©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Beitrag zur Flora der Herzegovina.

Von **E. Sagorski** (Pforta).

Im Juli 1901 hielt ich mich eine Woche in Mostar und zwei Wochen in Nevesinje auf und durchforschte die Flora dieser Gebiete. Da Murbeck in seinen Beiträgen zur Kenntniss der Flora von Südbosnien und der Herzegovina (Lund 1892) diese Gebiete mit großer Sachkenntniss bearbeitet hat, erwähne ich Arten, die von ihm bereits angeführt sind, nur wenn sie von einem anderen Standorte sind oder wenn ich kritische Bemerkungen über sie zu machen habe.

Adiantum Capillus Veneris L. Sp. pl. p. 1096 (1753). Zahlreich in Höhlenbildungen an der Narenta bei Mostar, 70 m. Die Segmente letzter Ordnung sind meist tief eingeschnitten bis handförmig-lappig.

Cheilanthes Szovitzii Fisch. et Mey. ap. Hohenack. Pl. prov. Talysch in Bull. de la soc. de Moscou, p. 241 (1838); syn. *Ch. fimbriata Vis.* Fl. Dalm. I. p. 42, ic. tab. I. Zahlreich an Kalkfelsen zwischen Mostar und Buna.

Asplenium viride Huds. Fl. Angl. ed. I, p. 385 (1762). In den Dolinen des Velez noch bei 1500 m, in der typischen Form.

A. Trichomanes L. Sp. pl. p. 1080 (1753) *α) f. typica,* Luerssen Farnpfl. p. 188 (1889), an Mauern bei Zitomislic, 50 m; eine auch hierhin gehörige Form mit rosettenartig niederliegenden Blättern und Segmenten, die nur 4—5 mm lang und 2—3 mm breit sind, in Höhlenbildungen an der Narenta bei Mostar. — *β) var. auriculata Milde* in Nova Acta XXVI, 2, p. 577, Luerssen p. 188, an Mauern bei Zitomislic, 60 m. Häufig sind die Segmente an beiden Seiten spießförmig geöhrt. Hierdurch nähert sich die Form der *var. δ. Harovii Milde* Sporenpflanzen 39, Luerssen p. 189.

A. Ruta muraria L. Sp. pl. p. 1081 (1753) *γ) heterophyllum Wallr.* Fl. germ. crypt. I. 22, Luerssen p. 223. An Kalksteinfelsen bei Nevesinje zusammen mit *α) Brunfelsii Heufl.* und *β) Matthioli Heufl.* Die 3zähligen Blätter sind nicht fruchtbar, dagegen fructifizieren die übrigen reichlich.

A. Adiantum nigrum L. Sp. pl. 1081 (1753) subsp. *Onopteris Heufl.* Aspl. spec. europ. 310. *var. acuta Pollini* Flora Ver. III. 228, tab. 2, Fig. 2a; Luerssen p. 281. An Kalkfelsen bei Zitomislic spärlich.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Cystopteris fragilis L. Sp. pl. p. 1091 (1753) sub *Polypodio, var. b) anthriscifolia Koch*, Syn. ed. II, p. 980, (1845); Luerssen p. 456. In den Dolinen der Velez planina noch bei 1600 m.

Ephedra campylopoda C. A. Mey. Eph. p. 73, t. 2. Verbreitet bei Mostar. Dagegen fand ich dort nicht die von Anderen, auch von Murbeck angegebene *E. nebrodensis Tin.*

Lolium temulentum L. Sp. pl. p. 83 (1753). Sowohl ohne Grannen als mit langen Grannen. Bei beiden Formen sind die Scheiden kahl und der Halm ist oben etwas rauh. Getreidefelder bei Bojiste, 850 m.

Brachypodium glaucovirens Murb. l. c. pro var. *B. silvatici Huds.* sub *Festuca.* An den von Murb. angegebenen Stellen. Murb. gibt als Höhe 1—2 m an. Die Angabe muss wohl auf einem Irrthum beruhen, da meine zahlreichen Exemplare kaum 1 m Höhe erreichen. Ich halte übrigens die Form für eine gute Species. Schon dem ganzen Habitus nach kann sie unmöglich zu *B. silvaticum* gezogen werden, noch weniger freilich zu *B. pinnatum,* dem es äußerlich ähnlicher als jenem ist.

Triticum pungens Pers. Syn. pl. I, p. 109 (1805). Auf Flusssand bei Buna. Freyn legt in der Fl. v. Istrien (Verh. d. zool.-bot. G. in Wien 1877, p. 479) Gewicht darauf, dass *T. pungens* schwach rasenförmigen Wuchs und kurze Ausläufer hat; dagegen soll *T. glaucum Desf.* durch lange Rhizome gekennzeichnet sein. Dazu bemerke ich, dass auch *T. pungens* häufig lange Ausläufer hat. Auch die Angabe Freyn's, dass die Spindel bei *T. pungens* glatt sei, ist nicht immer richtig, z. B. nicht bei der Pflanze der Herzegovina. Im Uebrigen ist die Diagnose, welche Freyn von den 3 Arten *T. pungens*, *T. glaucum Desf.* und *T. pycnanthum Godr. et Gr.* gibt, eine vortreffliche.

Aegilops triuncialis L. Sp. pl. p. 1051 (1753). Auf Flusssand bei Buna, 40 m.

Festuca Myurus L. Sp. pl. p. 74 (1753). Auf Brachäckern im Nevesinsko polje, 850 m.

Bromus Transsilvanicus Steud. Syn. Glum. I, p. 320 (1855) *var. angustifolius m.* Verbreitet auf der Velez planina, besonders zwischen Geröll; 900—1500 m. Die Blätter sind bei dieser Form nur 1—1,5 mm breit und häufig zusammengerollt, die Aehren verkürzt. Eine von mir bei Njegus in Montenegro gesammelte Form, die ich als *var. montenegrinus* bezeichnet habe, hat dagegen ungewöhnlich breite Blätter, sehr große Aehrchen und ist auch sonst in

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

allen Theilen kräftiger als der typische *B. Transsilvanicus*. Hackel hat die Aufstellung dieser var. gebilligt. — Murb. hat die Form vom Velez bereits an Hackel geschickt (vide Murb. p. 26).

Bromus secalinus L. Sp. pl. p. 76 (1753). In großer Menge zwischen dem Getreide dicht bei Nevesinje, 850 m.

B. arvensis L. Sp. pl. ed. II, p. 114 (1762). Auf Aeckern bei Bojiste, 850 m. — Ebendaselbst eine *forma umbrosa* mit weitflattriger Rispe und fast grünen Aehrchen.

