiss.* fl. III, p. 132. In monte Peristeri M.

? **S. triniaeifolia** *Friv.* Exemplare sehr mangelhaft, Pletvar in M.

S. ucranica *L.* Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko, Ulanca, Prez-dova, Bjela voda, Pletvar, Bitolia, Smolewo, Kristofor, Bratindol, Zapari, ad radices montis Peristeri, Malowišta, Lubunova et ad lacum Presba in M.

S. multiseta *Vis.* = **S. Sibthorpiana** *Fl. Graec.* Gradsko teste cl. Halácsy et Demirkapu in M.

Cephalaria transsilvanica *Schrad.* Apud Paraćin, Tekija, Glavićin, Plana et Potočac in S. frequentissima, Gradsko, Bitolia, Lachee et Brusnik in M.

C. Graeca *R. et Sch.* Smolewo, Bukowo et Lachee in M.

Morina persica *L.* Var. *Turcica* *Halácsy.* Oest. bot. Zeits. 1891, Nr. 12. Veničani, Gradsko, Ulanca et Demirkapu in M.

Crucianella Graeca *Boiss.* Gradsko, Ulanca et Demirkapu in M.

Sherardia arvensis *L.* Bitolia et Kristofor in M.

Asperula longiflora *W. Kit.* Gorn. Vodena apud Üsküb, Demirkapu et Brusnik in M. Var. *majoriflora* *Borb., floribus duplo*

majoribus insignis. Peristeri et Bratučina pl. in M. Var. *liantha* Kern. Pletvar fide cl. Borbás et Bukowo in M.

A. cyaneica L. Tursko Brd. apud Paraćin in S.

Galium Henffellii Borb. (Synon. *G. Turcicum* Velen. Fl. bulg., *G. pseudoaristatum* Sink. non Schur., *G. scabrum* Griseb. non al., *Asperula papillosa* Kern, *G. papillosum* Heuff. non al.) Brusnik et Kristofor in M.

G. mollugo L. Demirkapu in M.

G. erectum Huds. Peristeri fide cl. Borbás et Bratučina pl. in M.

G. anglicum Huds. Juor pl. in S., teste Borbás.

G. asperulæflorum Borb. 1884. Tursko Br. apud Paraćin in S., Bukowo in M.

G. verum L. Paraćin, Glavićin et Baba pl. in S., supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Novaci, Karasu prope Bitolia in M.

G. purpureum L. Baba pl. in S., supra Vodena apud Üsküb in M.

G. cruciatum Scop. Supra Vodena apud Üsküb, Kristofor et Peristeri in M.

G. Pedemontanum All. Peristeri c. 2000 m et Bratučina pl. in M.

Viburnum lantana L. Paraćin et Glavićin in S.

Sambucus ebulus L. Per totum territorium vulgatissimum.

Jasminum fruticans L. Demirkapu in M.

Ligustrum vulgare L. Per totum territorium vulgare.

Syringa vulgaris L. In monte Baba pl. Serbiae quasi spontanea.

Cynanchum acutum L. Gradsko, Ulanca et Demirkapu in M.

Limnanthemum nymphaeoides Link. In aquis „Karasu“ prope Bitolia in M.

Erythræa centaurium Pers. Kristofor, Zapari, Kazania et monte Peristeri in M.

E. pulchella Fries. Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

Gentiana lutea L. Subsp. *symphyandra* Murbeck. Beitr. p. 89. In monte Peristeri supra Bitolia copiose (Orph., Form.).

Heliotropium europæum L. Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Klisura, H. Kamendol, Bitolia et ad lacum Presba in M.

Asperugo procumbens L. Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko, Demirkapu et Bitolia in M.

Echinospermum lappula L. In toto territorio vulgare.

Cynoglossum officinale L. Gorn. et Doln. Vodena, Bitolia, Brusnik, Zapari, Malovišta, Bratučino et Lubunova in M.

Echium italicum *L.* Paraćin in S., Gorn. Vodena, Demirkapu et Pletvar in M. Var. *altissimum* *Jacq.* (spec.), Bitolia, Bratindol, Zapari, Lubunova, Nakoleci et Kranja in M.

E. vulgare *L.* Per totum territorium S. vulgare; Veničani, Gradsko, Bitolia, Zapari et Kazania in M.

? **E. plantagineum** *L.* Demirkapu in M.

Onosma stellulatum *W. K. c)* genuinum *Boiss.* fl. IV, p. 201. Demirkapu et Brusnik in M. *γ)* *angustifolium* *Boiss.* l. c. = *O. Tauricum* *Pall.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

Alkana tinctoria *L.* Demirkapu in M., teste Halácsy.

Myosotis palustris *With.* Kazania in M. f. *nitida* *Form.* Robustior majorque, caule in inferiore parte fere glabro, valde nitido, floribus majusculis. Bratučina pl. in M.

M. silvatica *Hoffm.* In monte Peristeri et Bratučina pl. usque ad vicum Bratučino in M.

M. hispida *Schlecht.* Bratučina pl. in M.

Cerithe minor *L.* Supra Vodena apud Üsküb, Veničani, Gradsko, Lubunova et Kranja in M.

Lithospermum Leithneri *Heldr.* exs. Gradsko in M.

Anchusa officinalis *L.* In S. vulgaris, Vodena, Üsküb, Pletvar, Bitolia, Bratindol, Malovišta, Bratučino, ad lacum Presba, Kranja et Sliwnica in M. Var. *ochroleuca* *Boiss.* fl. IV, p. 152. Bjela Voda, Bukowo et Bratindol in M.

A. italica *Retz.* Tursko Br. apud Paraćin in S.

Calystegia sepium *Br.* Ulanca, Demirkapu, Novaci et Bitolia in M.

C. silvatica *Chois.* Bitolia in M.

Convolvulus arvensis *L.* In toto territorio vulgaris.

C. cantabricus *L.* Baba pl. in S.

Cuscuta monogyna *Vahl.* Supra Gorn. et Doln. Vodena prope Üsküb in M.

Solanum nigrum *L.* In toto territorio vulgare.

S. dulcamara *L.* Paraćin, Potočac et Raševica in S., Veničani, Gradsko, Ulanca, Bitolia, Malovišta, ad lacum Presba et Kranja in M.

Lycium barbarum *L.* Paraćin et Glavićin in S.

Datura stramonium *L.* In toto territorio vulgatissimum.

Hyosciamus niger *L.* Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

Acanthus spinosus *L.* Bitolia, Lubunova, bei Pflanzen von diesem Standorte ist der Stengel flaumig und sammt den am Rande bewim-

perten Blättern, Hüllblättern und Deckblättern zerstreut behaart (var. *hirsuta mihi*), Nakoleci in M.

Verbascum austriacum Schott. Glavićin et Paraćin in S.

V. glabratum Friv. 1836. Bratućino in M., determ. cl. Borbás.

V. floccosum W. K. Üsküb et Lubunova in M.

V. sinuatum L. Üsküb, Gradsko et Demirkapu in M.

V. blattaria L. Plana in S., ad lacum Presba in M.

V. pannosum Vis. Panć. Brusnik in M., teste cl. Borbás.

? **V. longifolium** Ten. Peristeri in M.

V. phlomoides L. Baba et Juor pl. in M., Usküb, Gradsko et Bitolia in M.

Scrophularia nodosa L. Juor pl. in S

S. alata Gilib. Novaci, Karasu et aliis locis apud Bitolia, Nakoleci, ad lacum Presba et Kranja in M.

S. glandulosa W. K. = **S. Scopolii** Hoppe. Bukowo, Zapari, Malowišta, Peristeri c. 1600 m, Bratućina pl. et Monastir apud Slivnica in M.

S. canina L. Veničani, Gradsko, Gornica, Pletvar et Bratućino in M.

Linaria spuria Mill. Paraćin, Plana et Potoćac in S., Gradsko et Demirkapu in M.

L. vulgaris Mill. Paraćin et Potoćac in S., Veničani, Gradsko, Ulanca, Kristofor, Bratindol, Zapari, Kazania et Monastir apud Slivnica in M. Var. *parviflora* Form. Floribus iis typo plus duplo minoribus, foliis angustioribus, creberrimis. Habitat Malowišta in M.

L. Macedonica Grisb. Spic. II, p. 19. Bitolia et Dihowo (Fried, Orph.), Smolewo, Bukowo et Brusnik in M.

L. genistaefolia L. Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca et Brusnik in M. γ) *linifolia* Boiss. fl. IV, p. 378. Demirkapu in M., floribus minoribus.

L. Sibthorpiana Boiss. et Heldr. Monte Peristeri in M. (Orph., Form.).

L. minor Dsf. Tursko Br. apud Paraćin in S., Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb in M.

Gratiola officinalis L. Novaci, Karasu, Bitolia, Dihowo, Bratindol, Lubunova et Nakoleci in M.

Digitalis laevigata W. K. Glavićin in S., supra Vodena apud Üsküb et Kristofor in M.

D. grandiflora Lamk. Var. *Macedonica* Form. Blumenkronen viel schmaler als beim Typus, cylindrisch-glockig bis unbedeutend

bauchig glockig. Traube in der Regel lang, \pm dicht und reichblüthig und so wie beim Typus einseitwendig. Kronen gelblich. Blätter beiderseits kurz und anliegend behaart. Peristeri, Bratućino, Lubunova und Monastir bei Slivnica in M.

Veronica anagallis *L.* Gradsko et ad lacum Presba in M.

V. beccabunga *L.* Ad lacum Presba in M.

V. multifida *L.* Baba pl. in S., supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb in M.

V. dentata *Schmidt.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

V. chamaedrys *L.* β) *pilosa* *Bth.* in DC. Prodr. In monte Peristeri et Bratućina pl. in M.

V. officinalis *L.* Juor pl. in S.

V. spicata *L.* Tursko Br. apud Paraćin et Plana in S.

V. arvensis *L.* Malowišta et Bratućina pl. in M.

Euphrasia officinalis *L.* Brusnik et monte Peristeri in M.

Odontites serotina *Lamk.* Gradsko, Ulanca, Demirkapu et Bitolia in M.

Melampyrum cristatum *L.* Tursko Br. apud Paraćin in S.

M. arvense *L.* Paraćin in S.

M. barbatum *W. K.* Plana in S.

M. pratense *L.* Paraćin in S.

? **Pedicularis brachyodonta** *Schloss.* et *Vukot.* fl. croat. p. 652. In regione alpina montis Peristeri supra Bitolia in M.

Verbena officinalis *L.* In toto territorio vulgaris.

Mentha incana *Willd.* In humidis ad Gradsko in M. *b)* *M. subincana* *H. Br.* Dihowo in M.

