

Flora Bosne, Hercegovine i novopazarskog sandžaka.

II. (4.) dio.

(Sa 1 tablom.)

Priopćio

dr. Günther vitez Beck pl. Mannagetta,

redov. profesor botanike, ravnatelj botaničkog vrta i predstojnik botaničkog zavoda c. kr. njemačkog sveučilišta
u Pragu.

Trib. 3.: Sileneae.

[DC. u Prodr., I, 351 (1824); Benth. Hook., Gen., I, 142; *Silenoideae* Pax u NPflF., III 1b, 69. — Sub-
ordo *Sileneae* Fenzl u Endl., Gen., 976 (1840). — *Sileneae* Bartl., Beitr., II, 160 (1825) kao rod. —
Silenaceae Lindl., Nat. Syst., izd. II, 124 (1836). — *Caryophylleae* DC., Fl. Franc., IV, 735 (1805) ne drugi.]

Lychnideae.

[Fenzl u Endl., Gen., 971 (1840); A. Braun u Flora (1843), I, 365; Rohrb. u Linnaea XXXVI
(1869—1870), 170.]

15. Agrostemma.

[L., Spec., 435 (1753); Gen., izd. V, br. 516, djelomice; Pax u NPflF., III 1b, 70. — *Lychnis* sekt. *Githago*
Benth. Hook., Gen., I, 148.]

1. *Agrostemma githago* [L., Spec., 435 (1753). — *Lychnis githago* Scop., Fl. Carn.,
izd. II, I, 310 (1772)]. — U poljima i po ugarima do 1100 m.

Bosna: Kod Ripča (Boll.), Banjelučke, Maglaja na V. (H.), oko Travnika (*S.), kod Šuice (B.),
Livna (Pr.), često i rasprostranjeno u južnoj Bosni (B.), na Kravici kod Nove Kasabe (L.). — **Hercego-
vina:** Oko Jablanice (B.), Mostara (Str.), u Gatačkom polju (Riedel!), kod Trebinja (*P.). — Juni do
augusta. — „Kukolj, čjurek, gravor“.

16. Viscaria.

[Röhl., Deutschl. Fl., 2. izd., II, 37 (1812); Rohrb., Silene 9 i u Linnaea XXXVI (1869), 171, 264; Pax
u NPflF., III 1b, 70. — *Lychnis* sekt. DC., Fl. Franc., IV, 761 (1805); Benth. Hook., Gen., I, 148.]
„Drijemina“.

1. *Viscaria viscosa* [Asch., Fl. Brand., odj. II (Fl. Berl.), 22 (1859). — *Lychnis viscaria*
L., Spec., 436 (1753). — *L. viscosa* Scop., Fl. Carn., izd. II, I, 306 (1772). —
Viscaria vulgaris Roehl., Deutschl. Fl., 2. izd., II, 275 (1812—1813). — *V. vis-
caria* Asch. Graebn., Fl. nordostd. Flachl., 299 (1898)]. — U livadama na kamenim
obroncima, osobito na škriljavom tlu, oskudnom vapnencem, do u više predalpe
(1600 m).

Bosna: Na Podgomili kod Krupe (B.), na Šiši pl. (B.), oko Travnika na Vlašiću (*S., Exs., br. 838),
na Tarabovcu, na Vilenici prema Sokćeu (Fr. Br.), kod Busovače (Bl.), često oko Fojnice!! (S.), na Vra-
nici pl., na Pogorelici (Schwarz!), kod Vareša (Pr.), na Igmanu (F.), kod Vučje luke kraj Sarajeva!!
(Bl.), kod Viteza, Prače (F.), na Romaniji pl. (B.), Goloj Jahorini i na Kleku (F.), kod Hana Sumbulovca,
na Bjelašnici prema Lukaveu, na Treskavici (B.), Vitorog-kosi (Ha.-Fa.). — **Hercegovina:** (*A. K. gdje?);
na Veležu (B.), Babi pl., u Bijeloj gori (Haw.). — Maj do augusta.

Opažani su slijedeći oblici:

1. *latifolia*. Listovi veći i dulji, široko kopljasti prema peteljci na dugo i jasno suženi. Listovi
struku 6—14 mm široki. — 2. *graminifolia*. Listovi uži i kraći, više linearни, svi najviše 3—5 mm

široki. Rasprostranjena. — 3. *albiflora* [Sweet, Hort. brit., izd. II, 54 (1830) kao vrst; Rouy Fouc., Fl. Franc., III, 100 (1896)]. — **Bosna:** Kod Fojnice (*B.).

17. *Silene*.

[L., Spec., 416 (1753); Gen., izd. V, br. 503; Benth. Hook., Gen., I, 147 (excl. *Heliosperma*); Pax u NPIIF., III 1 b, 70; Rohrb., Monogr. *Silene* (Leipzig 1868). — *Cucubalus* L., Spec., 414 ne Tourn. (djelomice).] — „Silenka“.

1. sekt.: *Behen*.

[Moench, Meth., 709 (1794) kao vrst; Bunge u Ledeb., Fl. Alt., II, 138 (1830), sekt. *Behenantha* Otth u DC., Prodr., I, 367 (1824).]