Dactylis glomerata L. Sp. pl. p. 71 (1753) *var.?* Murb. l. c. p. 27, beim Kloster Zitomislic. — Ich habe diese Form am Narenta-Ufer gesammelt. Wenn sie auch durch die Beschaffenheit der Blüthenspelzen sich der *D. Hispanica Roth* nähert, so glaube ich doch mit Murbeck, dass sie nur als eine Zwischenform zwischen dieser und *D. glomerata* aufzufassen ist, um so mehr, als sich unter Exemplaren mit kopfförmiger Rispe auch solche finden, bei denen der untere Ast der Rispe länger gestielt ist.

Avena Blavii Asch. et Janka in Jka. Aven. Eur. (Termész. Füz. I, 1877, p. 99). Velez planina schon bei 1000 m. In den höheren Lagen, 1600—1900 m, nur in der *f. alpina Beck* l. c. p. 43 mit stark gefärbten Aehrchen. — Nach Asch. und Graebner Syn. p. 259 soll an dem untersten Rispenast noch ein kurz gestieltes grundständiges Aehrchen sein. In Wirklichkeit ist ein solches nur an sehr kräftigen Individuen vorhanden, fehlt jedoch an schwächeren. Sammler werden natürlich immer die schönsten Exemplare zum Mitnehmen aussuchen und so wird das betreffende Aehrchen bei Herbar-Exemplaren viel häufiger vorhanden sein, als es im Durchschnitt wirklich der Fall ist.

Aira media Gouan Illustr. et obs. bot. p. 3 (1773). Auf steinigen Brachäckern beim Dorf Surici bei Nevesinje, 890—900 m. Murb. gibt an (l. c. p. 28) „auf lehmigen und trockenen, jedoch wahrscheinlich im Winter überschwemmten Feldern“. Bei meinem Standort ist es der Lage nach vollständig ausgeschlossen, dass die Aecker im Winter überschwemmt sind. Die Pflanze der Herzegovina ist völlig identisch mit spanischen Exemplaren meines Herbars (Exs. Reverchon, Plantes d'Espagne No. 647 [1891] Sierra de Sacañe, à la Salada, pelouses sèches sur le calcaire jurassique, det. Hackel). Dagegen weichen Exemplare meines Herbars aus Südfrankreich (leg. Le Grand, Herb. Baenitz) durch 3 mal so lange Blätter, viel größere, nicht sparrige Rispe ab. Doch scheinen mir diese Unterschiede nur durch den Standort (in pratis et pascuis) veranlasst zu sein.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Lasiagrostis Calamagrostis L. Sp. pl. ed. II, p. 92 (1762) sub *Agrostide.* An Felsenterrassen im Flussbett der Narenta, nördlich von Mostar, 70 m.

Sesleria argentea Savi Bot. Etrusc. I. 68 (1808), A) *cylindrica DC.* Syn. Gall. 134 (1806), Asch. et Gr. Syn. p. 314—315, b) *Herzegovina Beck,* Flora v. Südb. etc. IV T. (1890) p. 559 [45], zahlreich auf dem Velez bei 1600—1800 m, oft in äußerst robusten Exemplaren.

Cynodon Dactylon L. Sp. pl. p. 58 (1753) sub *Panico.* Unter dem Humberg bei Mostar an steinigen, unbebauten Stellen, 70 m.

Sorghum Halepense Pers. Syn. pl. I. p. 101 (1805). Weinberge nördlich von Mostar, 70 m.

Carex lepidocarpa Tausch Bot. Zeit. 1834, p. 179. Sumpfige Wiesen zwischen Nevesinje und Pustoljane 850 m.

Scirpus paluster L. Sp. pl. p. 47 (1753) *var. major Sonder* Fl. Hamb. (1851) p. 22. In Gräben zwischen Nevesinje und Kifinoselo. Die Stengel sind an dieser Form 7—8 dm hoch.

S. carniolicus Koch Syn. ed. II, p. 853 (1843) sub *Heleocharide, var. proliferus Borb.* in sched. Zwischen Nevesinje und Pustoljane massenhaft an sumpfigen Stellen unter der Hauptform, 850 m.

S. Holochoenus L. Sp. pl. p. 49 (1753) *var. australis L.* Syst. veg. p. 85 (1774) pro sp. Zahlreich auf Flusssand am Narentaufer bei Zitomislic, 30 m. Die Form hat meist 2 Köpfchen, von denen das eine sitzt, das andere gestielt ist. Die Bracteen reichen meist etwas über die Köpfchen. Die Griffel ragen weit hervor. Die Scheiden sind weißhäutig und stark zerfasernd. Die Form steht zwischen *Holoschoenus exserens Rchb.* und *H. filiformis Rchb.*

Sparganium neglectum Beeby in Journ. of Bot. 1885, p. 26, 293 tab. 258. Zahlreich im Mostarsko Blato, 250—280 m; — *subsp. microcarpum L. M. Neumann* in Hartm. Skand. Fl. ed. XII, p. 112 (1889) pro forma *S. ramosi Huds.*, zwischen Nevesinje und Pustoljane am Standorte Murbeck's. Ich halte die Stellung, welche Asch. u. Gr. Syn. p. 281 dieser Form geben, für viel richtiger, als sie zu *S. ramosum* zu ziehen, wie es Murbeck thut, welcher jedoch in der Beschreibung die systematische Stellung dieser Art richtig darstellt.

Juncus anceps Laharpe Essai d'une monogr. des Joncées in Mém. soc. d'hist. nat. Paris, IV, p. 126 (1825), *subsp. Herzegovina m.*, an den von Murb. angegebenen Stellen bei Nevesinje. Die Form der Herzegovina ist, wie übrigens schon Murb. auseinandergesetzt hat,

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

von dem in Frankreich und Italien auftretenden typischen *J. anceps* so stark abweichend, dass es mir nöthig erscheint, ihn als Subspecies von demselben zu trennen, was Murbeck unbegreiflicher Weise trotz seiner Auseinandersetzungen unterlassen hat.

J. anceps Laharpe subsp. Herzegovina m. × *lampocarpus Ehrh.* = *Juncus Murbecki m.* Diagnose und Fundstellen bei Murb. l. c. Die besondere Benennung für den Bastard erscheint mir nothwendig, weil schon ein Bastard *J. anceps subsp. atricapillus Drej.* × *lampocarpus* aufgestellt worden ist.

Allium sphaerocephalum L. Sp. pl. p. 297 (1753). In Weinbergen östlich über Mostar, 100 m.

A. flavum L. Sp. pl. p. 297 (1753). Auf den Felsenterrassen der Narenta bei Mostar, 70 m.

A. carinatum L. Sp. pl. p. 298 (1753). In Hecken nördlich von Mostar zusammen mit *A. margaritaceum Sibth. et Sm.* und *A. tenuiflorum Ten.*, 70 m.