M. mollissima *Borkh.* Var. *leioneura* *Borb.* 1880. Tursko Br. et aliis locis apud Paraćin in S. frequens. Var. *Rocheliana* *Borb.* et *Braun.* Üsküb in M. Var. *Wierzbickiana* *Opiz.* Üsküb, Bitolia et Malowišta in M., subvar. *Richteri* *Borb.* Bitolia in M., subvar. *stenantha* *Borb.* 1880. Paraćin in S. Var. *viridescens* *Borb.* 1881. Paraćin in S, determ. cl. *Borbás,* Gradsko in M.

M. Sieberi *C. Koch* in *Linnaea* XXI, p. 649 (1848). Üsküb, Gradsko, Karasu et aliis locis apud Bitolia, Novaci, Bukowo et Bratindol in M. Var. *cretica* *Portenschlag.* Malowišta in M.

M. silvestris *L.* Var. *cuspidata* *Opiz.* Plana in S.

M. chalepensis *Müll.* Smolewo et Monastir apud Slivnica in M.

M. aquatica *L.* Var. *calaminthifolia* *Vis.* Ulanca determ. cl. *Borbás* et Bratindol in M.

M. pnlegium *L.* In toto territorio vulgaris. Var. *villicaulis* *Borb.* Bitolia, Smolewo, Bukowo, Dihowo et Lubunova in M.

Lycopus exaltatus *L.* Paraćin in S., Gradsko et Demirkapu in M.

L. europaeus *L.* Glavićin in S., Klisura, Novaci et Bitolia in M.

Salvia verticillata *L.* In toto territorio vulgaris.

S. Horminium *L.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üšküb, Veničani, Gradsko et Klisura in M.

S. villicaulis *Borb.* 1886. Paraćin, Glavićin, Plana et Potočac in S., Gradsko, hier in einer Form, die der *S. Verbenaca* *L.* nahe steht, sed calycis labio non semiorbiculato, non denticulato, Klisura, Bjela Voda, Pletvar, Bitolia, Smolewo, Dihowo, Lubunova, Monastir apud Slivnica in M.

S. Aethiopsis *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üšküb, Veničani, Gradsko et Bratućino in M.

S. Sclarea *L.* Gorn. et Doln. Vodena in M.

S. glutinosa *L.* Juor pl. in S., Bratućino in M.

Ziziphora capitata *L.* Gradsko in M.

Origanum vulgare *L.* In toto territorio vulgare. β) latebracteatum *Beck.* fl. von Südb. u. d. angr. Hercg. p. 142. Monte Peristeri in M. f. elongatum *Form.* 1888. Tursko Br. apud Paraćin et Juor pl. in S., Hulansko et Smolewo in M.

Thymus heterotrichus *Grisb.* Smolewo fide Borbás, Bukowo, Kristofor, Dihowo, Peristeri et Bratućina pl. in M.

T. Jankae *Čelak.* teste Borbás, Peristeri supra Bitolia in M.

T. Marschallianus *Willd.* Peristeri in M. c. 1600 m.

T. montanus *W. Kit.* Tursko Br. apud Paraćin, Baba et Juor pl. in S.

Satureja officinalis *L.* Verwildert bei Üšküb in M.

Melissa officinalis *L.* Glavićin in S., Bukowo in M.

Clinopodium vulgare *L.* In toto territorio vulgare.

Calamintha silvatica *Bromf.* = **C. officinalis** *Mch.* Glavićin et Juor pl. in S., supra Gorn et Doln. Vodena apud Üšküb, Demirkapu, Bjela Voda et Pletvar in M.

C. suaveolens *Sm.* Gradsko, Ulanca et Peristeri c. 1800 m in M.

C. Patavina *Jacq.* Demirkapu, Pletvar, Bitolia, Smolewo, Bukowo et Kazania in M.

C. acinos *Clairv.* Im b. G. S. gemein, supra Vodena apud Üšküb, Pletvar et Smolewo in M.

Nepeta pannonica *Jacq.* Gradsko in M.

N. cataria *L.* Gorn. et Doln. Vodena, Bitolia et Zapari in M.

Stachys alpina *L.* Var. *Turcica Form.* Caulis dense et longe albo-villosus, (fere) eglandulosus, folia rugosa, grosse crenata vel crenato-dentata, subtus dense villosa, eoque albo-cinerea, supra tenue hirta et virescentia, floralia eglandulosa, folia radicalia et caulinia infima longe petiolata, ovato-oblonga, basi cordata, apice obtusa, caulinia media et floralia infima ovata vel ovato-lanceolata, acuta, floralia suprema lanceolata vel linearia, infima verticillastris valde-, suprema paulo longiora. Bracteolae lineares, calycem subaequant, longe villosae, eglandulosae. Verticillastri omnes distincti, superiores saepe approximati. Calyx et corolla dense albo-villosi, dentes calycini lanceolati, denique triangulares, eglandulosi. Corolla rosea. Mericarpi obovata, laevia, fusca.

Habitat monte Peristeri et Bratučina pl. in M.

Von der Subsp. *S. Dinarica Murbeck*, Beitr. z. Kennt. d. Fl. v. Südb. u. d. Herceg. p. 61 unterscheidet sich die macedonische Pflanze, soweit ich aus der Beschreibung l. c. ersehen konnte, durch die fast gänzliche Drüsenlosigkeit (die Pflanzen von Peristeri sind ganz drüsenlos, während die von der Bratučina pl. nur wenige Glandeln in der Mitte des Stengels tragen), die reichlichere sich sogar auf Kelch und Blumenkrone erstreckende Behaarung, die Form der grundständigen und untern Blätter, durch die lichter gefärbte Blumenkrone, die Form der jugendlichen Kelchzähne etc.

S. germanica *L.* In Serbia vulgaris, Pletvar, Bitolia, Kristofor et Bratindol in M.

S. silvatica *L.* Juor pl. in S., Bukowo in M.

S. palustris *L.* Paraćin in S., Ūšküb, Veničani, Gradsko, Novaci et Bitolia in M.

S. recta *L.* Glavićin in S.

S. leucoglossa *Grisb.* Baba pl. in S.

S. angustifolia *M. B.* Prope Bitolia (Orph., Form.), Demirkapu, Smolewo, Bukowo, Lubunova, ad lacum Presba, Kranja et Slivnica in M.

S. Iva *Grisb.* Spic. II, p. 143. Gradsko teste cl. Halácsy, Veničani; „die Perle ersten Ranges Ihrer Ausbeute, seit Friedrichsthal von Niemanden gesammelt, ich selbst habe die Pflanze noch nie gesehen“, cl. Halácsy in lit., Demirkapu, Prezдова et Pletvar in M. Die Pflanze kommt bei Bitolia nicht mehr vor, und ihr von mir bisher beobachteter Verbreitungsbezirk zieht sich von Prilip (beziehungsweise Pletvar) bis nach Gradsko und Demirkapu hin.

S. annua *L.* In *S. vulgaris*. Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Gornica et Klisura in M.

S. plumosa *Grisb.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Ūšküb, Bitolia, Bukowo, Kristofor, Brusnik, Dihowo et Bratindol in M.

Betonica officinalis *L.* Paraćin et Plana in S., supra Vodena apud Ūšküb. — Supra Bitolia (Orph.!) et Kristofor prope Bitolia in M.

B. Kelleri *Form.* Dense retrorsum hirta. Caule adscendenti, simplici, 24—46 cm alto, foliis a basi cordata ovato-oblongis vel ovatis, obtusis, grosse crenatis, inferioribus longe petiolatis, caulinis remotis, sessilibus, omnibus supra tenue, subtus dense incano hirtis, floralibus inferioribus parvis, bractei-formibus, ovatolanceolatis, integris, spica breviter oblongo-cylindrica vel oblongo-ovata plerumque congesta, rarius interrupta, bracteis ovatis acutis, floribus parvis, calyce adpresse puberulo, dentibus hirtis, a basi triangulari subulatis, mucronatis, tubo triplo brevioribus, corollae pubescentis purpureae tubo calyce vix longiore, staminibus subexsertis, pubescentibus.

Habitat monte Peristeri Macedoniae. Die Pflanze vom Peristeri ist verschieden von allen bisher beschriebenen *Betonica*-Arten und steht nur noch der *B. officinalis* *L.* am nächsten.

A. B. officinalis *L.* differt indumento, foliis, spica, calyce, calycis dentibus valde brevioribus forma, et foliis floralibus inferioribus bractei-formibus, integris. Hanc speciem dedico clarissimo et meritissimo scrutatori florum austro-hungaricae, rhodologo J. B. Keller.

B. Scardica *Grisb.* = **B. Graeca** *Boiss.* et *Sprun.* *Diag.*, Ser. I, 5, p. 27. Brusnik in M.

Lamium molle *Boiss.* et *Orph.* In regione superiori montis Peristeri 2566 m. (Orph., *Form.*).

Galeopsis ladanum *L.* Var. *angustifolium* *Ehr.* Bratućino, neu für Macedonien.

G. tetrahit *L.* Bratindol apud Bitolia in M.

G. versicolor *Curt.* Juor pl. in S.

Marubium vulgare *L.* Paraćin, Glavićin, Baba pl., Plana et Juor pl. in S., Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko, Bjela Voda et Slivnica in M.

M. peregrinum *Jacq.* Paraćin, Tekija et Glavićin in S., Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca, Klisura, Bjela Voda, Pletvar, Lubunova, ad lacum Presba et Kranja in M.

M. Frivaldskyanum *Boiss.* Ulanca in M.

Ballota nigra *L.* In toto territorio vulgaris.

Leonurus Cardiaea *L.* Paraćin et Glavićin in S., Bitolia, Lachce et Brusnik in M.

Sideritis montana *L.* Paraćin, Glavićin et Baba pl. in S. Var. *comosa* *Rochel.* Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca et Klisura in M.

Scutellaria galericulata *L.* Glavićin in S.

S. albida *L.* Demirkapu, Bitolia et Kristofor in M.

S. orientalis *L.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üšküb in M.

Prunella vulgaris *L.* Paraćin et Juor pl. in S., Gorn. et Doln. Vodena, Bitolia et Bukowo in M.

P. laciniata *L.* Supra Vodena apud Üšküb, Dihowo, monte Peristeri et Bratućino in M.

Ajuga chamaepitys *Schreb.* Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca et Klisura in M.

A. Laxmani *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üšküb et Bjela voda prope Pletvar in M.

Teucrium scordium *Link.* Novaci et Karasu apud Bitolia in M.

T. chamaedrys *L.* In toto territorio vulgaris, monte Peristeri in M. c. 1800 m.

T. montanum *L.* Baba pl. apud Plana in S., supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üšküb in M.

T. polium *L.* Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko, Ulanca, Klisura, Bjela voda, Pletvar et Prilip in M.

Plumbago europaea *L.* Veničani et Gradsko in M.

Plantago major *L.* In toto territorio frequens.

P. lanceolata *L.* Var. *pumila* *Maly.* Veliko Br. apud Tekija in S. Var. *erriophylla* *Decaisne.* Bukowo et Kristofor in M.