1. *Silene venosa* [Aschers., Fl. Brand., odj. II (Fl. Berol.), 23 (1859). — *Cucubalus Behen* L., Spec., 414 (1753 excl. β). — *C. venosus* Gilib., Fl. Lith., II, 165 (1781). — *Behen vulgaris* Moench, Meth., 709 (1794). — *Silene cucubalus* Wib., Prim. fl. Werth., 241 (1799). — *S. inflata* Sm., Fl. Brit., II, 467 (1800). — *S. vulgaris* Garcke, Fl. Deutschl., 9. izd., 64 (1869). — *Lychnis behen* Scop., Fl. Carr., izd. II, I, 305]. — U livadama, na ugarima, kamenim, zemljanim obroncima, u krševitom grohotu do u alpinsko područje velegorja. „Svićić, skrepovac“.

α *typica* [*S. cucubalus* var. G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 381 (1890). — *S. inflata* var. *vulgaris* Otth u DC., Prodr., I, 368; var. *pratensis* Neilr., Fl. Nied.-Öst., 813. — *S. vesicaria* Schrad. po Reich., Fl. Germ., 823 (1832)]. — Struk uspravan, paštita, mnogocvjetan. Listovi morske zelene boje, debelasti, jajasto-lanceetni do dugoljasto-lanceetni, zašiljeni, čelavi po rubu, hrapavi ili glatki u sredini struka bar 1 cm široki. Dôjni listovi struka prema dnu suženi, gornji zaokruženi.

Bosna: Rasprostranjena do u predalpe, a osobito česta u krasu (*S. i drugi!). — **Hercegovina:** (*A. K.), na Porimu (V.), oko Umoljana (B.), Jablanice (Fo.), Mostara!! (Str.), Blagaja (Fo.); Raap Call., Pl. Herc. exs., br. 29!. Nevesinja (V.), Posušja (F.!), Ljubinje (Fo.), Bileka (Haw.!), Gackog (Mu.); valjda i dalje rasprostranjena. — **U novopazarskom sandžaku:** U dolini Lima između Prijepolja i Bistrice (*B.). — Maj do augusta.

Opožani su slijedeći oblici:

1. *vesicaria* [Schrad., na ozn. mj. kao vrst; Reich., Ic fl. Germ., t. 299, sl. 5120 α. (Rub lista hrapavo izreskan). Listovi širi; 1—3 cm široki; gornji listovi struka eliptični do dugulasti, od sredine oblo zašiljeni. Rub lista manje više hrapavo izreskan ili posve gladak (f. *laevis* — ? *glaucia* Reich., na ozn. mj.). — Često do u predio kržljave drvljadi

2. *oleracea* [Grec., Consp. fl. Rom., 106 (1898). — *S. inflata* var. *Fic.* u Reich., Fl. Germ., 823 (1832) Reich.; Ic. fl. Germ., VI, sl. 5120 γ. — *S. vesicaria* γ *oleracea* Rouy Fouc., Fl. franc., III, 104 (1896)]. — Listovi više lanceetni, uži, gornji listovi struka zašiljeni početom do dône trećine Amo-tamo (*M.). Vrlo bujan oblik sa 3—5 cm širokim, na ruku trepavičastim listovima je f. *latifolia* [K. Maly u Abh. ZBG. (1904) 188. *S. inflata* var. *ciliata* α *latifolia* Reich., Fl. Germ., 823 i Ic. fl. Germ., VI, 54, t. 301, sl. 5120; var. *latifolia* Beck, Fl. Nied.-Öst., 381. *S. latifolia* Hayek u ÖBZ. (1902), 439.] M. ju je našao na Treškavici u **Bosni** uz monstruozni oblik *trifoliata* [K. Maly, na ozn. mj., sa trobojnim listovnim prešljeno-vima. — Drugi oblik *obovatifolia* [K. Maly, na ozn. mj., 187] ima obratno jajaste, dugoljaste, kao injem posute listove, često kratko zašiljene i šroke, od kojih su dôjni klinasto prema krilatoj peteljci suženi, nadalje srednje velike ili velike čaške. Nije li to dolinski oblik od *S. marginata* Kit.? — **Bosna:** Oko Sarajeva (*M.). — **Hercegovina:** Oko Jablanice (*M.).

3. *microcalyx* [*S. cucubalus* var. *minor* G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 381 ne Gaud.] Rodne čaške 10—13 mm duge; kod običnog oblika 15—20 mm duge. Inače kao f. *vesicaria*. Pojedince. — **Bosna:** Oko Sarajeva (*B.).

4. *colorata* [*S. inflata* var. *colorata* Hampe u Linnaea XI (1837), 46]. Cvjetovi ružičasti do grizmizni. — **Hercegovina:** Kod Blidinjeg jezera na Čvrsnici (*Pi!).