A. paniculatum L. Sp. pl. ed. II, p. 428. An der Straße neben dem Mostarsko Blato an Hecken und zwischen Gebüsch, ca. 250 m.

Muscari comosum L. Sp. pl. p. 318 (1753) sub *Hyacintho.* Zahlreich bei Bojiste (850 m), doch schon verblüht, dagegen oberhalb Bojiste bei ca. 1200 m noch blühend.

Lilium Martagon L. Sp. pl. p. 303 (1753) *subsp. Cattaniae Vis.* Fl. Dalm. Suppl. I, p. 32, t. 3 (1872). Zusammen mit dem vorigen.

Potamogeton perfoliatus L. Sp. pl. p. 126 (1753). In Bewässerungsgräben westlich von Mostar, 70 m.

Triglochin palustre L. Sp. pl. p. 338 (1753). Auf feuchten Wiesen im Mostarsko Blato, ca. 250 m.

Sagittaria sagittifolia L. Sp. pl. p. 993 (1753). Ebendaselbst.

Alisma Plantago L. Sp. pl. p. 342 (1753) *var. lanceolatum Mert. et Koch* Deutschl. Fl. II. p. 631 (1826). Ebendaselbst.

Butomus umbellatus L. Sp. pl. p. 372 (1753). Ebendaselbst.

Carpinus Duinensis Scop. Fl. Cam. ed. II, 2, p. 243 (1772). Am Humberg bei Mostar.

Aristolochia pallida Willd. Sp. pl. IV, p. 162 (1805). Zahlreich im Flusssand der Narenta nördlich von Mostar, ca. 70 m.

Plantago carinata Schrad. Cat. sem. hort. Gott. Häufig an Wegerändern bei Nevesinje und Bojiste, ca. 850 m. Murbeck gibt von dort nur eine *f. bidens* an, nach der ich vergeblich gesucht

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

habe. Dagegen fand ich an Ackerrändern bei Nevesinje sehr gut ausgeprägt die *f. graminifolia Kern.* Herb. bei Murbeck.

Plantago altissima L. Sp. pl. ed. II, p. 164. Mostarsko Blato, ca. 250 m. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 1 m, während die Blätter 45 cm lang sind. Sie stimmt vollständig mit Exemplaren meines Herbars aus Ungarn und Siebenbürgen überein. Uebrigens ist sie sicher nur eine Form von *P. lanceolata L.*

Beta vulgaris L. Sp. pl. ed. II. p. 322. Auf Mauern und auf Schutt an der Narenta bei Mostar, ca. 70 m.

Rumex angiocarpus Murb. l. c. Auf Aeckern und an Wegrändern im ganzen Nevesinsko polje verbreitet. Ob sich diese Form als Species aufrecht erhalten lässt, bezweifle ich, da auch bei der nordischen *R. Acetosella L.* häufig die inneren Perigonblätter mehr oder weniger, wenn auch nicht so vollständig wie bei *R. angiocarpus* mit der Frucht verwachsen sind. In allen übrigen Eigenschaften finde ich zwischen den beiden Formen keine durchgreifenden Unterschiede.

Celtis australis L. Sp. pl. ed. II, p. 1478. Beim Kloster Zitomislic, ca. 40 m.

Globularia cordifolia L. Sp. pl. p. 96 (1753). Zahlreich auf den Felsenterrassen der Narenta nördlich von Mostar, ca. 70 m.

Thymus montanus Waldst. et. Kit. Descr. et ic. pl. rar. Hung. I. p. 72, t. 71 (1802). Verbreitet bei Nevesinje und Bojiste, 950 m.

Satureja cuneifolia Ten. Fl. Nap. prod. I. p. 33; t. 151 (1811 bis 15). Auf Steingeröll nördlich von Mostar, ca. 70 m.

S. montana L. Sp. pl. p. 568 (1753). An Felsen am Zalomski potok bei Kifinoselo, ca. 850 m.

Micromeria Croatica Pers. Syn. pl. II. p. 130 (1807) sub. *Thymo;* Benth. in DC. Prod. XII. p. 221 (1848) pro var. *M. Piperellae*; *Calamintha Croatica Host* Fl. Austr. II. p. 132 (1831). An Felsen am Narentaufer nördlich von Mostar ziemlich zahlreich. Die Pflanze vom dortigen Standort ist weit kahler als die Kroatische und sieht hierdurch der *M. Piperella All.* (sub *Thymo*) noch ähnlicher. Diese unterscheidet sich aber durch die verkehrt-eirunden, aneinander liegenden Narbenplättchen (bei *M. Croatica* sind die Zipfel der Narbe lineal, ungleich, der längere ist zurückgebogen) und durch den nicht oder ganz schwach bebärteten Kelchschlund. Ic. Vis. Fl. Dalm. t. 19 als *Thymus subcordatus Vis.*

M. thymifolia Scop. Fl. Carn. ed. 2, I. p. 428, II. tab. 29 (1772) sub *Satureja*; *Calamintha thymifolia Rchb.* Fl. Germ. exc. p.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

328; *Micromeria rupestris Benth.* in DC. Prod. (1830—32) XII. p. 225. An Felsen am Narentaufer nördlich von Mostar, ca. 70 m.

Micromeria Juliana L. Sp. pl. ed. II. p. 793 sub *Satureja*; *Benth.* lab. p. 373; *M. Kerneri Murbeck* l. c. p. 53. An Felsen im Narentathal bei Mostar, zwischen Mostar und Zitomislic, neben dem Mostarsko Blato, 70—300 m. — Murbeck's Original-Standort für seine *M. Kerneri* sind Felsenterrassen im Flussbette der Narenta an der Franz-Josephs-Brücke in Mostar. Ich habe an diesem Standorte zahlreiche Exemplare eingesammelt und kann auf das Allerbestimmteste erklären, dass die dort wachsende *Micromeria* — und es wächst auf dem sehr kleinen Standorte nur eine *Micromeria* — nicht im Geringsten von *M. Juliana* abweicht. Insbesondere sind ihre Nüsschen an der Spitze durchaus nicht abgerundet, sondern nach oben in eine Spitze auslaufend. Ich habe nicht nur zahlreiche Exemplare am Standorte, sondern auch zu Hause über 50 Exemplare untersucht. Da Murbeck an diesem Standort auch nur eine *Micromeria* gefunden hat, so ist jeder Zweifel ausgeschlossen, dass seine Pflanze von den Felsenterrassen an der Franz-Josephs-Brücke eine andere als die meinige ist. Der Irrthum Murbeck's ist nur durch ungenügendes oder ungenügend entwickeltes Material erklärbar. Seine ganze gelehrte Auseinandersetzung über die neue Species ist daher hinfällig. Wie es scheint, hat Murbeck nur schwach entwickelte Individuen gegesammelt, wie sie am Standorte besonders häufig sind. Diese haben ihn nun veranlasst, auch noch andere Unterscheidungs-Kennzeichen aufzufinden. Auch diese sind hinfällig, da sie überall bei schwachen Individuen von *M. Juliana* auftreten; insbesondere habe ich sie auch bei Pflanzen von Cattaro bemerkt.