P. Bellardii *All.* Demirkapu, Novaci, Karasu et aliis locis apud Bitolia, Smolewo et Bukowo in M.

P. carinata *Schrad.* Supra Bitolia (Orph., Form.), in regione superiori montis Peristeri Lachce, Brusnik et Smolewo in M.

P. arenaria *W. K.* Potočac et Juor pl. in S., Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko, Ulanca, Demirkapu, Klisura, Bitolia, Smolewo, Lubunova, Kranja et Slivnica in M.

Armeria Majellensis *Boiss.* Peristeri (Orph., Form.) c. 1800 m, Pletvar, Bitolia, Brusnik et Bratućina pl. in M.

Statice collinum *Grisb.* = **Goniolimon collinum** *Boiss.* fl. IV, p. 855. Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

Bruckenthalia spiculiflora *Salisb.* In monte Peristeri in M., 1000—2000 m.

- Vaccinium myrtilus** *L.* In subalpinis et alpinis montis Peristeri 1500—1900 m. (Grisb., Form.).
- Anagalis phoenicea** *Scop.* In toto territorio frequens.
- A. coerulea** *Schreb.* Juor pl. in S., Gorn. et Doln. Vodena, Üsküb, Veničani, Gradsko, Gornica et Prezдова in M.
- Lysimachia vulgaris** *L.* Gradsko, Ulanca, Bitolia et Smolewo in M.
- Clematis vitalba** *L.* Paraćin in S., Bitolia in M.
- Thalictrum minus** *L.* Tursko Br. apud Paraćin et Baba pl. in S., Demirkapu in M.
- T. angustifolium** *L.* sec. *Jacq.* Hort. bot. Vind. III, p. 25 = **T. angustissimum** *Crantz.* Gradsko et Ulanca in M.
- Ranunculus heterophyllus** *Wallr.* In aquis apud Nakoleci et in lacu Presba in M.
- R. aeris** *L.* Nakoleci in M.
- R. repens** *L.* In monte Peristeri et Bratućina pl. in M.
- R. sceleratus** *L.* In aquis et paludosis apud Nakoleci et in lacu Presba in M.
- Heleborus odoratus** *W. et Kit.* In toto territorio vulgaris.
- Nigella arvensis** *L.* Paraćin in S., Üsküb, Gradsko, Bitolia, Kristofor, Lubunova ad lacum Presba et Kranja in M.
- N. damascena** *L.* Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca et Klisura in M.
- Delphinium halteratum** *Sibth. et Sm.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Gradsko, Ulanca, Demirkapu, Bitolia, Lachce et Malo-wišta in M.
- D. consolida** *L.* In toto territorio S. vulgaris. Üsküb, Ulanca, Demirkapu, Pletvar, Novaci et Bitolia in M.
- Glaucium phoeniceum** *M. B.* Gradsko et Demirkapu in M.
- Nasturtium silvestre** *R. Br.* Gorn. Vodena, Üsküb, Karasu prope Bitolia et Bratućina pl. in M.
- N. proliferum** *Heuff.* teste cl Halácsy. Üsküb in M.
- N. thracicum** *Grisb.* Bratindol in M.
- Erysimum caneseens** *Roth.* Baba pl. in S., supra Gorn. et Doln. Vodena in M.
- E. cuspidatum** *M. B.* Taur. Caus. II, p. 493 sub Cheirantho. Var. *Macedonicum* *Form.* A typo differt caulibus patule ramosis, siliquis late carinatis (fere anguste alatis), stylo breve, incrassato. Demirkapu, Bitolia, Smolewo, Bukowo, Lubunova, Kranja et Slivnica in M.
- Sisymbrium Sophia** *L.* Bitolia, Novaci et Zapari in M.

S. Columnae Jacq. Tursko Br. apud Paraćin, Glavićin et Po-
točac in S., Gorn. et Doln. Vodena, Üsküb, Novaci, Bitolia et Lubu-
nova in M.

Hirschfeldia adpressa Moench. Paraćin et Glavićin in S. teste
cl. Halácsy; Gradsko et Ulanca in M.

Berteroa incana L. Paraćin, Tekija, Glavićin et Plana in S.,
Gorn. et Doln. Vodena, Bitolia, Zapari, Malovišta, Nakoleci, ad lacum
Presba et Kranja in M.

Alyssum calycinum L. Baba pl. in S., Gradsko et Ulanca in M.

A. tortuosum W. K. Pletvar in M.

Aethionema saxatile R. Br. Baba pl. in S.

Ae. gracile L. Demirkapu in M.

Lepidium latifolium L. Gradsko, Ulanca, Novaci, Karasu prope
Bitolia, Smolewo, Bukowo, Lubunova et ad lacum Presba in M.

L. graminifolium L. Paraćin, Glavićin, Tekija et Plana in S.,
Bitolia et Nakoleci in M.

L. ruderale L. Veničani et Gradsko in M.

Capsella bursa pastoris Moench. In toto territorio frequens,
in monte Peristeri c. 1800 m.

Isatis tinctoria L. β) canescens Boiss. fl. I, p. 381. Prilip
et Slivnica in M.

Reseda lutea L. Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

R. luteola L. Bitolia, Zapari et Kazania in M.

Parnasia palustris L. In monte Peristeri 1000—2000 m et
Bratućina pl. in M.

Viola velutina Form. Suffruticosa, velutina. Radice pe-
renni, flexuosa, ramosa, caulibus numerosis, caespitosis, decumbentibus,
abbreviatis, 10 cm longis, foliis plerumque planis, inferioribus
rotundato-ovatis vel ovatis, in petiolum longiusculum
angustatis, caeteris ovato-, vel oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, in-
tegris vel obsolete crenulatis, stipulis folio simillimis. Sepalis lan-
ceolatis acutiusculis vel obtusis, margine parce denticu-
latis, petalis violaceis, basi luteis, rarius luteis, intermediis late-
raliter patentibus, calyce subtriplo longioribus, pedunculis
longis angulatis, 2 bracteis instructis. Calcare subcrasso, obtuso,
brevissime hirtulo, appendicibus truncatis, dentatis,
velutinis triplo longiore. Capsula ovata.

Spectat in sect. Melanium Boiss. fl. I, p. 460 et affinis est V.
poeticae, fragranti et odontocalycinae.

A. V. poetica Boiss. et Sprun. differt indumento, foliis inferioribus rotundato-ovatis vel ovatis, petalis violaceis, calyce subtriplo longioribus, calcare subcrasso, appendicibus truncatis, dentatis triplo longiore.

A. V. fragrante Sieb. Reis. Creta II, p. 320, tab. 8. differt foliis forma, petalis violaceis, sepalis acutiusculis vel obtusis, calcare appendicibus truncatis, dentatis triplo longiore.

A. V. odontocalycina Boiss. fl. I, p. 461 differt caulibus suffruticosis, foliis, petalis violaceis, calcare appendicibus triplo longiore, brevissime hirtulo.

Den ursprünglichen Namen *V. Turcica* mihi änderte ich nach dem Vorschlage des Herrn Dr. Eug. von Halácsy, dem die Pflanze vorlag, in den viel bezeichnenderen *V. velutina*.

Habitat in graminosis et sterilibus montium Peristeri et Bratučina pl. in M. Planta mire variabilis.

Var. elata Form. Breviter papillari-hirta. Caulibus adscendentibus, 24 cm altis, stipulis pinnatifidis, laciniis obtusis linearibus vel oblongo-lanceolatis, terminali ovato-lanceolato vel ovato, folio simili, calcare crasso. Semina oblongo-ovata, flava.

Habitat cum typo monte Peristeri et Bratučina pl. in M.

Da mir nur wenig Material von dieser Form vorlag, welches in allen hier nicht angeführten Merkmalen mit der *V. velutina* Form. übereinstimmte, so sah ich mich veranlasst, dieselbe der *V. velutina* unterzuordnen, obwohl dieselbe eine selbständige Form repräsentiren könnte.

V. Orphanidis Boiss. Peristeri et Bratučina pl. in M.

V. tricolor L. β) *arvensis* Boiss. fl. I, 465. Bitolia et Kazania in M.

Polygala major Jacq. Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb in M.

Paronychia capitata Lamk. 1778. Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb et Pletvar in M.

Helianthemum vulgare Gärtn. β) *discolor* Boiss. fl. I, p. 446. Baba pl. in S., in monte Peristeri in M., c. 1800 m.

Fumana procumbens Gren. et Godr. Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb in M.

Portulaca oleracea L. Paraćin et Glavićin in S., Gradsko, Ulanca et ad lacum Presba in M.

Scleranthus verticillatus Tausch. Ad radices montis Peristeri in M.

S. perennis L. β) *confertiflorus* Boiss. fl. I, p. 751 = **S. marginatus** Guss. Brusnik, Kazania et monte Peristeri in M. 1000—2000 m.

Herniaria incana Lamk. Baba et Juor pl. in S., supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb, Smolewo, Bukowo et Kristofor in M.

H. Parnassica Held. et Sart. In regione alpina montis Peristeri in M., 1600—2600 m.

Spergularia rubra Presl. Dihowo, Nakoleci et ad lacum Presba in M. β) alpina Form. Caule pumilo, inflorescentia glanduloso-hirta, stipulae longae, ovato-lanceolatae, argenteae. Habitat monte Bratučina pl. Macedoniae.

Alsine verna Bartl. In monte Peristeri, M., c. 1800 m.

A. bosniaca Beck. Flor. von Südbos. u. d. angrenzd. Herceg. 1891, p. 317 et 321, Taf. VIII, Fig. 1—5. Pletvar et Prilip in M.

A. glomerata Fenzl. Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb et Pletvar in M.

Arenaria biflora L., teste cl. Halácsy. Bratučina pl. in M.

A. filicaulis Fenzl. Syll. 245. In rupibus umbrosis ad vicum Klisura in M.

A. serpyllifolia L. Baba et Juor pl. in S., Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko, Ulanca et Bratučina pl. in M.

Sagina procumbens L. Juor pl. in S.

S. Linnæi Presl. In herbis alpinis montis Peristeri (Grisb., Form.) et Bratučina pl. in M.

Moehringia muscosa L. Juor pl. in S.

Stellaria graminea L. Bukowo in M.

S. uliginosa Murr. Ad rivulos montis Peristeri in M.

Cerastium rectum Friv. In monte Peristeri prope Bitolia (Orph., Form.) et Bratučina pl. in M.

C. semidecandrum L. Bratučina pl. in M.

C. glutinosum Fries. Peristeri in M.

C. triviale Link. Lubunova, Kranja et supra Slivnica in M.

C. strictum L. Bratučina pl. in M.

C. moesiacum Friv. Flor. 1836, p. 435. Bratučina pl. in M.

Malachium aquaticum Fr. In M.: Bitolia et Kazania, caule superne longe piloso; die südlichsten bisher bekannten Standorte dieser Art.

Tunica saxifraga L. Tursko Br. apud Paraćin, Glavićin, Baba pl., Plana et Juor pl. in S., Gorn. et Doln. Vodena et Üsküb in M.