β *angustifolia* [Grec., Consp. fl. Rom., 107 (1898). — *Cucubalus angustifolius* Mill., Gard. dict., izd. VIII, br. 3 (1768). — *Silene inflata* var. *angustifolia* DC., Fl. franc., IV, 747 (1805); *glabra* δ *angustifolia* Reich., Fl. Germ. 823. — *S. Coulteriana* Otth u DC., Prodr., I, 368 (1824). — *S. angustifolia* Guss., Fl. Sic. prodr., I, 500 (1827)]. — Uspravna, mnogocvjetna. Listovi usko-lanceetni, ukočeno ispravljeni, na rubu gotovo glatki, u sredini struka 3—6 mm široki.

Bosna: Kod Hana Bulata u Drvaru (*Ha.). — **Hercegovina:** Kod Trebinja i Bileka (*P.).

γ *bosniaca* *S. cucubalus* var. *bosniaca* G. Beck, Fl. Südbosn., u ANH., VI (1891), 333. — *S. inflata* var. *puberula* Vand., Neue Beitr. u Sitz. böhm. Ges. Wiss. (1890), 254; = Murb. u LUÅ, XXVII, 162 (1891); var. *balcanica* Velen. Fl. Bulg.

Suppl. I, 37 (1898); var. *pubigera* Hal., Consp. fl. Graec., I, 160 (1901); ? var. *pubescens* Kitt., Fl. Deutschl., 3. izd., 1058. — *S. puberula* Jord. u Boreau, Fl. centr. Franc., izd. 3, II, 94 (1857) ne Bert., Boiss. — *Silene venosa* var. *antelopum* K. Maly u Verh. ZBG. (1904) 188 ne Vest; valjda i Grec., Consp. fl. Rom., 106 (1898) i *S. antilopum* Sim., Enum. pl. Transs., 124]. — Struk snažan, mnogočvjetan, čelav ili manje dlakav. Srednji i gornji listovi struka eliptični, na dnu zaokruženi ili skoro sreoliki zaokruženi ili svedeno zašiljeni, na rubu trepavičasto hrapavi, na obje strane manje više kosmato hrapavi, 10—55 mm široki.

Slijedeći sinonimi sigurno ne idu našoj biljci: *S. vesicaria* var. *pubescens* [Rouy Fouc., Fl. franc., III, 105 ne DC]. „Feuilles inferieures ovales elliptiques, les superieures plus étroites“; u naše biljke je baš obratno. — *S. inflata* var. *pubescens* [DC., Fl. franc., IV, 747] ide po sinonimu *Cucubalus maritimus* [Lam., Encycl., II, 220] uz *S. maritima* With. — *Cucubalus antelopum* [Vest u Flora, IV (1821), 149 i u Bot. Zeit., I (1843), 148] je po diagnozi, caule scabro, foliis subtus seabriuseulis, glaucis“, kako je već primjetio Ha. [u ÖBZ. (1905), str. 428] jedna istovjetna sa *S. bosniaca*, što je K. Maly [u Verh. ZBG. (1904), 188] izveo. — *S. venosa* var. *pubescens* [Gürke, Pl. Europ., II, 287] je smjesa gornje i var. γ.

Prelaze do f. *vesicaria* našao sam na Lelji pl. — Oblik sa skroz lanceetnim, uskim, 5—10 mm širokim listovima = f. *stenophylla* vidio sam sa Guđe gore na Vlašiću (Franjić!). — U predalpinskim i šumskim livadama i cistinama do 1700 m. — **Bosna:** Na planinama: Vlašiću (B.), Igmanu (F.) kao var. *latifolia*, Treskavici (B.), Goloj Jahorini (M.), kod Pavlovec kraj Kasidola (M.), na Magliću (B.), Uilici, Maloj Klekovači, Resanovači, Goloj Kosi (Ha.-Fa.), Troglavu u Dinari (B.). — **Hercegovina:** Na planinama Lisinu (V.), Lelji (B.), Veležu, Crvanju (Mu.), Muhabarici (F.). — Juni do augusta.

δ *alpina* [Gürke, Pl. Eur., II, 287 (1899). — *Cucubalus alpinus* Lam., Encycl., II, 200 (1786). — *Silene alpina* Thomas, Cat. (1837), 45 (samo ime). — *S. inflata* var. *alpina* Hegetschw., Fl. Schweiz, 417 (1840). — *S. cucubalus* var. *alpina* Rohrb., Monogr. Silene, 87 (1868), djelomice. — *S. uniflora* β DC., Fl. franc., IV, 747 (1805). — *Cucubalus montanus* Vest u Flora (1821), 149 = *S. montana* Hayek u ÖBZ. (1901), 253]. — Struk nizak, rahao, busast, obilno razgranjen, jedno- do maločvjetan. Listovi jajasto okruglo-lanceetni, zašiljeni nekoliko puta dulji nego što su široki, na rubu manje hrapavi. — Na kamenim mjestima i u kršovitom grohotu velegorja.

Bosna: Na Tikvi u Vranici pl. (Schwarz!). — **Hercegovina:** Na Plasi pl. (V.), na Ploči u Čvrsnici (V.), na Prenju pl. (M.).