Calamintha grandiflora L. Sp. pl. p. 592 (1753) sub *Melissa.* An Hecken und zwischen Gebüsch gleich oberhalb Bojiste sehr zahlreich, 950—1100 m.

C. Nepeta L. Sp. pl. ed. II, p. 828 sub *Melissa.* Auf Felsenterrassen an der Franz-Josephs-Brücke bei Mostar, ca. 70 m.

Mentha piperita L. Sp. pl. p. 576 (1753). Auf wüsten Plätzen in Mostar, 70 m, jedenfalls alter Kultur entronnen; durch die kurz gestielten Blätter und die kurzglockigen Kelche mit kurzen, dreieckigspitzen, fast unbewimperten Zähnen übereinstimmend mit *M. banatica H. Braun* in Verh. d. zool.-bot. G. in Wien, 1890, p. 403, Separatabz. p. 55.

Clinopodium vulgare L. Sp. pl. p. 587 (1753). Bojiste; Kifinoselo, 850 m.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Betonica officinalis L. Sp. pl. p. 573 (1753) p. p. *var. serotina Host.* Fl. Austr. II. p. 165 (1831). Zwischen Gebüsch bei Bojiste, ca. 850 m.

Galeopsis canescens Schult. Obs. bot. p. 108 (1809). Hügel bei Mostar, 100—150 m.

Prunella laciniata L. Sp. pl. p. 600 (1753). Aecker im Nevesinsko polje, 850 m.

Salvia Sclarea L. Sp. pl. p. 20 (1753). Zwischen Buna und Zitomislic; an Waldrändern oberhalb Blagaj, ca. 150—200 m.

Teucrium Chamaedrys L. Sp. pl. p. 565 (1753). Nevesinsko polje, 850 m.

Verbena officinalis L. Sp. pl. p. 20 (1753). Unbebaute Orte bei Mostar, ca. 70 m.

Vitex Agnus castus L. Sp. pl. p. 638 (1753). An der Narenta bei Mostar.

Orobanche alba Steph. ap. Willd. Sp. pl. III. p. 350 (1800). Grasige Stellen bei Bojiste, 950 m.

Melampyrum subalpinum Juratzka in Verh. d. zool. bot. Ges. in Wien, 1857, p. 509 pro var.; Kerner Fl. exs. Austro-Hung. n. 134. Bojiste, 850—1000 m. — Murbeck gibt *M. Bihariense Kerner* vom Nevesinsko polje und den Ausläufern des Velez planina, 850 bis 1000 m, an. Die Angabe ist sicher unrichtig. Ich kenne *M. Bihariense* von Kronstadt in Siebenbürgen sehr genau. Keine der Formen von Nevesinjes Umgebung stimmt mit diesem überein. Murbeck hat etwas breitblätterige Schattenformen für *M. Bihariense Kerner* gehalten, vielleicht unter Zustimmung von Kerner. Dann hat aber auch Dieser sich geirrt. Das Vorkommen von *M. Bihariense Kerner* bezweifle ich für ganz Bosnien und die Herzegovina.

Rhinanthus glandulosus Simk. En. fl. Transs. p. 432 (1886). Sehr verbreitet auf subalpinen und alpinen Wiesen auf der ganzen Velez planina, 1200—1700 m.

Euphrasia pectinata Ten. var. herzegovina m. An Wegerändern und auf Rasen bei Nevesinje und Bojiste, ca. 850 m. Weicht von der typischen Form durch ungewöhnlich starke Behaarung, von der *var. puberula Jord.* (Herb.) ap. Wettst. Monogr. d. G. *Euphrasia* p. 86 durch einen gelben Fleck auf der Unterlippe und meist vollständig gelbe Kronenröhre ab, ist außerdem auch häufig stärker verästelt. — Von der folgenden Art durch die keiligen Bracteen zu unterscheiden.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Euphrasia tatarica Fischer in Sprengel Syst. veg. II. p. 777 (1825), Wettstein l. c. p. 88. Im ganzen Nêvesinsko polje verbreitet. — Murbeck gibt von dort nur *E. stricta Host* an. Da ich diese daselbst nicht gesehen habe, Murbeck aber die ungemein häufige *E. tatarica* nicht angibt, so liegt die Möglichkeit vor, dass er letztere für die ähnliche *E. stricta* gehalten hat.

Veronica spicata L. var. Barrelieri Schott. ap. Roem. et Schult. Syst. veg. I. p. 94 (1817) pro specie. Bei Bojiste zahlreich, ca. 850 m.

V. officinalis L. Sp. pl. ed. II, p. 14. In den Dolinen der Velez planina noch bei 150 m.

Gratiola officinalis L. Sp. pl. p. 17 (1753). Feuchte Wiesen im Mostarsko Blato, ca. 240 m.

Digitalis laevigata W. et K. Descr. et ic. pl. rar. Hung. II. p. 171, t. 158 (1805). Zahlreich an Waldrändern bei Bojiste, 950 bis 1050 m.

Scrophularia canina L. Spl. pl. p. 621 (1753). Felsenterrassen der Narenta bei der Franz-Josephs-Brücke bei Mostar, ca. 70 m.

Solanum Dulcamara L. Sp. pl. p. 185 (1753). Narentathal bei Mostar, ca. 70 m.

Datura Stramonium L. Sp. pl. p. 179 (1753). An unbebauten Stellen bei Mostar, 70—80 m.

Echinospermum Lappula L. Sp. pl. p. 131 (1753). sub *Myosotide.* An der Straße oberhalb des Mostarsko Blato, 350 m.

Echium vulgare L. Sp. pl. ed. II, p. 200. Am Fuße des Humbergs bei Mostar, ca. 70 m.

Pulmonaria officinalis L. Sp. pl. p. 135 (1753) mit sehr stark gefleckten Blättern. Waldränder bei Bojiste, 850—900 m.

Anchusa italica Retz. Obs. bot. fasc. I., p. 12 (1779). Zwischen Buna und Zitomislic sowohl in einer klein-, als einer groß-blüthigen Form, ca. 40 m.

Heliotropium europaeum L. Sp. pl. p. 130 (1753). An Hängen östlich von Mostar, 80 m.

Cuscuta Epithymum L. Sp. pl. p. 124 (1753). In großer Menge oberhalb des Mostarsko Blato auf *Salvia officinalis*, ca. 300 m.