T. illyrica Boiss. fl. I, p. 520. Gorn. et Doln. Vodena, Veničani, Gradsko, Ulanca, Klisura, Pletvar, Lubunova, Kranja et Slivnica in M.

T. rigida L. non alior. Pletvar in M., teste cl. Borbás, für Griechenland (a Boiss. ex Sibth., tantum ex auctoritate cl. Gussone in

Fl. Orient. p. 519 citata) selbst zweifelhaft, mit Sicherheit bisher nur in Sicilien! (Gasparr, Leresche.)

Velezia rigida *L.* Veničani, Gradsko, Ulanca et Demirkapu in M.

Kohlrauschia prolifera *Kunth.* Baba pl. in S., Vodena, Üsküb, Gradsko, Ulanca et Klisura in M.

Dianthus giganteus *D'Urv.* Plana in S.

D. lilacinus *Boiss. et Heldr.* Brusnik et Monastir apud Slivnica in M.

D. pinifolius *Sibth. et Sm.* In herbis ad Bitoliam (Orph., Form.) et Kristofor in M.

D. cruentus *Grisb.* In monte Peristeri M. (Orph., Form.)

D. Parnassicus *Boiss. et Heldr.* Diag. In herbis ad Smolewo determ. cl. Borbás, Bukowo, Kristofor, Bratindol, Kazania, Malowišta et Monastir apud Slivnica in M.

D. deltoides *L.* Peristeri et Bratučina pl. in M.

D. haematocalyx *Boiss. et Heldr.* Diag. In saxosis ad Pletvar in M.

D. gracilis *Sibth.* Fl. Graec. V, p. 3. Üsküb, teste cl. Borbás, Gradsko et Demirkapu in M.

D. armeroides *Grisb.* Spic. I, p. 190. In herbis ad Üsküb in M., fide cl. Borbás.

D. pallens *Sibth.* Üsküb et Demirkapu in M.

Gypsophila muralis *L.* Lubunova et Kranja in M.

Saponaria officinalis *L.* Paraćin et Glavićin in S., Gorn. Vodena, Üsküb, Veničani, Gradsko, Bukowo, Zapari, Bratućino et Lubunova in M.

S. Vaccaria *L.* Paraćin, Glavićin et Plana in S.

Cucubalus bacciferus *L.* Paraćin et Glavićin in S., Veničani, Gradsko, Ulanca, Janko Tschiftlik apud Demirkapu, Bitolia, Kristofor, Dihowo, Lubunova et Kranja in M.

Silene paradoxa *L.* Lachce, Brusnik, Bratućino et Lubunova in M.

S. italica *L.* Gradsko et Ulanca in M.

S. inflata *Sm.* Paraćin, Glavićin et Potočac in S., monte Peristeri in M. c. 1800 m.

S. Roemerii *Friv.* Bitolia, Smolewo, Bukowo, Brusnik, Peristeri et Bratućina pl. in M.

S. otites *Sm.* Var. *Macedonica* *Form.* 1889. Gorn. Vodena, Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

S. trinervia *Seb. et Maur.* Fl. Roman., p. 152. Bitolia, Smolewo, Bukowo. Lachce, Brusnik, Bratindol, Lubunova et Kranja in M.

S. Kitaibelii *Vis.* teste cl. Halácsy. Peristeri in M.

S. conica *L.* Bratučino in M.

Melandryum pratense *Röhl.* Bitolia et Dihowo in M.

M. eriocalycinum *Boiss.* Demirkapu in M.

Agrostemma githago *L.* Vodena, Üsküb, Gradsko, Bitolia et Kranja in M.

Lychnis coronaria *Desrouss.* Paraćin et Juor pl. in S., supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb, Brusnik, monte Peristeri c. 1500 m et Bratučino in M.

Althaea pallida *W. K.* Tursko Br. apud Paraćin, Tekija, Glavićin et Baba pl. in S., Üsküb, Gradsko, Demirkapu et Pletvar in M.

A. cannabina *L.* Paraćin et Potočac in S., Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko et Pletvar in M.

A. officinalis *L.* Gradsko, Ulanca, Novaci, Bitolia, Lachce et Dihowo in M.

Malva silvestris *L.* Paraćin, Glavićin et Baba pl. in S., Üsküb, Bitolia, Bukowo, Lachce, Lubunova et Kranja in M.

M. neglecta *Wallr.* Üsküb, Gradsko et Demirkapu in M.

Hibiscus Trionum *L.* Paraćin, Tekija, Glavićin et Plana in S.

Montia minor *Gmel.* Ad fontes in monte Peristeri M.

Hypericum olympicum *L.* Bitolia, Smolewo, Bukowo, Kristofor, Dihowo, Lubunova, Kranja et Slivnica in M.

H. hirsutum *L.* Juor pl. in S.

H. tetrapterum *Fries.* Bitolia et Zapari in M.

H. montanum *L.* Juor pl. in S.

H. atomarium *Boiss.* Bratučina pl. in M.

H. perforatum *L.* In sterilibus, graminosis, praesertim montanis totius ditionis vulgare.

H. veronense *Schrad.* Pletvar, Bitolia, in declivibus montis Peristeri, Lubunova et Kranja in M.

H. rumelicum *Boiss.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb (specimina foliis linearibus simulque formas elatiores, foliis latis), Veničani, Gradsko, Ulanca, Klisura et Pletvar in M.

H. barbatum *Jacq. γ)* Macedonicum *Boiss.* fl. I, p. 816. Monte Peristeri. (Grisb., Form.).

Geranium macrorrhizum *L.* Bratučina pl. in M., foliis sparsim hirsutis.

G. phaeum *L.* In regione subalpina montis Peristeri M.

G. silvaticum *L.* In silvaticis montis Peristeri in M. (Orph., Form.).

G. subcaulescens *L'her.* in DC. Prod. I, p. 640. In rupestribus alpinis montis Peristeri teste cl. Halácsy et Bratučina pl. in M.

G. pyrenaicum *L.* In monte Peristeri M. c. 1600 m.

Erodium absinthoides *Willd.* Pletvar in M.

E. cicutarium *L.* Ad lacum Presba in M.

Linum flavum *L.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb in M.

L. angustifolium *Huds.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Pletvar, Bitolia, Smolewo et Kristofor in M.

L. hirsutum *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

Tribulus terrestris *L.* Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

Haplophyllum Biebersteini *Sp.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb, Veničani, Gradsko, Ulanca, Demirkapu et Pletvar in M.

Peganum Harmala *L.* Frequens ad Ulanca in M.

Acer campestre *L.* Bukowo in M.

Paliurus australis *Gärtn.* Gorn. et Doln. Vodena, Gradsko, Ulanca, H. Vareš et Bjela voda in M.

Evonymus europæus *L.* Tursko Br. apud Paraćin in S.

Vitis vinifera *L.* In rupestribus prope viae fereae at Demirkapu in M., subspontanea.

Lythrum salicaria *L.* Ad rivos et dumeta humida totius ditionis vulgatissima.

Peplis Portula *L.* Ad lacum Presba in M., teste cl. Halácsy, planta pro M. nova.

Epilobium hirsutum *L.* Üsküb, Gradsko, Ulanca, Bitolia, Kazania et Malowišta in M.

E. parviflorum *Schreb.* Nakoleci et Kranja in M.

E. montanum *L.* Juor pl. in S.

E. adnatum *Grisb.* Bitolia in M.

E. organifolium *Lamk.* Supra Bitolia (Orph., Form.), Peristeri in M. c. 1800 m.

Circaea lutetiana *L.* Juor pl. in S.

Myriophyllum spicatum *L.* In lacu Presba in M.

Trapa natans *L.* In stagnis et aquis ad Nakoleci et in lacu Presba in M. frequens.

Eryngium campestre *L.* In toto territorio vulgare.

E. amethystinum *L.* Monastir apud Slivnica in M.

Smyrniium perfoliatum *L.* Tursko Br. apud Paraćin in S.

Hyppomarathrum cristatum *DC.* teste cl. Halácsy, Gradsko in M.

Cachrys alpina *M. B.* determ. cl. Halácsy, Demirkapu. in M.

Conium maculatum *L.* Gradsko, Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

Bupleurum apiculatum *Friv.* Flora 1835. Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb, Demirkapu, Pletvar, Bitolia, Smolewo, Bukowo et Kristofor in M.

B. Gerardi *Jacq.* Bitolia, Lachce, Brusnik et Dihowo in M.

B. affine *Sadl.* Fl. Pesth. p. 204. Glavićin in S.

B. quadridentatum *Wettstein* in Dörfler Iter alban. exs. Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M., determ. cl. Halácsy.

B. Marshallianum *C. A. M.* Demirkapu in M.

Pimpinella Saxifraga *L.* Paraćin, Glavićin et Potočac in S.

Carum græcum *Boiss. et Heldr.* In regione alpina montis Peristeri et Bratućina pl. in M.

Falcaria Rivini *Host.* Tursko Br. apud Paraćin, Glavićin, Baba pl. et Plana in S.

Cherophyllum aromaticum *L.* In regione media montis Peristeri in M. c. 1600 m.

Echinophora Sibthorpiana *Guss.* Veničani, Gradsko, Ulanca et H. Drenovo in M.

Oenanthe media *Grisb.* Bratindol in M., teste cl. Halácsy.

O. Phellandrium *Lamk.* In lacu Presba et Nakoleci in M.

Seseli oligophyllum *Grisb.* Spic. I, p. 359. In regione inferiori montis Peristeri supra Magarowo (Orph. et Form.) et supra Džinzopole, in Bratućina pl. in M.

Peucedanum Cervaria *L.* Tursko Br. apud Paraćin in S.

P. aegopoides *Boiss.* (sub. Physospermo) teste cl. Halácsy, Bitolia in M.

Angelica silvestris *L.* Prope Bitolia (Orph., Form.).

Pastinaca sativa *L.* Paraćin et Plana in S.

Turgenia latifolia *Hoffm.* Gorn. et Doln. Vodena in M.

Torilis microcarpa *Bess.* Bitolia teste cl. Halácsy, Smolewo, Bukowo, Lachce et Brusnik in M.

Daucus carota *L.* In toto territorio ad Peristeri in M. c. 1600 m usque vulgatissima.

Orlaya grandiflora *Hoffm.* Baba pl. in S., Gorn. Vodena, Lachce, Brusnik mit matten, nicht glänzenden Früchten et Dihowo in M. *V. ar. Daucorlaya Murbeck*, Beitr. p. 119 pro spec. Gorn. Vodena et Malowišta in M.

Cornus mas *L.* Gorn. et Doln. Vodena et Demirkapu in M.

C. sanguinea *L.* Gorn. Vodena et Üsküb in M.

Saxifraga stellaris *L.* In monte Peristeri in M. 1000—2000 m (Grisb., Orph., Form.)

Sedum maximum *Sut.* Tursko Br. apud Paraćin et Glavićin in S., supra Bitolia in M.