ε *marginata* [Kit. u Linnaea, XXXII (1863), 536 kao vrst; Gürke, Fl. Europ., II, 288. — *Cucubalus marginatus* Kit. u Schult., Öst. Flora, 2. izd., I, 674 (1814). — *S. inflata* var. *marginata* Maly, Enum. pl. Austr., 307 (1848). — *S. microloba* Schott, Nym., Kotschy, Anal., 59 (1854)]. — Dônji listovi lopatičasti, gornji u jedno- do maločvjetnog struka jajasti, skoro okrugljasti od prilike dvaput tako dugi kao široki, šiljasti ili svedeno zašiljeni, na hrskavom rubu glatki ili nešto hrapavi. Inače kao δ *alpina*. — U krševitom grohotu velegorja do 1800 m.

Bosna: Istočno više Šatorskog jezera (*Ha.); na Magliću (B.). — **Hercegovina:** Na Prenju, Plasi (B., kao var. *alpina*), Veležu pl. više Sopilja (*Mu., Ja.).

I oblik *crassifolia* [*Cucubalus crassifolius* Tenore, Viagg. in Abruzzi, 67 (1830). — Reich., Ic. fl. Germ., VI, t. 299, sl. 5120, β *glaucia*] sa zareskasto hrapavim rubovima na listu se nalazi.

2. sekt.: *Conosilene.*

[Rohrb., Monogr. Silene, 89 (1868).]

2. *Silene subconica* [Friv. u Flora, XVIII (1835), 334; Velen., Fl. Bulg., 58; H. Lindb. u Finska Vetensk. Soc., Förh. XLVIII (1906), 27 i sl.]. — Na suhim, travnatim mjestima.

Hercegovina: Na Neretvi kod Mostara (*H. Lindberg). — Maj.

3. *Silene conica* [L., Spec., 418 (1753); Rohrb., Silene, 91]. — Na pješčanim, zemljanim mjestima među usjevima po ugarima do 800 m.

Bosna: Diljem Stavnje između Kralupa i Vareša, oko Tarčina, u dolini Sutjeske, kod Tjeništa, Preodca (*Pr.). — **Hercegovina:** Na Vranu pl. (V.), oko Mostara (Pi.), Zimlja gornjih (Baenitz!), Trebinja!! (*P.), kod Zaslapa i Jazina dola u Bijeloj gori (P.). — Maj, juni.

3. sekt.: *Eusilene.*

[Rohrb., Monogr. Silene, 93 (1868).]

4. *Silene dichotoma* [Ehrh., Beitr., VII, 143 (1792), ne Gilib.; Rohrb., Silene, 94]. — Na livadama, oranicama i pustim mjestima.

Bosna: Oko Nove Kasabe u dolini Jadra (*J.), u dolini Željeznice i kod Tjeništa (Pr.). — Maj do juli.

5. *Silene gallica* [L., Spec., 417 (1753); Rohrb. (Silene, 96)]. — Između usjeva, na ugarima, pustim mjestima do 1250 m.

Bosna: (*A. K.) Kod Vrnograča (F.), često oko Novoga, Petrovea (B.), Zalina, Zaspe, tursk. Dubovika (F.), Banjeluće (H.), Zalužana (C.), Travnika (Fr. Br.), u dolini Miljacke oko Sarajeva (Mu.), na Maloj Obrsini kod Ribnika (Ha.). — Maj, juni.

Opažani su i oblici: 1. *quinquevulnera* [L., Spec., 416, kao vrst; Mert. Koch, Fl. Deutschl., III, 230 (1831)]. — **Bosna:** Kod Novoga, Petrovea (*B.). — 2. *anglica* [L., Spec., 416, kao vrst; Mert. Koch, na ozn. mj.]. — **Bosna:** (*A. K.) Kod Banjeluće (H.), oko Sarajeva, u Sarajevskom polju (M.).

5. *Silene trinervia* [Seb. Maur., Fl. Rom. prodr., 152, t. 2 (1818); Rohrb., Silene, 107; u Reich., Fl. Germ., 815 (1832) i *S. Gallinago* Heuff. u Flora (1833), 358; Reich., Ic. fl. Germ., VI, 50, t. 280, sl. 5069]. — Na njivama, pustim mjestima, rubovima cesta u području sredozemne flore.

Hercegovina: U dolini Neretve kod Jablanice, Žitomišlića (Mu.), oko Trebinja (*P.), između Ušća i Arehangela (V.); kod Bileka (F.). — Maj do jula.

6. *Silene pendula* [L., Spec., 418 (1753); Rohrb., Silene, 111].

Nagjena je od *Pi. kod Mostara u **Hercegovini:** Biljka, koja se odlikuje golišavošću svih dijelova, očito je iz vrtova zalutala u polje, te nije ona divlja biljka, što se nalazi u sredozemnoj flori.

7. *Silene graminea* [Vis. u Reich., Ic. fl. Germ., VI, 52 (1844); Fl. Dalm., III, 166, tabla 34, sl. 2. — *S. vallesia* var. *graminea* Vis. u Reich., na ozn. mj., tabla 286, sl. 5087 b (1844); Gren-Godr., Fl. Franc., I, 210 (1848); Rohrb., Silene, 131]. — Razlikuje se od *S. vallesia* L. po strukovima, koji su uvijek jednoglavjetni, po dônjim člancima struka, koji su uvijek samo pahuljasto dlakavi, po mnogo užim, više linearnim listovima bez žlijedza — samo najgornji par listova je katkada žlijedasto dlakav — po širini gornjih listova struka, koja je uvijek u gornjoj trećini najveća, po manjim čaškama (13—20 mm dugim) i po bijelim ili svjetlo-ružičastim, dolje žuto-zelenim do mrko-ljubičastim evjetnim listovima, po golišavim kapsulama sa kraćim karpoformima i po posve inakom geografskom rasprostranju. — Na krševitim, kamenim mjestima u alpinskom području velegorja.