Convolvulus sepium L. Sp. pl. p. 153 (1753). An der Straße neben den Mostarsko Blato, ca. 250 m.

C. Cantabrica L. Sp. pl. p. 158 (1753). Zusammen mit dem vorigen.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Erythraea Centaurium L. Sp. pl. p. 229 (1753), *α*, sub *Gentiana, var. transiens Wittr.* Erythr. exs. n. 44 (1890). Auf der Velez planina zusammen mit *Gentiana crispata Vis.*, 1500—1600 m.

E. pulchella Swartz in K. Vet.-Akad. Nya Handl. 1783, p. 85, t. 3, f. 8, 9 sub *Gentiana; — f. subelongata Wittr.* Erythr. exs. n. 15d. (1855). Auf feuchten Wiesen im Mostarsko Blato sehr zahlreich, ca. 250 m.

Campanula Portenschlagiana R. et S. Syst. veg. 5. p 93. In einer Felsspalte in einer Grottenbildung am Ufer der Narenta nördlich von Mostar ein Exemplar, ca. 70 m.

Crepis neglecta L. mant. pl. p. 107. Am Wege längs des Mostarsko Blato, 280 m.

C. foetida L. Sp. pl. ed. II, p. 1133. Auf Felsenterrassen der Narenta bei Mostar, ca. 70 m.

Hieracium florentinum All. Fl. Pedem. p. 213 (1785).

Grex *Sub-Fussianum m.* Subsp. *Veleticum m.* Stengel 40 bis 50 cm hoch, schlank, aufrecht; Kopfstand ziemlich dicht rispig, übergipflig. Strahlen 2. Ordnung 6—10, ziemlich dicht gedrängt, selten 1—2 etwas entfernter. Acladium 1—8 mm. Kopfzahl 20—30 (40). Aeußere Blätter etwas spatelig-lanzettlich, innere lineal, lang zugespitzt, alle ganzrandig oder entfernt gezähnelt, glauk, Stengelblätter 2—3 in der unteren Hälfte des Stengels, kurz über dem Grund am breitesten und halbstengelumfassend. Hülle 4,5—5 mm, zylindrisch mit abgerundeter Basis, Schuppen stumpflich, schmutzig-dunkelgrün, heller berandet. Bracteen grün. Haare an der Hülle 0 oder am Rande sehr spärlich, am Stengel sehr zerstreut, hell mit dunklem Grunde, oft auf die kurze dunkele Basis reduziert, auf den Blättern spärlich am Rand und auf dem Mittelnerv, an der Basis der Blätter etwas zahlreicher. Drüsen der Hülle 0, vereinzelt an den Kopfstielen, am Stengel 0. Flocken überall 0. — Auf der Velez planina, 12—1500 m, zusammen mit *Gentiana crispata Vis.*

Subsp. *gracillimum m.* Stengel 15—40 cm hoch, schlank, meist mit mehreren Nebenstengeln. Kopfstand locker rispig. Strahlen zweiter Ordnung 4—8, die untersten oft bei den Stengelblättern entspringend und vom Kopfstand entfernt, später blühend. Acladium 10—15 mm. Kopfzahl 15—25. Aeußere Blätter spatelich-lanzettlich, die äußersten etwas stumpf, die übrigen spitz, die inneren Blätter schmäler und länger, alle ganzrandig oder nur undeutlich entfernt gezähnelt, glauk. Stengelblätter 2—3, in der unteren Hälfte des Stengels, mit breitem Grunde sitzend oder meist halbstengelumfassend.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Köpfchen sehr klein, Hülle nur 4—4,5 mm, zylindrich mit abgerundeter oder etwas gestutzter Basis. Schuppen schmal, fast stumpflich, ziemlich hellgrün, fast ohne helleren Rand. Haare an der Hülle fehlend oder nur wenige kurze schwarze Borsten, am Stengel vereinzelt oder ziemlich reichlich, weiß mit dunklerer Basis, an den Blättern am Rand und am Mittelnerv mäßig, an den Basisblättern reichlicher. Drüsen an der Hülle 0 oder spärlich an der Basis, ebenso am Stengel. Flocken an der ganzen Pflanze fehlend. — Auf Brachäckern und an Waldrändern zwischen Nevesinje und Kifinoselo, ca. 850 m.

Die von mir neu aufgestellte Grex *Sub-Fussianum* umfasst Zwischenformen zwischen *H. florentinum* Grex *Florentinum N. P.* und *H. Fussianum Schur.* Sie ist durch kleine Köpfchen, Mangel an Flocken und spärliche Drüsen und Haare an der Hülle und durch die mit breiter Basis sitzenden oder halbstengelumfassenden Stengelblätter charakterisiert. Solche Formen sind in Bosnien und der Herzegovina sehr häufig. Beck hat zwei hierhin gehörige Formen, Murbeck (Oborny) eine aufgestellt; mehrere finden sich außerdem bei Naegeli und Peter.

Diese Formen lassen sich incl. des *H. Fussianum* folgendermaßen zusammenstellen:

I. Höchstens 2—3 Stengelblätter, an schwächeren Individuen nur 1—2:

α) Kopfstand ziemlich dicht rispig, Hülle sehr dunkel:
subsp. *Veleticum m.* Herzegovina (Velez).

β) Kopfstand locker rispig:

1) Die Strahlen zweiter Ordnung genähert, Hülle 4,5—5 mm:
subsp. *minutiflorum N. P.* sub *H. Fussiano* Monogr. p. 524. Krain.

2) Die Strahlen zweiter Ordnung zum Theil bei den obersten Stengelblättern, oft sogar aus der Blattrosette entspringend, vom Kopfstand entfernt und später blühend:

a) Hülle 5 mm:
subsp. *agronomon Beck* sub *H. florentino* l. c. p. 171. Bosnien.

b) Hülle 4—4,5 mm:
subsp. *gracillimum m.* Herzegovina.

II. (3) 4—6 Stengelblätter, nur an sehr schwachen Individuen finden sich nur 3:

α) mit wenig tief hinabreichender Verästelung und etwas dichterem Kopfstande:

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

1) Borstenhaare und Drüsen im Kopfstand und an den oberen Stengeltheilen ziemlich reichlich:

subsp. *Ziljevanum Oborny* bei Murb. l. c. p. 95 sub *H. Fussiano.* Herzegovina.

2) Borstenhaare und Drüsen fehlen im Kopfstand oder sind nur sehr spärlich vorhanden:

a) Alle Grundblätter lineal-lanzettlich, spitz; Blätter ganz kahl oder nur am Grunde borstlich behaart:

subsp. *glabriceps Beck* l. c. p. 170 sub *H. florentino.* Bosnien.

b) Aeußere Grundblätter spatelig, abgerundet, innere bis lineal, spitz; die äußeren oberseits mäßig borstlich behaart, die inneren nur am Rand oder kahl:

subsp. *hololeion N. P.* sub. *Fussiano* l. c. p. 524. Croatien, Serbien, Herzegovina, Montenegro.