S. annuum *L.* In monte Peristeri et Bratučina pl. in M.

S. Grisebachii *Heldr.* teste cl. Halácsy, in monte Peristeri M.

Crataegus flabellata *Heldr.* hb. norm. 632. Lubunova, Kranja, Slivnica, Monastir apud Slivnica et Malowišta in M.

C. oxyacantha *L.* In toto territorio vulgaris.

Pirus amygdaliformis *Vill.* Gorn. Vodena, Kolešnik et Prezдова prope Demirkapu, Lubunova, Nakoleci, Kranja et Slivnica in M.

P. sp.? Eine der *P. cordata* Desv. nahe stehende Form, sed foliis petiolo plerumque sublongioribus, minute crenato-serratis, pedunculis fructu triplo longioribus ab ea diversa. Habitat Malowištae in M.

Agrimonia eupatorium *L.* In toto territorio ad regionem silvaticam montis Peristeri in M. usque vulgaris.

Alchemilla vulgaris *L.* α) genuina *Boiss.* fl. II, p. 730. In pratis alpinis montis Peristeri in M. β) pilosa *Neil.* Fl., p. 889. Bratučina pl.

R o s a .

Die von mir auf dieser Reise gesammelten 32 Nummern diverser auffälliger Rosen erwiesen sich abermals zum grossen Theile als eine Bereicherung der neuen orientalischen Abänderungen dieser interessanten aber so schwierigen Gattung! Bei dem Umstande, da sich diese Rosen nicht ohneweiters mit westeuropäischen bisher bekannten identificiren lassen, andererseits aber (mit 5 Ausnahmen) auch nicht neu benannt werden wollten, — ist eine einfache kurze nominelle Aufzählung absolut unmöglich gewesen. Daher die Abweichung von der Abgrenzung in einigen Worten; genauere überzeugendere Erläuterungen sah ich in der ausführlichen Studie des Herrn J. B. Keller über diese Rosen, aus der mir derselbe diesen Auszug mitzutheilen die Güte hatte, angedeutet werden musste

Rosa Graveti (Crép.) f:) fissidentata profunde serrata foliolis basi magis cuneatis — eine der schwierigsten Formen der ganzen Sammlung, da sie nicht zwischen zwei Arten derselben Section, sondern zwischen zwei Sectionen (der Montanae et Caninae) steht. Mit der *R. sphaerica* Gren. ist sie in vielen Punkten aber schon deshalb unvereinbar, da die *sphaerica* Gren. zu den Uniserratis gehört, — bei unserer hingegen: sind die foliola irregulariter glanduloso-fissidentata, (serraturis in lamina profunde incis) subtus pallide virentia

subglaucescentia; petioli glandulis instructi unifariam (in ramulis sterilibus circum circa) tota longitudine puberuli; stipulae et bractae subdilatatae margine valde glanduloso-ciliatae; pedunculi villosuli aut glabri aut glandula (una?) subhispidi; sepala patientia dentato-glandulosa utrinque tomentosa, dorso hinc inde glandulosa; styli densius villosi et fructus ovato-globosus. — Sie steht also einerseits in der Mitte zwischen den *Caninis Transitorii* (etwa *R. pubens* Dés. et Ozan. = *consobrina* Gdr.) und den *Caninis Hispidis homoacanthis fissidentatis* (= *R. Transsylvanica* Schur v. *leiopoda* Borb.), andererseits weicht sie von beiden zugleich: in ihrem eigenthümlichen Laube, den in die Basis länglich keilig verschmälerten obovaten glaucescenten und oberseits glänzenden Foliolen mit der irregulären lang vorgezogenen tief in die Lamina eingeschnittenen Serratur (die bald gespalten ist, bald 2—3 stumpfliche kleine drüsige Zähnen trägt,) vorragende Nerven, drüsenlose Costa, abstehende Sepalen total ab; — die beginnende Hispidität, drüsige Petiolen etc., bei sonstigem caninen Aussehen, abstehenden schmalen Sepalen trifft man noch am ehesten bei den *Montanis Glabris*, zu deren halbcaninen Abänderung die *R. Graveti* Crép. (Orig. im Herb. Keller!) gehört! Keller. Hab. Lubunova in Macedonia 28. Juli 1891. (Nr. 26.)

***R. canina* L. var.) *nitens* Desv.** Hab.: Paraćin in Serbia 16. August 1891. (Nr. 4) et Bukowo in Macedonia, 23. Juli 1891. (Nr. 20.)

***R. canina* L. v.) *Desvauxii* Gdgr.** 1866! (= *R. glaucescens* Desvaux non alior.) f:) major! valida, ramis livescentibus, costis hinc inde sparsim pilosellis, fructibus magnis pyriformibus aut subgloboso-ovatis, longius pedunculatis. Hab.: Gradsko in Macedonia, 10. August 1891. (Nr. 11.)

***R. canina* L. var.) *Wettsteinii* H. Braun.** in Öst. bot. Zeits. 1885, p. 303 proxima, stylis paulo crebrius pilosis diversa. Hab.: Paraćin in Serbia 16. August 1891 (Nr. 3) — dann in einer besonderen Form, deren Neubenennung zufolge unvollständigen Materials wir unterlassen: petiolis atrichis, aculeis falcatis creberrime armatis, saepissime glandulis rigidis stipitatis (hinc inde densis) instructis; costis foliorum saepe aculeatis; stylis leviter sed toto pilosulis; fructibus ellipsoideo-oblongis in pedunculo haud attenuatis. An eine *Canina Hispida* oder *Scabrata* erinnernd. Hab.: Tursko Br. apud Paraćin in Serbia, 20. August 1891. (Nr. 5.)

***R. canina* L. var.) *filiformis* Ozanon!** f:) fructibus oblongioribus (dimorphis); serraturis fissis; foliolis elliptico-lanceolatis valde

elongatis. — *Rosa filiformis* Oz. ist neu für Serbien. Hab.: Glavićin in Serbia, 23. Aug. 1891. (Nr. 10.)

R. canina L. var.) **pratincola** H. Braun (in von Kerner's Schedae V, 1888, p. 8) proxima, colore foliorum \pm glaucescenti solum diversa. Hab.: Smolewo in Macedonia, 23. Juli 1891 (Nr. 18), — dann in einer mehr abweichenden Form, quae a var. pratincola praecipue: petiolis saepissime tota longitudine unifariam pilosulis; foliolis superioribus magis acutis, (sepalis?) . . . solum differe videtur. Hab.: in monte Tursko Br. ad Paraćin in Serbia, 20. Aug. 1891. (Nr. 6.)

R. dumalis Bechst. in einer, zufolge mangelhaften Exemplars nicht bestimmaren Form, die ungefähr der f.) **dolata** H. Braun l. c. (non alior.) zunächst steht und durch ihre unifariam mit sehr steifen und langen Drüsen besetzten Petiolen ausgezeichnet sein dürfte. Hab.: Tekija in Serbia, 20. Aug. 1891. (Nr. 9.)

R. dumalis Bechst. var.) **glaucifolia** Opiz; subvar.: fructibus pedunculisque brevioribus; stylis laxe villosis; petiolis minus aculeatis, minus glandulosis; et serraturis minus crebre-glanduloso-duplicatis. Hab.: Lache in Macedonia, 24. Juli 1891. (Nr. 24.)

R. dumalis Bechst. var.) **rubens** Rip. In mangelhaften Exemplaren, die jedoch die Zugehörigkeit ausser Zweifel stellen. Hab.: Bitolia in Macedonia, 1. Aug. 1891. (Nr. 16.)

R. Podolica Tratt. Ziemlich typisch, eine f. valida mit der charakteristischen Farbe in den foliolis grandidentatis biserratis, denticulis secundariis (ut in *Rosa Podolica* Kmet!) minimis aut (in statu submaturescenti fructuum) evanescentibus (ein zutreffendes Merkmal, von dem bei der neueren Beschreibung dieser Rose keine Erwähnung zu finden ist!) Hab.: Kazania in Macedonia, 30. Juli 1891 (Nr. 30) — dann in einer f. condensata (dense ramificata); ramis florigeris inermibus brevibus livide-virescentibus pedunculisque minus glaucescentibus; stipulis bracteisque minus rubentibus; foliolis brevioribus, superne etiam subglaucescentibus, margine minus profunde serratis, dentibus primariis latis fere subcrenato-serratis, costis crebre glanduloso-scabris, petiolis glandulosis inermibus; sepalis brevibus, pinulis margine 1—2 glandulis praeditis eglandulosisve; receptaculis globosis apice breviter angustatis fere subovoideo-globosis. Zufolge dieser allgemeinen Eigenschaften ist sie noch weniger zu den ordinären grünen scharfgesägten Biserraten (*R. sphaeroidea*, *biserrata*, *eristyla*, *Ressmanni* Pacher) stellbar, kann also nur als eine Mittelform oder besser Uebergangsform der *Podolica* Tr. und der *R. glauca* v. *complicata* Gren. gedeutet werden, die ihrer Wesenheit nach eine neue Varietät vorstellt,

die wir aber zu benennen unterlassen. Kr. Hab. Brusnik in Macedonia, 24. Julii 1891. (Nr. 22.)

R. Andegavensis *Bast.* var. **squarrosidentis** *Borbás.* subvar.) quae à posteriori: foliis magis glaucescentibus (colore R. Suberti Dés. similibus) inferioribus omnibus basi angustatis, superioribus basi acutis in foliis terminalibus solum subrotundatis, omnibus plus biserratis, serraturis solum in turionibus squarrosis; fructibus obovato — aut ellipsoideo — oblongis apice breviter basi omnino conspicue angustatis, sat magnis, (1—3), aliis subglabris, aliis laxe sed toto hispidis; stylis pilosis (haud dense villosis nec albolanatis); disco plano! — differt. Affinis postea R. aspratili Crép. (= aspernatae Déség.) et R. Subereti Déségl. — A priori: pedunculis receptaculisque solum glandulis (plurimis) stipitatis (haud aciculiformibus) hispidis; foliis haud „parvis“; disco haud „conico“; stylis haud „subglabris“; — a posteriori (i. e. R. Suberti Déségl.) petiolis omnino aculeolatis; foliis haud ovali-rotundatis; stipulis brevioribus; fructibus oblongioribus; pedunculis densius glandulosi-longius discrepat! — Eine durch ihre glaucescente, stets spitze bis \perp lanzettliche, in die Basis meist etwas verschmälerte doppelt gesägte Foliolen, reichliche aber ganz kurze Bestachelung der dünnen \perp grünen Zweige, ansehnliche verkehrteiförmig-längliche, ziemlich langgestielte Scheinfrüchte, die bis zur beginnenden Rothfärbung die gelblich-filzigen langen reichgefiederten unterseits drüsigen herabgeschlagenen Sepala tragen — ausgezeichneten reichlichst hispide Canina, die zwischen der squarrosidentis einerseits und der Suberti et aspratilis andererseits steht und frühreifend ist. Kr. Hab.: Paraćin in Serbia, 16. Aug. 1891. (Nr. 1.)