Bosna: (*A. K.) Na Jedovniku kod Grahova, na Velikoj Goliji (St. Fa.); na Prologu, Dinari (Vis.) i Kamešnici (Th. Pichler, 1869), na Cincaru (B.). — **Hercegovina:** (*A. K.) Na Prenju!! (F.), Plasi (B.), Veležu pl. (Mu.), na Širu (Br.). — Juli, avgust.

Opažani su slijedeći varijeteti:

α *prenja*. Folia omnia abbreviata, linearia vel lanceolato-linearia, longissime acuminata, infima vix 1 cm longa, summum 1—1.5 mm lata, lamina ± glabrescente instructa; caulina media et supériora pluries internodiis breviora, summa 2—3 mm modo longa. Calyx 13—15 mm longus. — Odlikuje se veoma skraćenim listovima.

Hercegovina: Na kamenim mjestima Prena pl. u visini od 1900 m (*B.).

β *typica* [*S. graminea* Vis., na ozn. mj., t. XXXIV, sl. 2]. — Folia omnia anguste linearia, longe acuminata, 1—1.5 mm inferiora vix 2 mm lata; caulina internodiis paulo breviora. Calyx c. 15 mm longus. Petala sec. Visiani alba subtus citrina (?), ex observationibus meis luteo-virida. — Rasprostranjena.

γ *intercedens*. Folia elongata, —4 cm longa, lineari-lanceolata, latiora; ea ramorum sterilium basim versus longe attenuata, in apice breviter acuminata vel acuta, —4 mm lata, suprema caulina in tertia infima latissima, omnia copiosius pilosa. Calyx major, 15—20 mm longus. Capsula ovato-oblonga, carpophoro longior. Petala

sordide alba, subtus luteolo-viridia saepe fusco-violacea, inflexa. Corona paulo denticulata.

Bosna: U alpinskom području Cincara (*B.). — **Hercegovina:** Na Prenj-pl. (*B.), te u prelaznom obliku do β.

8. *Silene saxifraga* [L., Spec., 421 (1753); Rohrb., Silene, 138. — *S. petraea* Waldst. Kit., Descr. ic. pl. rar. Hung., II, 178, t. 164 (1805)]. — Na kamenim mjestima, krševima predalpinskog i alpinskog područja vapnenastih gora.

Bosna: Na Vlašiću, na Kajabaši (Fr. Br.), kod Poljana i između Sutjeske i Borovice (*S.), u Vranici pl., na Vitruši (B.), u Zecu pl. (Schwarz!), kod Fojnice (Pr.), oko Sarajeva (Knapp, Exs., br. 34!), tako kod Mrkovića i na obroncima Trebevića (B.), kod Hana Buloga (F.), između Hana Buloga i Palā (F.), u dolini Koševe (M.); na Vratlu i na Treskavici (B.), Preslici (V.), na Romaniji pl.!! (Fo., Beck, Fl. Bosn.-Herc. exs., br. 162); u dolini Sutjeske (Pr.), na Magliću!! (A.), Volujku (B.), Bregoču (Pr.), oko Čajnice (Životsky!), između Šuice i Borove glave (*S.), kod Livna (S.; Rohrbach u Linnaea, XXXVI, 263, piše, da je ima i na brdu Cincara, na koje ali S. nije dospio); na Kamešnici, Troglavu, Šatoru pl. (Pr.). — **Hercegovina:** (*A. K.) Na Glogovu, Malom Prenju (F.!), oko Mostara: na Stōcu (Raap Callier, Fl. Herc. exs., br. 31! Baenitz!), na Podveležu (I.), Crvaju (Mu.), Visočici (B.), Bjelašnici (Mu.), Orloveu, Dumošu pl. (Fo.). — Juni do augusta.