β) mit sehr tief hinabreichender Verästelung und sehr sparrigem, lockeren Kopfstande:

H. Fussianum Schur in sched. syn. *H. Pavichii Heuff.*, vide N. P. Monogr. p. 523. Siebenbürgen, Serbien.

Systematisch ist es ziemlich einerlei, ob man die oben genannten Formen zu *H. florentinum* oder zu *H. Fussianum* zieht. Da sie jedoch ihrem ganzen Habitus nach dem ersteren näherstehen, halte ich es für besser, sie bei diesem unterzubringen, aber sie zu einer besonderen Gruppe zusammenzustellen, die sehr gut begrenzt ist.

Centaurea divergens Vis. Fl. Dalm. II. p. 37 (1847). Weinbergsränder östlich über Mostar, 100—150 m. — Die Anhängsel der Anthodialschuppen sind dicht anliegend, nicht zum Theil abstehend wie auf der Tafel bei Visiani; an der Form der Herzegovina enden die Anhängsel der Schuppen nicht in einen Dorn, wie auf der Tafel. Es fehlt vollständig der spinnwebenartige Ueberzug an der Pflanze, den nach Vis. die Exemplare von Lesina haben.

Picnomon Acarna L. Sp. pl. ed. I, p. 820 sub *Carduo.* An der Fähre bei Zitomislic, ca. 40 m, und am Wege oberhalb des Mostarsko Blato, 300—350.

Inula Oculus Christi L. Sp. pl. p. 881 (1753). Zahlreich bei Bojiste, ca. 850 m.

I. candida L. Sp. pl. p. 862 (1753) sub *Conyza,* Im Narentathal auf Felsenterrassen, ca. 70 m, und an Felsen am Wege nach dem Mostarsko Blato, 100—200 m.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Gnaphalium Pichleri Murb. l. c. — Ich habe diese Pflanze massenhaft an Kalkfelsen östlich von Cetinje, ca. 650—700 m, in Montenegro aufgefunden. Dieser Standort ist darum merkwürdig, weil er sich in so geringer Höhe befindet. Dicht neben den Felsen standen noch Weizenfelder.

Pyrethum Parthenium L. Sp. pl. p. 890 (1753) sub *Matricaria.* Auf Schutt bei der Franz-Josephs-Brücke bei Mostar, ca. 70 m.

Achillea Ptarmica L. Auf Sumpfwiesen zwischen Nevesinje und Pustoljane am Standort von *Sparganium microcarpum* sehr zahlreich. Eine Form, bei welcher der obere Stengeltheil, die oberen Blätter und die Hülle spinnwebig-filzig sind. Durch diese starke Behaarung nähert sie sich der *A. pyrenaica Sibth.,* welche jedoch größere Köpfe und noch stärkere Behaarung hat. Bei unserer Form erscheinen Blätter und Stengel trotz der starken Behaarung noch immer grün, während sie bei *A. pyrenaica* graugrün sind. An einzelnen Blättern der Form der Herzegovina zeigt sich, wenn auch schwach ausgeprägt, jene Punktierung, welche für *A. cartilaginea* charakteristisch ist.

Senecio erraticus Bert. rar. pl. dec. 3 p. 62 (1819), syn. S. Barbareae foliis Krock. Fl. Sil. II. 421 (1790). Auf feuchten Wiesen im Mostarsko Blato, ca. 250 m.

S. rupestris W. et K. Descr. et ic. pl. Hung. II. p. 136, t. 128 (1805); *S. nebrodensis auct. (L.?), f. adustus Beck* Fl. v. Südb. III. p. (180) 162 (1887). Auf der Velez planina bei 1700 m.

S. Visianianus Papaf. ap. *Vis.* Fl. Dalm. II. p. 72. t. 8 (1847). Auf der Velez planina schon bei 1500 m. — Die Pflanze stimmt mit solchen aus Dalmatien und Montenegro überein.

Cephalaria leucantha L. Sp. pl. ed. II, p. 142 sub *Scabiosa.* An Weinbergrändern östlich über Mostar, 100—150 m.

Scabiosa Wulfenii Roem. et Schult. Syst. veg. III. (1818) sub *Asterocephalo.* Sandige Stellen zwischen Buna und Zitomislic, ca. 50 m.

S. agrestis W. et K. Descr. et ic. pl. rar. Hung. III. p. 226, t. 204 (1812), *f. lejocephala Hoppe* ap. Mert. et Koch, Deutschl. Fl. I. p. 753 (1823) pro specie. Sehr häufig auf Feldern und an Waldrändern zwischen Nevesinje und Kifinoselo, ca. 850 m. Der Pappus fehlt bei dieser Form vollständig.

S. leucophylla Borb. in Magyar Akad. Ert. p. 9—10 (1882); Freyn in Verh. d. zool. bot. G. in Wien, 1888, p. 610, *f. typica Freyn* l. c. Velez planina, 1500—1700 m, auch mit rothvioletten Blüthen, wie sie auch häufig bei der *f. foliosa Freyn* l. c. vorkommen. Letztere

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

ist die Form der niedrigeren Lagen. Ein einzelnes Exemplar von dieser fand ich an Felsen am Narentaufer nördlich von Mostar, 70 m. Auf der Velez planina ist sie häufig bei 13—1400 m.

Scabiosa graminifolia L. Sp. pl. ed. II, p. 145. Am Felsen der Narenta nördlich von Mostar ein einzelnes Exemplar, ca. 70 m.

Galium lucidum All. Flor. ped. I. pag. 5 (1785). An Weinbergrändern bei Mostar, 100—150 m, östlich von der Stadt.

G. purpureum L. Sp. pl. p. 107 (1753). Velez planina bei 1300 m.

Lonicera Etrusca Sav. in Sant. viaggi al Montan. 1. p. 113. Am Humberg bei Mostar, 100—250 m.