R. urbica *Lem.* var.) **decalvata** *Crép.* ist sowohl in Serbien als in Macedonien, und zwar in folgenden „**formæ proximæ**“ gefunden worden: a) mit beiderseits glänzenden, mehr graugrünen, oft stumpflichen, kurzovalen Foliolen und kürzeren Fruchtsielen — etwas zur R. Wettsteinii hinneigend, — von der theilweise ähnlichen R. uncinella schon durch die bestachelten kurzen Blüthenzweige etc. abweichend. Hab.: Plana in S., 17. Aug. 1891. (Nr. 7.) (Diese Exemplare sind mangelhaft.) — Dann b) in einer robusten reichbelaubten, mit ihren kuglig-ovoiden oder fast rundlichen kleinen Scheinfrüchten, fast kahlen Griffeln, derber reicher Bestachelung etc. offenbar zwischen der decalvata et subglabra Borb. stehenden Mittelform, die zu keiner der beiden gehört und offenbar eine eigene neue Varietät vorstellt, an der auch noch die schmalen sehr verlängerten, die kurzen corymbosen dicklichen gerieften

Pedunkel weit überragenden kahlen dunkelgrünen und selbe in Mehrzahl verdeckenden Bracteen, und die auffallend schmalen Stipulen mit feinen haarspitzigen divergirenden Oehrchen — auffallen! Diese f:) *b) proxima* differt a *R. decalvata* Crép. ramis validis condensatis creberrime aut subverticillato-aculeatis; foliolis (5-nis) remotis brevioribus rigidiusculis; stipulis angustis auriculis mucronulatis; pedunculis brevioribus corymbosis; fructibus brevioribus (ovoideo-globosis), bracteis longioribus angustioribus tectis; stylis glabrioribus. — *R. subglabra* Borb. ramis inermibus, fructibus majoribus exacte globosis, stipulis latioribus etc. distincta! Hab.: Bitolia in M. 1. Aug. 1891. (Nr. 15.)

***R. urbica* Lem. var.) *sparsipila* Wiesb.** (in Oest. bot. Zeits. 1885. Nr. 10) f. subcomposita, — fructibus brevioribus, stylis densius villosis; foliolis (serraturisque Rosae Reussii H. Brn. convenientibus) haud toto uniserratis. Eine eigenartige neue Abänderung, die theilweise an die *R. obscura* Pug. erinnernd — doch nur (u. z. der Serratur und Behaarung wegen) mit den Semiglabris (*R. semiglabra*, *subglabra*, *uncinella!* und *sparsipila*) in Vergleich kommen kann und viel besser neu benannt werden sollte, zumal sie von der *sparsipila* Wiesb. (v. Travnik) durch ihre stylis densius villosio-hirsutis fructibus obovoideis (haud oblongis), foliolis haud omnino simpliciter serratis, — von der ihr im Aeusseren sehr ähnlichen *R. Reussii* H. Brn. aber durch nicht so pubescente und mehr drüsige Petiolen, schwächer behaarte Foliolen, nicht ganz einfache Serratur, dicht behaarte Griffel etc. sehr weit gerückt ist. Hab.: Bitolia in Macedonia, 1. Aug. 1891. (Nr. 17.)

***R. uncinella* Bess. typicae f:)** foliolis subtus glaucescentibus grandidentatis. Hab.: Bratindol in Macedonia, 30. Julii 1891. (Nr. 29.)

***R. urbica* Lem. var.) *elisophylla* Kell. et Form.** (= Syn. = *Crepinia elisophylla* Gdgr. Tab. 2425, von Puget bei Habere Lullin in Savoyen gesammelt). Frutex elatus. Rami et petioli elongati inermes; petioli villosio-hirti eglandulosi; foliola remota in turionibus 7-na, in ramulis fructigeris 5-na (— 7na) mediocria aut magna obovato-suboblonga utrinque angustata, foliola terminalia basi acuta aut subcuneata, apice acuminata, lateralia acute-elliptica basi eximie cuneata, inaequaliter grosse uniserrata, serraturis (praecipue in foliol. lateralibus) profundis lanceolato-convergentibus; pedunculis longis glabris; receptaculis centralibus obovoideo-elongatis aut clavatis, lateralibus \pm ellipsoideo-oblongis, apice breviter basi in pedunculum longe angustatis; sepalis longis anguste-pinnatis pinnulis linearibus margine integris et eglandulosis; disco subplano angusto,

stylis subporrectis dense villosa hirsutis. Da sie von der *elisophylla* Gdgrs. fast nur durch inermē Petiolen abweicht — fanden wir unnöthig selbe neu zu benennen. Mit der *urbica* v.) *ramealis* Puget, die einen gedrungeneren Wuchs, kürzere Pedunkel und andere Foliolen hat, ist diese Rose nicht einmal vergleichbar. Diese sonderbare *Urbica* erinnert im Umriss der Foliolen und der Früchte, ja auch in der Serratur an eine *R. pendulina uniserrata*, — in den zu einem schmalen scheinbaren Säulchen zusammengedrängten, etwas vorragenden (aber behaarten) Griffeln an eine *R. arvensis*. Hab.: Gradsko in Macedonia, 10. Aug. 1891. (Nr. 12.)

R. submitis Gren. à qua: foliolis (suborbiculato-ovalibus) acutiusculis (= *dumetorum* Th. similibus), fructibus obovoideo-oblongis aut subpyriformi-oblongis; ramis vetustis aculeatis (florigeris solum inermibus), serraturis acutioribus diversa est! Hab.: Paraćin in Serbia, 16. Aug. 1891. (Nr. 2.)

R. dumetorum Th. var.) **peropaca** H. Braun (in Bericht d. bot. Ver. Landshut 1889, 107) exclus. Syn. *R. opaca* Gren. *) f. dense ramificata, ramulis florigeris brevibus; aculeis gracilibus longioribus subaduncis aut solum inclinatis crebrius armatis. Die Sepala unserer — im Umriss et Serratur der Foliolen mit den in Baenitz Herb. Europ. 1891 von Tétény herausgegebenen Exemplare gut übereinstimmenden Rose sind gröber gefiedert, die Griffel sogar noch wollicher! Hab.: Lubunova in Macedonia, 28. Julii 1891. (Nr. 25.)

R. dumetorum Thuill. var. **tuberculatae** Borb. l. c. subvar: **Gradskoensis** Kell. et Form., quae à typica (Dalmatiae) praecipue pedunculis longioribus, stylis subglabris porrectis basi subcoalitis; — foliis dimorphis in ramis florigeris et vetustis magnis late obovatis utrinque acutis aut basi subrotundatis, — in ramis juvenilibus minoribus aut parvis ellipticis saepissime acuminatis, subtus (ut in *R. incanae* var. *subtrichophylla* Borb. et *albida* Kt.)

*) Der Beisatz bei der *R. peropaca* H. Brn. l. c. „Syn. *R. platyphylla* Gren. fl. jur. = *R. opaca* Gren.“ ist aus zwei Gründen zu streichen: 1. weil Grenier's Rose sowohl im Umriss der Foliolen, wie im Indumente gänzlich abweicht, und 2. weil obendrein die: „*opaca* Grenier (1854) e Jurasso“ bereits vor 15 Jahren von Gandoger in seinem „Essai 1876, Seite 31, sub Nr. 483“, dann in der Regensburger Flora 1878 in seiner Arbeit: „*Rosæ novæ* sub Nr. 52“, und auch noch in seinen „*Tabulis rhodologicis*“ 1882, sub Nr. 2375, auf Grundlage des Orig.-Exemplars in Schulz Herb. norm. Nr. 1478 wegen des Homonyms: „*R. opaca* Fries (1817) — neu = u. z. *R. pithyophila* Gdgr. benannt, diese Neubenennung sohin gar dreimal publicirt worden ist! Kr.

pallidissimis glaucescentibus, nervis venisque reticulato-prominentibus-recedit. — Von der *R. albida* Kmet. durch die langen Pedunkel und den fast kahlen vorragenden styli basi subcoaliti (die ganz typische Dumetorum-Kennzeichen) spezifisch verschieden. Von den übrigen verwandten Formen der *R. dumetorum* durch die zahlreichen kleinen blassen Sitzdrüsen ähnlichen Puffeln einiger Foliolen, die auch noch im Fruchtstand mehr minder drüsig — halbgedoppelte Serratur, dichte Flächenbehaarung, reiche Bestachelung etc. geschieden. Hab.: Gradsko in Macedonia, 10. Aug. 1891. (Nr. 14.) — Dann in einer f.) **glanduloso-biserrata**, die (freilich im Fruchtstande) durch oberseits kahle, unterseits an den Nerven dicht — an der Fläche dünn — behaarte foliola, die gar filzigen, an den jungen Trieben weissfilzigen Petiolen inserirt sind, als eine dünner behaarte doppelt-drüsig-gesägte Variation der Obigen genommen werden kann. Die bläulich seegrüne oder graue Farbe der ganzen Pflanze, die auffallend langen Pedunkel, die langen Zweige mit sehr genäherten derben hackigen Stacheln, — dabei die kleinen, stumpflichen, an eine Tomentella erinnernden (in ihrer Serratur und Behaarung an die *hirtifolia* H. Brn. gemahnenden) seegrünen, oben etwas glänzenden Foliolen mit oben eingedruckter, unten vorragender Nervatur, und vorragende dicht und kurzbehaarten Griffel stellen eine ganz eigene neue sonderbare Variation dieser macedonischen Caninae Pusbescentes dar. Kr. Hab.: Gradsko in Macedonia, 10. August 1891. (Nr. 14.)