Naša se biljka posve slaže i sa *S. petraea* W. K. i sa alpinskom *S. saxifraga* L. (isklj. *S. Hayekiana* Hand. Maz. i Janch.). Rohrbach (Silene, 114) drži doduše *S. petraea* kao inaćicu od *S. saxifraga* sa vrlo orahljelim strukom, vrlo usko-linealnim listovima i nešto manjim cvjetovima, ali je očito imao na očima samo biljku, što ju Reichenbach pod br. 2599 u svojim Exsiccatima navodi iz Banata, koja ima lepršastu odjeću i vrlo uske, skoro nitaste listove. Ali u tom je obliku *S. petraea* samo vrsta uzrasla na sjenovitim stijenama, kako se počesto nalazi u južnim Alpama i u Bosni. Originalni eksemplari Kitaibelovi iz Banata, koji se nalaze u herbaru J. Zahlbrücknera u zbirkama c. kr. njemačkog sveučilišta u Pragu, slažu se u svakom vidu sa bosanskom biljkom, kako sam ju primjerno pod br. 162. u mojim Exsiccatima naveo. Ja sam već [u ANH., VI (1891), 334] *S. petraea* posve spojio sa *S. saxifraga*, pa i K. Maly [u Glasniku, VII (1900), 530] dolazi do istog rezultata, a ako se razmisli, da je Kitaibel *S. saxifraga* pogrešno identifikovao sa *S. multicaulis* [vidi ovu, i u Linnaea, XXXII (1863), 539], te je *S. saxifraga* naprosto prekrstio u *S. petraea*, dobiva ovaj nazor novo uporište. Ja ne mogu dakle da pristanem uz odlučno izraženo mnijenje Handel-Mazzetti-ja i Janchen-a [u ÖBZ. (1905), 430], da *S. petraea* fali u Bosni, te da se ograničuje na južne Karpatе, pa ni uz slično, ali mnogo opreznije mnijenje Vierhapper-ovo [u Mitt. naturwiss. Ver. der Wiener Univ. (1906), s. otisak 19]. Ispitanje vrlo obilnih egzemplara banatske *S. petraea*, što sam ih dobio iz ruke Kitaibel-ove, Wierzbicki-jeve i Borbás-ove i dr., pokazalo je, da listovi normalne banatske biljke nijesu nimalo uži nego u alpinske i bosanske; odnosi duljine čaške kreću se u istim granicama (7—10 mm), klinovi cvjetnih listova isprva su jednako dugi kao čitava čaška, ali kašnje obično nadmašuju čašku. Kapsule su od prilike 5 mm duge, većinom posve zatvorene u čaški, te rasparavaju gornju polu cijevi čaške baš tako kao i u f. *microcarpa*, koja je rasprostranjena u Alpama i u Bosni i Hercegovini. Sva navedena obilježja, po kojima bi se razlikovala *S. petraea* od *S. saxifraga*, što ju Linne navodi u vapnenim gorama Francuske i Italije, su prema tome bez vrijednosti.

Po obliku i veličini kapsule pokazuje bosansko-hercegovačka biljka slijedeće oblike:

1. *microcarpa*. Kapsula više krugljasto-jajasta, rijetko elipsoidna, od prilike jednako duga kao karpofor, oko 5 mm duga, raspara po'ovicu čaške cijevi. — Često; i u Alpama i u Banatu. — 2. *macrocarpa*. Kapsula više elipsoidna, oko 7—10 mm duga, dvaput tako duga od rôdnika (karpofora), većinom raspara cijev čaške. Rasprostranjena. Amo ide i *S. clavata* Kern., Fl. exs. austro-hung., br. 2493 ne Rohrb. i dr. — 3. *dirumpens*. Kapsula krugljasto-jajasta, 6—7 mm duga, 3—4 puta dulja od kratkog rôdnika, raspara čitavu cijev čaške po duljini. — **Bosna:** Na Zecu pl. (Schwarz!). Tu i tamo se nalaze i oblici, u kojih su listovi do 2·5 mm široki.

S. Hayekiana, koja je po odjeći slična kao i *S. saxifraga* [Handel-Mazzetti i Janchen u ÖBZ. (1905), 430. — *S. dalmatica* Hayek u ÖBZ. (1901), 295—298, djelomice], vrsta ili pasmina, endemična u Karavankama i Julskim Alpama iz čete *S. saxifraga*, siže u

Hrvatskoj do Risnjaka (Th. Pichler!) i Kleka kod Ogulina! te bi se možda mogla naći i u strujanju dinarskih alpa. Ona stoji u sredini između *S. multicaulis*, te se razlikuje od prve čaškami, dugim 10—14 mm u dônjih cvjetova, klinovima, koji iz cvjetnih listova jasno izmiljavaju iz čaške, a osobito kapsulom, koja je $1\frac{1}{2}$ puta dulja od rodnika (karpofora), te izlazi iz čaške. Po potonjoj se osebitosti razlikuje i od *S. multicaulis*, koja ima još dulje (14—18 mm duge) čaške, a kapsule zatvorene u čaški.

9. *Silene multicaulis* [Gussone, Pl. rar., 172, t. 35 (1826); Rohrb., Silene, 139; Williams u Journ. Linn. soc., XXXII (1896), 98. — *S. saxifraga* Waldst., Kit., Descr. ic. pl. rar. Hung., II, 177, t. 163 (1805), ne L. — *S. dalmatica* Scheele u Flora, XXVI (1843), 430. — *S. Kitaibelii* Vis., Fl. dalm., III, 167 (1852). — *S. clavata* Rohrb., Silene, 140 (1868), djelomice ne Moench, Hampe, Kern. — Sravnji Hayek u ÖBZ (1901), 295; Simonkai u Mag. bot. Lap. (1903), 201; Hayek, na istom mј., 337; Handel-Mazetti i Janchen u ÖBZ (1905), 429; Vierhapper u Mitt. naturw. Ver. der Univ. Wien, IV (1906), 48 (sep. otisak 13)]. — Struk granat, višecvjetan, rijetko jednostavan jednocijetan, do 40 cm visok; dônji članci struka pahuljasti. Listovi lancetno-linealni ili linealni, dônji, osobito na rubu kratko-trepavičasto-hrapavi. Čaška 14—18 mm duga. Cvjetni listovi bjelkasti, s dôgne strane uljikasto-zeleni, klin im prelazi ili jedva ili jasno preko čaške. Kapsula zatvorena u čaški. Sjeme plosno-bradavičasto. — Na travnatim, kamenim mjestima predalpinskog i alpinskog područja velegorja.