Astrantia major L. Sp. pl. p. 235 (1753) *var. elatior Friv.* in Flora 1836, p. 434, pro sp.; vide Murb. l. c. p. 116. Zwischen Gebüsch bei Bojiste und beim Aufstieg zum Velez von Bojiste aus bei 850—1200 m. — Murbeck's Diagnose stimmt mit meinen Exemplaren nicht vollständig. Er sagt „Involucri foliola . . . . . apicem versus fere semper serrata, umbellam aequantia vel paullum superantia". Ich finde an keinem meiner Exemplare die Hüllblätter „serrata", dagegen wohl an der Spitze „utrinque 1—4-dentata". Die Zähnchen sind jedoch meist nur an der Hülle des obersten Döldchens vorhanden, welches zugleich größer als die übrigen ist. Die Hülle dieses obersten Döldchens ist wie bei *var. involucrata Koch* sehr häufig doppelt so groß wie die Blüthen. Das Hauptgewicht ist jedoch, wie Murbeck richtig bemerkt, darauf zu legen, dass die Kelchzipfel pfriemlich und stechend und doppelt so groß als die Korolle sind. Beim Vergleich der zahlreichen Formen meines Herbars finde ich, dass diejenigen aus Deutschland, den Zentralkarpaten und Siebenbürgen sehr kurze Grannen an den Kelchzipfeln haben, dass weiter nach Süden hin die Grannen größer werden und bereits in Süd-Tirol sich Formen finden, die wegen der Länge der Granne zur *var. elatior Friv.* zu stellen sind.

Eryngium amethystinum L. Sp. pl. p. 233 (1753) *var. tenuifolium Boiss. et. Heldr.* in Boiss. Fl. or. II. p. 826 (1872). Mit der Hauptform bei Bojiste, 850 m.

Heracleum Sphondylium L. Sp. pl. p. 249 (1753). Wege- und Feldränder bei Nevesinje, 850—900 m.

Pastinaca sativa L. Sp. pl. p. 262 (1753). Bei dem vorigen.

Ferulago galbanifera Koch Syn. ed. II, p. 332. Weinberge östlich über Mostar, 100—150 m.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Torilis arvensis Huds. Fl. Angl. p. 98 (1762) sub *Caucalide*; *Scandix infesta L.* Syst. Nat. ed. 12, p. 732 (1767). Auf Schutt bei Mostar, 70—80 m.

Orlaya grandiflora L. Sp. pl. p. 240 (1753) sub *Caucalide.* Ueberall in der ganzen Umgebung von Mostar verbreitet; am Mostarsko Blato; 70—400 m.

O. Daucorlaya Murb. l. c. p. 119. — Ich habe die Pflanze am Originalstandort „an steinigen Orten nördlich von der Stadt zwischen der Narenta und der Eisenbahn" gesammelt und halte sie wie Murbeck wegen der Fruchtbildung für eine gute Art. Bemerken muss ich jedoch, dass ich den von Murbeck aufgefundenen Unterschied in Bezug auf das oberste Blatt der Hauptaxe (dass es den übrigen Stengelblättern conform ist, während es bei *O. grandiflora* zu einem schmalen, sehr lang ausgezogenen, vollkommen ganzrandigen oder an der Basis mit zwei ebenfalls lang ausgezogenen Segmenten versehenen Zipfeln reduziert sein soll) nicht in Bezug auf *O. grandiflora* der Herzegovina anerkennen kann. Bei dieser ist das oberste Blatt genau so wie bei *O. Daucorlaya.* Ebenso wenig kann ich das zweite Merkmal, dass die Randblüthen bei *O. grandiflora* größer als die bei *O. Daucorlaya* sein sollen, anerkennen. Murbeck hat seine *O. Daucorlaya* zur selben Zeit wie ich am Standorte gesammelt. Um diese Zeit (Anfang bis Mitte Juli) ist bei Mostar die normale Blüthenzeit der *Orlaya* schon längt vorüber. Viele Pflanzen findet man bereits mit reifen Früchten. Bei einzelnen Exemplaren, besonders bei solchen, welche durch Abweiden beschädigt sind, entwickeln sich noch neue Triebe, welche im Juli blühen. Bei derartigen Trieben finden wir aber auch bei *O. grandiflora* die Randblüthen ganz erheblich in ihrer Größe reduziert. Trotzdem halte ich aber *Orlaya Daucorlaya* für eine gute Art.

Sedum alpestre Vill. Hist. d. pl. Dauph. III. p. 684 (1789); *S. repens Schleich.* ap. DC. Fl. Franç. vol. VI, p. 525 (1815). Auf der Velez planina bei ca. 1600 m auf Kalk.

Rosa repens Scop. subsp. *Baldensis A. Kerner* in Déségl. Cat. rais. in Bull. de la soc. royale de bot. de Belgique XV. p. 217 (1876). Im Wald oberhalb Bojiste bei ca. 1200 m.

Prunus Mahaleb L. Sp. pl. ed. II. p. 678. In Weinbergen nördlich von Mostar, ca. 70 m.

Vicia varia Host Fl. Austr. II. p. 332 (1831). Zwischen Buna und Zitomislic, ca. 40 m. Die reifen Früchte sind meist zweisamig,

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

hier und da jedoch auch 3—6-samig. Die Trauben der von mir gesammelten Exemplare sind nur 6—10-blüthig.

Glycyrrhiza echinata L. Sp. pl. p. 741 (1753). An der Fähre bei Zitomislic, 40 m.

Lotus corniculatus L. Sp. pl. p. 775 (1753). Auf den Felsenterrassen der Narenta bei Mostar, 70 m.

Dorycnium herbaceum Vill. Hist. d. pl. Dauph. I. p. 264 (1786); III. p. 417, t. XLI (1789). Häufig bei Nevesinje und Bojiste, und zwar in einer Form, bei welcher die Kelchzipfel an der Spitze dunkel gefärbt sind und die Behaarung der Blätter locker ist wie bei *D. sabaudum Rchb.* Fl. exc. p. 867.

Cytisus ramentaceus Sieb. Regensb. Bot. Z. V. p. 242; *C. Weldeni Vis.* Regensb. B. Z. XIII. p. 52; *C. fragrans Welden* sine descript.; Jc. Vis. Fl. Dalm. tab. XXXIX. Auf dem Humberg bei Mostar, 100—200 m.

Genista sagittalis L. Sp. pl. p. 267 (1753). Velez planina noch bei 1500 m in Gesellschaft von *Gentiana crispata.*

Rhamnus cathartica L. Sp. pl. ed. II, p. 279. Zahlreich nördlich von Mostar, 70 m.

Ruta divaricata Ten. Append. cat. hort. Nap. p. 42 (1819). Zahlreich in Weinbergen und in einem alten türkischen Kirchhof östlich über Mostar, 100—200 m.

Haplophyllum patavinum L. Sp. pl. p. 384 (1753) sub *Ruta.* Verbreitet auf der Velez planina bei 12—1300 m.

Tribulus orientalis Kerner im Bericht des Nat.-med. V. in Innsbruck III. p. LXXI, 1872. Am Eisenbahndamm unterhalb des Humbergs bei Mostar, ca. 80 m.

Lavathera Thuringiaca L. Sp. pl. p. 691 (1753). Nevesinsko polje, in der Nähe vom Dorf Surici, 850 m.