R. solstitialis Besser ist in drei ganz neuen und auffallenden Formen gesammelt, deren 1^{te} wir für eine blosse (locale?) Variation annehmen und blos nachfolgend andeuten: à typo frutice dense ramificato ramis brevibus, florigeris inermibus subinermibusve aut aculeis parvis 1–3 praedistis; foliis mediocribus aut parvis, ovatis nervosorigidiusculis basi saepe rotundatis subsessilibus, apice acutis-subacutis; petiolis brevibus tomentosus inermibus; pedunculis semper brevibus saepe 5 (rarius 10) mm longis; fructibus ellipsoideo aut obovoideo-oblongis in pedunc. angustatis apice breviter constrictis; disco subconico aut subplano angusto; stylis dense-villosis demum leviter hirtellis (magnitudine = *Rosae dumetorum* Th.) = eine oblongfrüchtige, dichtbehaartgrifflige, gedrungene Variation! Hab.: Plana in Serbia, 17. Aug. 1891. (Nr. 8.) — Weit eigenartiger sind die folgenden grösseren Formen, u. z. var.) 2:) **Brusnikensis** Kell. et Form. differt à typo foliis in ramis florigeris elliptico-rotundatis basi subattenuatis infra nervis reticulatis valde prominentibus, pallidissime albo-cinereis; serraturis hinc inde fissis et incisissimis conniven-

tibus; petiolis ramisque aculeis gracilibus armatis; pedunculis brevibus bracteis 2—3 longioribus dorso tenuissime pilosis tectis; fructibus ellipsoideo-peroblongis; sepalis fructu paulo aut $\frac{1}{3}$ brevioribus, angustis apice fere filiformibus, fere duplo-pinnatifidis, pinnulis linearibus margine hinc inde glandulis paucis instructis, patentibus aut reflexis; stylis discum fere obtegentibus, lato capitatis, dense villosis-hirsutis. — Eine ausgezeichnete schöne Race der *R. solstitialis*! die mit der *R. Scaphusiensis* Chr. nur die abstehenden Sepala gemein hat. Hab.: Brusnik in Macedonia, 24. Juli 1891. (Nr. 23) — Nicht minder eigenartig ist die var. 3.) **Üskübensis** *Kell. et Form.*, die einerseits zwischen der *coriifolia subcollina* et *solstitialis* stehend von beiden durch die längeren Pedunkel abweicht und zu den *Collinis* hinübergreift. Sie ist kurz folgend characterisirt: *orthacantha*, — foliolis ovato-acuminatis, subuniserratis; stylis laxe villosis subelevatis; sepalis abunde-pinnatis; pedunculis paulo (aut plus) longioribus, omnino hirsutis corymbosis striatis; ramis gracilibus subglaucescenti-virentibus. Von der *R. solstitialis* Besser ist sie namentlich in ihren aculeis gracilioribus subrectis sat elongatis; ramis gracilioribus; pedunculis paulo longioribus corymbosis omnino-viloso-hirtis, — von den orientalischen Formen der *R. uncinella ciliata* Borb. (die die Tracht und die Foliolen vom Zuschnitte der *R. dumalis* haben) durch augenfällig dichtere beiderseitige Pubescens, die etwas breiteren Foliolen, längere, schlankere, fast gerade Stacheln, und von der *R. dumetozum* var.) *silvestris* (Reichenbach) Christ durch die schwächer behaarten Griffel, gelblich-grüne, blasse Farbe der ganzen Pflanze, längere, schmalere Stacheln, schärfer gespitzte und scharf-halbgedoppelt seichter gesägte Foliolen; bald kurzovoide, in einen Hals zusammengezogene, bald rundliche gelbgrüne kleine Scheinfrüchte; ganz befläumte corymböse gelbgrüne gerillte Pedunkel; kurze blassgrüne, reichlich gefiederte, oberseits violettrothe Sepala — sofort und leicht zu unterscheiden — daher wir keinen Anstand nahmen, diese interessante blassgrüne gracilente Rose — die wahrscheinlich weiss blüht und zu den *Collinis* (*corymbifera* Borkh. et Déséglisei Bor.) hinübergreift — einstweilen aber zwischen der *affinis* Rau und *ciliata* Borb. einzureihen bleibt — als neue var.) zu benennen. Kr. Hab.: Üskübdágh supra Gorn. Vodena in Macedonia, 18. Julii 1891. (Nr. 32.)

***R. tomentella* L. var. *Monastir-ensis* Kell. et Form.** Frutex $\frac{1}{2}$ —1 met. altus, dense rumificatus. Rami vetusti brunnei aculeis validis falcatis (ius *Tomentellarum*) armati; florigeri breves aut brevissimi inermes; petioli breves pubescentes aut hirtelli,

glandulosi, superiores aculeolati; folia septena viridia parva (aut submediocria) ovata aut obovato-acuta, juniora oblongo-elliptica utrinque \pm acuta aut basi anguste rotundata subtus solum sed toto hirtella glandulis stipitatis rigidiusculis toto inspersa, nervis secundariis valde prominentibus pubescentibus; stipulae perangustae glabriusculae subtus laxe glandulosae; serratura foliorum simpliciter dupla et patens (= *R. tomentellae*) versus apicem longa glandulis 2 (—3) provisa; bractee angustae lanceolatae et glabrae; pedunculi perbreves (5—8 mm) glabri aut glandulis 1—2 instructi; receptacula ovalia glabra; sepala patentia aut reflexa angusta et fere duplo pinnatifida dorso stipitato-glandulosaglandulis nonnullis in setulam glanduligeram excrescentibus; disco sat plano; stylis villosulis aut dense villosis (haud lanatis); petalis roseis; receptaculis fructiferis obovatis aut ovato-globosulis parvis (pedunculo longioribus). Hab.: Monastir apud Slivnica in Macedonia, 29. Julii 1891. — Wieder eine Novität aus der (von mir für Prof. Dr. Kanitz's Zeitschrift bereits zusammengestellten) Reihe t ä u s c h e n d e r orientalischer Parallel- und Zwischenarten der Sect. Rubiginae Christ, nur wird sie dort zweifellos die Stelle der *Tomentellae* oder *Scabratae Pubescentes* zu vertreten haben — da doch die grobe ärmlichere Serratur und Stachelform etc. wesentlicher sind als die übrigen — bei dieser Ausstattung allerdings höchst anormalen oder sonderbaren Eigenschaften, wie die besonders langen und feinen, sehr schmalgefiederten und obendrein am Rücken und Rande reich-, ja dichtdrüsigen Sepala. Von der *R. Obornyana* et *pycnocephala* Christ ist sie durch die am Rücken dicht- (also reicher als bei der *Obornyana* ausnahmsweise zerstreut-) drüsig-hispiden Sepala, Form und Grösse ihrer zum Theil an eine microphille *Canina* und der typischen elliptica Tausch gemahnenden, vorragend nervigen Foliolen, inermem kurzen Blüthenzweige und die nur 5—8 mm langen vereinzelt Pedunkel. Sie ist durchaus keine Mittelform der *Tomentella* und elliptica Tausch, auch nicht der *Tomentella* und *Rubiginosa*! Aus der sehr eingehenden Studie und den genauen Vergleichen betr. dieser Rose ergab sich weiter, dass sie auch keine Bastardform aus den erwähnten Arten und der Gruppe der *Serafini* Viv. (die kahle Sepala) oder der *pulvaris* et *sicula* Tratt. (die feinere gerade dimorphe Bestachelung haben müsste) sei, — noch auch eine simple stufenartige Variation innerhalb der citirten *Obornyana* oder der *pycnocephala* sein könne, — sondern dass sie eine eigenartige Rose aus der Sect. der *Tomentellae* vorstelle, mit dem noch \pm typischen Leibe der letzteren, aber mit den in Folge derselben klimatischen etc. Agentien gleich wie bei der Gruppe der *R. sicula* Tratt., *Serafini* et

pulvinaris Chr. gebildeten Inflorescenz, (vereinzelte und überdies auf 5—8 mm eingekürzte subhispide Pedunkel, und flächendrüsige, abstehend schmale Sepala!) Kr.

R. micrantha Sm. var.) **leucopetalae** Borb. (l. c. 496) subvar.) quae à planta hungarica (!) ramis brevioribus gracilioribus saepe densius aculeatis, foliulis brevioribus latioribus magis ovato subrotundatis (in ramis sterilibus ovato-acuminatis viridibus); serraturis profundioribus, solum in ramis sterilibus acute-apertis (iis Rosae rubiginosae similibus); pedunculis sparsim hispidis, binis aut solum solitariis; receptaculis fructigeris haud glaucescentibus, inter mediocriis sat parvis (iis Rosae micranthae typicae haud majoribus) sepalis (evidenter erectis aut patentibus) dorso omnino glandulosis-difert. Hab.: Kristofor in Macedonia, 23. Julii, 1891 (Nr. 21), dann ein wenig kleinerblättrig bei Gorn. Vodena prope Üsküb in Macedonia, 18. Julii 1891. (Nr. 31.) Die bisherige Annahme: es sei die *R. micrantha* im Oriente und den südl. Donauländern fast nur in der var. *calvescens* Burn. et Gremli substituirt, haben schon unsere letztjährigen Funde und nun die obbesprochenen als unwahr erwiesen. Von dieser *calvescens* B. et G. (= *viscida* Pug.) ist unsere Rose aber himmelweit verschieden, da die *viscida* „haarlose Blätter, sepal reflexa et receptacula hispida“ hat.

R. micrantha Sm. var.) **polyacantha** Borb., noch dazu die typica, mit dem interessanten Unterschiede, dass ihre Sepala grösstentheils aufrecht stehen; ihre sehr kleinen Foliola unterseits auf der ganzen Fläche zerstreut-grobbehaart erscheinen, und ihre Pedunkel, wovon nur die lateralen auch hispid sind, öfter in Corymben (statt einzeln) stehen. Hab.: Bukowo in Macedonia, 23. Julii 1891. (Nr. 19.)

R. Seraphini Viv. var.) foliolis perparvis obovato-cuneiformibus aut ellipticis utrinque angustatis acuminatisve, — (haud: „subrotundis“ Viv.); serraturis profundioribus argutioribus pedunculis (5—8 mm longis!) glabris, hinc inde tamen glandulis (1—2) obsitis; sepalis brevioribus margine dorsoque (!) glandulis inspersis aut subglandulosis reflexis?, urceolis subellipsoideis aut ellipsoideo-subovoideis stylis (haud glabris nec dense lanatis) villosulis; — eine durch schwach hispide, kurze Pedunkel und oblongere Scheinfrüchte etc. ausgezeichnete Variation, und zwar gerade jene, die Burnat et Gremli (in *Genre Rosa* 1887, pag. 7) als „äusserst selten“ bezeichneten, aber nicht besonders benannten, was auch wir unterlassen wollen. *Rosa sicula* var.) *ligustica* B. et G. ist durch wollige Griffel aufgerichtete Sepala und

zur Basis integre Foliolen doch weit verschieden. Kr. — Hab.: Malo-
wišta in Macedonia, 29. Julii 1891. (Nr. 28.)

Geum montanum *L.* In monte Bratučina pl. Macedoniae frequens, der südlichste bisher bekannte Standort dieser Art.

G. coccineum *Sibth. et Sm.* In monte Peristeri et Bratučina pl. in M.

G. Macedonicum *Form.* Pubescens vel parce hirtum, hinc inde glandulis obsitum. Caulibus erectis, inferne paulo flexuosis, a medio ramosis, multifloris, foliis radicalibus lyrato-pinnatis, foliorum segmentis lateralibus 4 - 6 minimis, approximatis, terminali majore cordato-reniformi, caulinis ternatis, utrinque sparsim hirtulis, foliolis late ovato-lanceolatis vel lanceolatis, grosse crenato-serratis, floribus erectis, pedunculis patentim hirtis, calycis laciniis majoribus ovatis, acuminatis. Petalis magnis ovato-orbiculatis, carminatis, calyce plus duplo longioribus, carpophoro nullo, receptaculo carpellisque hirsutis, styli articulo superiore glabro, nitido! arcuato, apice hamulato.