Bosna: U Vranici pl. (*Mu.), na Ločikama (Mu.), Krstacu više Prokoškog jezera, na Štitu (S. V.); u Dinari, na Troglavu (B.), na Kamešnici (Th. Pichler, 1869), na Preslici (V.), na Magliću (B.), Volujku (*Knapp po Bl.). — **Hercegovina:** (*A. K.) Na planinama: Prenju! (F.), Prislabu, Porimu, Plasi, Cvrsnici, Vranu (V.), Veležu (B.), Visočici (F.), Crvanju, Zimomoru (Mu.), Dumošu (Fo.); u Bijeloj gori: u Dobrom dolu na Gnjiloj kod 900 m, na Prasi, Gnjiloj gredi (V.), na Vučjem zubu (V.), Orjenu (Vis.). — Juni do septembra.

Silene fruticulosa [Sieb., Pl. exs. po DC., Prodr., I, 376 (1824); od Rohrbacha, Silene, 139], spojena sa *S. Hayekiana* Hand.-Maz. i Janch. [sravnji i Hayek u ÖBZ (1901), 295 i dalje] je biljka sa Krete, koju su Blau, odnosno Ascherson krivo naveli na Treskavici u Bosni, a Ascherson-Kanitz u Hercegovini. Možda se taj podatak odnosi na *S. multicaulis*.

10. *Silene acaulis* [L., Spec., izd. II, 603 (1762); Rohrb., Silene, 143. — *Cucubalus acaulis* L., Spec., 415 (1753)]. — Na kamenim mjestima u najvišem alpinskom području velegorja.

Bosna: Na Magliću (B.), i Volujku pl.!! (*Knapp, Blau). — **Hercegovina:** (*A. K., gdje?) Na Lapoglavlju u Prenj-pl. (V.), na Čvrsnici pl.! (Fr. Br.). — Juli, august.

β *bryoides* [Jord., Pug. pl. nov., 30 (1852), kao vrst; Gürke, Pl. Eur., II, 302 (1899)].

Bosna: Na Magliću pl.!! (*Mu.). — **Hercegovina:** Na Čvrsnici (*Pi.!).

11. *Silene armeria* [L., Spec., 420 (1753); Rohrb., Silene, 149]. — Na kamenim obroncima, stijenama, osobito na serpentinu.

Bosna: Kod Banjeluče (H.), Vrbanje (C.), Doboja (Ha.-Fa.), Žepča!! (Fr. Br.), Orahovice, Papratnice (B.), Vranduka (*Bl.), oko Dubostice kod Vareša (Pr.), kod Fojnice, u dolini Sutjeske (Pr.), kod Kupresa, Hana Malovana, Preodca (Pr.). — **Hercegovina:** U tjesnacu Tešanice, kod Konjica!! (*Bl.) — Juni do augusta.

β *serpentini*. Niska. Listovi duguljasti, gornji duguljasto-lancejni. Cvjetovi pojedine ili u raštršenim paštitovima. Peteljke listova do 17 mm duge. Slična obliku *sparsiflora* [Schur, Enum. pl., 105 (1866)] po odjeći i po evasti, kada se rastvoriti, ali ova potonja ima linealno-lanceorne listove.

Bosna: Na serpentinu kod Žepča (*B.).

12. *Silene asterias* [Gris., Spic. fl. Rum., I, 168 (1843); Rohrb., Silene, 150]. — U alpinskim travnjacima.

Po *A. K. tobože na jednom jedinom mjestu u Hercegovini. — Juni.