Dianthus ciliatus Guss. Ind. sem. host. Boccadif. p. 5 (1825); Vis. Fl. Dalm. III. p. 162. Weinberge östlich von Mostar, 100—150 m.

D. sanguineus Vis. Index sem. hort. Patav. 1845, Fl. Dalm. III. p. 161, Ic. tab. 36; *D. atrorubens Boiss.* Fl. or. I. p. 512, saltem pro parte, non Allioni; Exs. Kerner, Fl. Austr.-Hung. No. 538. Siehe auch Freyn, Fl. v. Istrien, Wiener z. b. G. XXVII. p. 287. Verbreitet an lichten Waldstellen, zwischen Gebüsch und an Wegerändern im ganzen Nevesinsko polje. Merkwürdigerweise ist diese sehr verbreitete auffällige Art Murbeck entgangen.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Tunica obcordata Reut. et Mary, essay d'une fl. du Zant. sub *Diantho*, Jc. Vis. Fl. Dalm., tab. XXII. Zahlreich am Eisenbahndamme zwischen Buna und Zitomislic, ca. 50 m.

T. Saxifraga Scop. Fl. Carn. ed. II., 1, p. 300 (1772) *var. aggregata Vis.* Fl. Dalm. III. p. 159. Köpfchen öfters sogar mit 4—5 Blüthen. Auf Felsenterrassen der Narenta bei Mostar, 70 m.

Agrostemma Coronaria L. Sp. pl. p. 436 (1753). Häufig im Nevesinko polje, 850—900 m.

Reseda Phyteuma L. Sp. pl. p. 449 (1753). Oberhalb des Mostarsko Blato, 280—300.

Aethionema saxatile L. Sp. pl. p. 646 (1753) sub *Thlaspide.* Steinige Stellen nördlich von Mostar in der Nähe des Standortes von *Orlaya Daucorlaya*; Hänge bei dem Mostarsko Blato, 70—380 m.

Iberis roseo-purpurea nov. spec. Herbacea, foliis integris linearibus acutis, pedunculis corymbosis densis numerosis, siliculis ovalibus, lobis lanceolatis subulatis, intus curvatis, stylo multo brevioribus; corollis roseis vel roseopurpureis, eis *I. umbellatae L.* et *I. linifoliae L.* duplo minoribus. Am Fuße des Humbergs bei Mostar, 80—100 m. — Die Lappen der Frucht sind bei der Austrittsstelle des Griffels kreisförmig abgerundet, nicht wie *I. umbellata L.* dort in einen spitzen Winkel vertieft. Verwandt ist die Art am nächsten mit *I. umbellata L. var. tenuifolia Vis.* und mit *I. linifolia L.* Von beiden ist sie sofort durch die viel kleineren, tiefrosa bis purpurn gefärbten Korollen zu unterscheiden. Sehr große Aehnlichkeit in Bezug auf die Fruchtgestalt, aber doppelt so große Korollen hat eine Form der *I. linifolia L.*, welche Burnat als *var. macrodonta* bezeichnet hat. (Exs. Fl. sel. v. Magnier No. 2398, Alpes maritimes, leg. G. Vidal). Es ist wahrscheinlich, dass unsere Form vielfach für *I. umbellata L. v. tenuifolia Vis.* gehalten worden ist, vielleicht auch von Murbeck, der diese Varietät von einem ganz in der Nähe des meinigen gelegenen Standorte (Steinige Hänge bei Jasenica) angiebt.

Biscutella cichoriifolia Loisl. Not. à la fl. de France, p. 167 (1810). An der Straße neben dem Mostarsko Blato an Kalkfelsen, ca. 300 m.

Lepidium graminifolium L. Sp. pl. ed. II, p. 900. Auf Felsenterrassen der Narenta bei Mostar, 70 m.

Ranunculus sardous Crtz. Stirp. Austr. fasc. II, p. 111 (1763). Auf Wiesen im Mostarsko Blato, ca. 280 m.

Thalictrum foetidum L. Sp. pl. ed. II, p. 768 *var. glabrum Koch* Syn. Fl. Germ. ed. III, p. 3. Im Flusssande der Narenta bei

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Zitomislic, ca. 40 m. Eine Form mit ungewöhnlich großen Blättchen (2 cm lang, 1 cm breit). Die ganze Pflanze ist vollständig kahl. Nach der Beschaffenheit der Frucht und den übrigen Eigenschaften gehört sie jedoch zweifellos zu *Th. foetidum L.* Sie dürfte einen höher gelegenen Standort haben, von dem aus Samen durch die Narenta hinabgekommen ist.

Thalictrum elatum Jcq. Hort. bot. Vind. III, p. 49, t. 95 (1776). In riesigen Exemplaren in Hecken bei Bojiste, 950 m.

Thalictrum simplex L. Fl. Suec. ed. II, p. 191 (1755). Nevesinsko polje, 850—950 m; — *var. alpicola Jord.* 1864, Velez planina bei 1500 m zusammen mit *Gentiana crispata Vis.* — Stimmt vollständig überein mit Exemplaren aus den Hautes-Alpes.

Clematis Viticella L. Sp. pl. p. 543 (1753). In Hecken bei Mostar, 80—150 m.

Das Herbar des Dr. Caspar Ratzenberger (1598) in der Herzoglichen Bibliothek zu Gotha.

Von **G. Zahn.**

Dieses älteste Herbarium Thüringens vom Jahre 1598 befindet sich unter der Bezeichnung Codex chartaceus I 153—156 in der Handschriftensammlung der Herzoglichen Bibliothek zu Gotha. Ein Seitenstück zum Gothaer Herbar von demselben Verfasser aus dem Jahre 1592 besitzt die Königliche Bibliothek zu Cassel. Dieses ist mit längeren Unterbrechungen 1859—1870 von Dr. H. Fr. Kessler, Cassel (Verl. v. A. Freyschmidt), bearbeitet und nach damaliger Erfahrung als das älteste deutsche Herbar bezeichnet worden.

Das Gothaer Herbar umfasst vier verschieden starke Bände in Holzdeckel. Diese sind außen mit gepresstem Leder überzogen und theilweise noch mit Messinghaken versehen. Das erste Blatt jedes 50 cm langen, 20 cm breiten Bandes enthält ein mit der Hand in bunten Farben ausgeführtes Titelbild, in dessen Umrahmung verschiedene, meist erkennbare Pflanzen arrangiert sind; der Titel selbst ist nach damaligem Gebrauche weitläufig und umständlich und in verschiedenen Schriftzeichen und Farben geschrieben. Ursprünglich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: NF_16

Autor(en)/Author(s): Sagorski Ernst Adolf

Artikel/Article: Beitrag zur Flora der Herzegovina. 33-50