Habitat in declivibus montis Peristeri prope Džindžopole Macedoniae, Julii 1891.

A *G. coccineo* cui proximum, differt: caulibus a medio ramosis, multifloris, petalis magnis, ovato-orbiculatis, carminatis, calyce plus duplo longioribus, styli articulo superiore nitido, arcuato, apice hamulato et aliis notis.

Potentilla supina *L.* Nakoleci et ad lacum Presba in M.

P. recta *L.* Dihowo in M., Bitolia in M., in einer Form mit sehr tiefer Blatt-Serratur, ohne Drüsenhaare und ziemlich starker Behaarung der Blattunterseite. — Peristeri in M. in einer der *P. taurica* Willd. nahen oder mit ihr identischen Form.

P. laeta *Rchb.* fl. germ. exc. 595. Monastir bei Slivnica in M., Brusnik nächst Bitolia in einer stärker behaarten Form; und bei Smolewo in M. eine stark behaarte Form, jedoch ohne gekräuselte Behaarung, wie dies bei *P. pindicola* Hausskn. der Fall ist.

P. argentea *L.* Juor pl. in S., Bitolia, Kristofor et Dihowo in M. Bei Bukowo in M. wächst der Typus und eine Form, die sich der *P. magyarica* Borb. einigermaßen nähert, fide cl. Zimmerer. Bei Brusnik in einer der *P. pseudoargentea* Blocki am nächsten stehenden Form. In monte Peristeri in M. in einer ziemlich flachblättrigen, an *P. decumbens* erinnernden und in einer zweiten der *P. incanescens* Opiz nahe stehenden Form.

P. argentea *L. f. macrodons* *Goir.* In monte Peristeri, M.

P. laeta × **argentea**. Bitolia in M., eine ähnliche Form, wie *P. pindicola* Haussk. Zimmeter, Beiträge Nr. 57, jedoch kleiner, schwächer behaart und mit gekräuselten Haaren. Dieselbe Form kommt auch bei Petrovac in S. vor.

P. incanescens *Opiz* teste cl. Zimmeter. Dihowo in M., in einer kleinblättrigen Form.

P. chrysocraspeda *Lehm.* In monte Peristeri et Bratučina pl. in M. c. 2000 m.

Fragaria vesca *L.* Demirkapu, Klisura et Peristeri in M.

Rubus idaeus *L.* Peristeri in M. c. 1800 m.

R. ulmifolius *Schott.*, Syll. 269. In toto territorio vulgaris.

R. discolor *Whe. et Nces.* teste cl. Borbás, Bitolia in M.

R. tomentosus *Borkh.* Juor pl. in S., Bratučina pl. in M.

Prunus spinosa *L.* In toto territorio Serbiae vulgaris, Veničani, Gradsko, Ulanca, Klisura, Bitolia et Bratindol in M.

P. institia *L.* Gorn. Vodena, Bitolia et Zapari in M.

Genista Nissana *S. Petrović.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb in M.

Cytisus supinus (= *C. capitatus* *Scp., Jacq.*). Tursko Br. apud Paraćin, Glavićin, Baba pl. et Plana in S.

C. austriacus *L.* Supra Gorn. et Dolu. Vodena apud Üsküb in M.

C. nigricans *L.* Supra Bitolia et Brusnik in M.

Ononis spinosa *L.* In agris incultis totius territorii vulgaris.

Medicago falcata *L.* Bratučina pl. in M.

Melilotus officinalis *Desr.* Gorn. Vodena, Üsküb et Bitolia in M.

M. altissima *Thuill.* = **M. macrorrhiza** *Koch*, non *W. K.* Bratučino in M.

M. alba *Desr.* In S. vulgaris., Üsküb, Veničani, Gradsko, Gornica, Kolešnik et Prezdova in M.

Trifolium alpestre *L.* Demirkapu, Peristeri c. 1600 m et Bratučino in M.

T. oehroleucum *L.* Supra Gorn. Vodena apud Üsküb, Peristeri et Bratučino in M.

T. Cherleri *L.* teste cl. Halácsy. Kristofor in M.

T. arvense *L.* In S. vulgare, Veničani, Gradsko, Bitolia, Smolewo, Lachce, Brusnik, monte Peristeri c. 1800 m, Bratučino, Lubunova, ad lacum Presba, Kranja et Slivnica in M.

T. angustifolium *L.* Demirkapu in M.

T. purpureum *Loisel.* Bitolia et Lachce in M.

T. tenuifolium *Ten.* Bitolia, Smolewo et Bukowo in M.

T. fragiferum *L.* Glavićin in S., Veničani, Gradsko, Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

T. multistriatum *Koch.* Syn. ed. II, p. 190. Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

T. repens *L.* Bitolia, Dihowo et Zapari in M.

T. agrarium *L.* In monte Peristeri in M., c. 1800 m.

Dorycnium herbaceum *Villars.* Supra Gorn. et Doln. Vodena apud Üsküb, Bitolia, Bukowo, Kristofor, Brusnik, monte Peristeri c. 1600 m et Bratućino in M.

Lotus corniculatus *L.* Bratućino in M. Var. *ciliatus* *Koch.* In monte Peristeri M. c. 2000 m.

Coronilla varia *L.* Gorn. Vodena in M.

C. emeroides *Boiss. et Spr.* (= *C. Emerus* Fl. Graec. tab. 710 non *L.*, *C. Emerus* et *C. vaginalis* Ledeb. Fl. Ross. I, p. 625). Demirkapu in M.

Colutea arborescens *L.* Gorn. Vodena, Gradsko, Ulanca, supra Bitolia, Lubunova et Kranja in M.

Glycyrrhiza echinata *L.* Demirkapu, Novaci et Karasu prope Bitolia in M.

Astragalus cicer *L.* Paraćin, Potočac et Juor pl. in S.

A. chlorocarpus *Grisb.* Spic. I, p. 50. Supra Gorn. Vodena apud Üsküb et Bitolia in M.

A. sericophyllus *Grisb.* Pletvar in M.

A. angustifolius *Lam.* Veničani, Gradsko et Ulanca in M.

Onobrychis alba *W. K.* Malowišta in M.

Lathyrus tuberosus *L.* Paraćin in S.

Orobis hirsutus *L.* (= *Lathyrus inermis* Roch. Act. Hung., 1834, tab. 2.) Brusnik in M.

Vicia varia *Host.* Paraćin et Tekija in S., Gorn. Vodena, Gradsko, Ulanca, Bitolia, Smolewo et Bratućino in M.

V. pannonica *Jacq.* Malowišta et Bitolia in M.

Correcturen und Nachträge.

Statt *Asplenium Adiantum nigrum L.*, Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 114, extr. p. 2, und Deutsch. botan. Monatsschr., Jahrg. VIII, 1890, p. 68, extr. p. 5, soll stehen: *Adiantum Capillus Veneris L.*

Statt *Allium saxatile* *M. B.*, Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 120, extr. p. 8, soll stehen: *A. moschatum* *L.* = *A. setaceum* *W. Kit.*

Statt *Picris hieracioides* *L.*, Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 124, extr. p. 12, soll stehen: *P. Sprengeriana* *Poir.*

Statt *Inula candida* *Cass.*, Verhandlg. des naturf. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 125, extr. p. 13, soll stehen für den Standort: Rhodopeg. in B. und Deutsch. botan. Monatsschr., Jahrg. VIII, 1890, p. 167, extr. p. 16, für die Standorte: Eisenbahnfilé bei Demirkapu und Strumnitze in M.: *I. Aschersoniana* *Janka*, Boiss. fl. III, p. 196 und für die Standorte: Felsen bei der Hegershütte und Abhänge des Bit. Olympos bei Brussa in Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, 1890, p. 125: *I. heterolepis* *Boiss.* Diag.

Bei *Kentrophyllum dentatum* *DC.*, Verhandlg. des naturf. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 127, extr. p. 15 und Deutsch. botan. Monatsschr., Jahrg. VIII, 1890, p. 171, extr. p. 19 ist das Synonymum *K. rubrum* *Lk.*, welches zum ersteren nicht gehört, wie schon Dr. Lad. Čelakovský in den Sitzungsberichten der königl. böhm. Gesellsch. der Wissensch. 1885 nachgewiesen hat, zu streichen.

Statt *Cirsium palustre* *Scop.*, Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Jahrg. XXIX, 1890, p. 128, extr. p. 16 und Deutsch. bot. Monatsschr., Jahrg. VIII, 1890, p. 172, extr. p. 21, ist *C. siculum* *Spreng* zu setzen.

Statt *Cephalaria leucantha* *Schrad.*, Deutsch. botan. Monatsschr., Jahrg. VIII, 1890, p. 173, extr. p. 22, soll stehen: *C. Graeca* *R. et Sch.*

Als *Asperula aristata* *L.* in den Verhandlungen des naturf. Vereines, Jahrg. XXIX, 1890, p. 131, extr. p. 19, ist die in Boiss. fl. III, p. 36 als Var. angeführte Form *A. flaccida* *Ten.* zu nehmen, welche der *A. montana* *W. Kit.*, die im Rhodopegebirge typisch auftritt (teste cl. Borbás), sehr nahe steht.

Salvia grandiflora *Ettl.* Häufig am oberen Bosphorus: Bujuk Liman, Rumili Fanar (Degen, Form.), Jeni Mahalle, Anadoli Kavak, Anadoli Hissar etc.

Statt *Satureja montana* *L.*, Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 136, extr. p. 24, soll stehen: *S. Kitaibelli* *Wrzob.*

Micromeria graeca Benth. (Verhandlg. des naturf. Vereines, Jahrg. XXIX, 1890, p. 136, extr. p. 24.) Die Pflanze von Jeni Mahalle gehört zur Var. *latifolia* Boiss. (teste Barbey!).

Statt *Calamintha adscendes Jord.* in Deutsch. botan. Monatssch. Jahrg. IX, 1891, p. 29, extr. p. 29 und in Oest. bot. Zeitschr., Jahrg. XXXVIII, 1888, p. 382, extr. p. 29 und Jahrg. XL, 1890, p. 92, extr. p. 20, soll stehen: *C. Nepeta Sav.*

Sideritis montana L. tritt in der Türkei zumeist in der Var. *comosa Rochel* auf.

Statt *Plantago psyllium L.*, Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 138, extr. p. 26 und Deutsch. bot. Monatsschr., Jahrg. IX, 1891, p. 32, extr. p. 32, soll stehen: *P. arenaria W. K.*

Statt *Alyssum saxatile L.* in Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 140, extr. p. 28, soll stehen: *A. saxatile et orientale Griseb. Spicil. = A. orientale Ard.*

Statt *Tunica bulgarica Velen.*, Verhandlg. des naturforsch. Vereines, Brünn, Jahrg. XXIX, 1890, p. 141, extr. p. 29, soll stehen: *T. illyrica Boiss.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [30](#)

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

Artikel/Article: [Beitrag zur Flora von Serbien und Macedonien 50-96](#)