13. *Silene cretica* [L., Spec., 420 (1753); Rohrb., Silene, 167]. — Na mjestima, obilnim travom u području sredozemne flore.
Bosna: Kod Banjeluke (*H.), valja samo unesena. — Maj.
14. *Silene longiflora* [Ehrh., Beitr., VII, 144 (1792); Rohrb., Silene, 178].
var. *junccea* [Roth, Catal., I, 54 (1797), kao vrst, Otth u DC., Prodr., I, 382 (1824)]. — Cvijeće bilo je bijelo, prema ovršcima zelenkasto. — Na kamenim mjestima, na serpentinu u brdskom području.
Bosna: Kod Orahovice i više Žepča (*B.). — August.
15. *Silene chlorantha* [Ehrh., Beitr., VII, 144 (1792); Rohrb., Silene, 184. — *Cucubalus chloranthus* Willd., Prodr. fl. Berol., 155 (1787)]. — Na pješčanim, travnatim hum-kama, u pjeskovitoj crnogorici.
Bosna: Oko Mješajaca i Belenja na Drini (*Pr.). Dvojbeno i valja ispitati.
16. *Silene Reichenbachii* [Vis., Fl. dalm., III, 169 (1852); Suppl., I, 129, t. VIII, sl. 2; Rohrb., Silene, 188]. — Na kamenim, krševitim mjestima, travnatim i šikarastim obroncima, osobito u predalpinskom području.
Bosna: Po *A. K.; vrlo nevjerejatno. — **Hercegovina:** (*A. K.) Kod Jablanice i izmegju Jablanice i Grabovice (B.), na Glogovu, Prislabu, Porimu pl., više Ruijišta (V.), u dolini Drežnice (V.); na Veležu i Crvanju pl. (Mu.); u Bijeloj gori i na Šubri (V.), na Orjenu (Huter), izmegju Lastve i Orahovca, kod Milanova odsjeka, na Visokoj glavici i na Ledeniku, blizu vrela Begova korita, na Vel. Svitaveu, kod Konjskog, Bogojevića sela, Konjušnica, na Šljemu kod Borove glave, Vrbanje. (V.). — Juli, august.
- β umbrosa* [Vandas u Sitzungsb. böhm. Ges. Wiss. (1890), 254]. — U svim čestima snažnija, 50—60 cm visoka. Listovi lisnate rozete i dönji listovi u struka šire-lancejni (do 15 mm široki), zajedno sa dönjim člancima struka gusto provigjeni pahu-ljastim dlakama, okrenutim prema dolje. Rubovi listova prema napred hrapavi.
Hercegovina: Pod šipragom na Veležu pl. više Hana Potoci rijetko (*V.!). — August.
17. *Silene Sendtneri* [Boiss., Fl. Orient., I, 608 (1867); Rohrb., Silene, 199. — *S. Schlosseri* Vukot. u Radu jugosl. akad. znan. i umjetn., XXXIV (1876); ÖBZ. (1880), 382. [Sravni Borbás u Just, Bot. Jahresh., IV, 1052, i ÖBZ. (1876), 425]. — Opisu treba dodati: Caulis 20—70 cm altus; internodia superiora basim versus glutinoso-annulata. Folia breviter hirtula vel puberula. Pedicelli calycem aequantes vel duplo longiores. Flores dioici rarius hermaphroditici et steriles. Calyx sub-turbinatus. — Ulivadama, na travnatim mjestima predalpinskog područja do 1900 m.
Bosna: Na Vlašiću!! (*S., Exs., br. 831 kao *S. congesta*, ne Sm.), kod Guče gore (Franjić!), Travnika (Br.!), kod pilane u Šajtovcima u dolini Lašve (B.); često na Vranici pl. na škriljavcu i vapnenu, tako na Matorecu, na Stražici, Tikvi, kod Prokoškog jezera i na dr. mj. (B.); na Zecu pl. (Bl.), svuda u višem krasu, tako kod Resanovače, Gole kose (Ha.), Mliništa, Čardaka (Ja.), na Šatoru, Mari-novom brdu (Ja.), u Suhom polju, kod Plazenice, Čardaka livada, Vitorog kose (Ha.-Fa.), na Hrbljin pl. (Santarius), kod Hana Malovana, oko Kupresa (Pr.). Na svim planinama južne Bosne, tako na Igmanu (F.!) i u Beck, Pl. Bosn.-Herc., br. 163), na Bjelašnici (B., Pl. Bosn.-Herc., br. 22), Treskavici pl. !! (Bl.), na Vratlu (B.), na Trebeviću!! (Fo., F. u Kern, Fl. exs. austro-hung., br. 2860!), oko Sarajeva kod Hana Bioskog, Vuče luke!! (Bl.), kod Hana Toplice (Bl.); više Turova, na Hojti kod Rakitnice (B.), na Romaniji pl. (B.), na Glasincu (F.!), kod Rusanovića u rogatičkom kotaru (F.); na Rosinu (Čurčić!), Bregiču (Pr.), kod Smoljane gradine kraj Kalinovika (Fo.), na Vučevu, Ulobiću, Magliću (B.), Volujku (Pr.), Lju-bičnoj pl. (B.). — **Hercegovina:** Na Prenju, Visočici, Lelji (B.). Veležu pl. (Mu.). — Juni, juli.
- Opažani su slijedeći oblici: 1. *obtusata*. Cvjetni listovi na vršku zaokruženi ili odsjećeni ili katkada obrubljeni, uza to sada uži sada širi. Česta. — 2. *emarginata*. Cvjetni listovi vrlo jasni, često prilično duboko obrubljeni. Mnogo rijega, tako u **Bosni** na Vranici, Bjelašnici pl. (*B.). — 3. *pleiocephala*. Paglavice (Scheinköpfchen) 2—4, sjedajuće ili su dönji ponešto nasagjeni na stapkama. Normalna biljka ima samo jednu paglavici. Nije baš rijetka. — 4. *ramulosa*. Kao 3., ali su dönje paglavice jasnije nasagjene na struke. Stapka im je duga 2—6 cm. Više slučajna.
18. *Silene otites* [Gm., Fl. Brit., II, 469 (1800); Rohrb., Silene, 199. — *Cucubalus otites* L., Spec., 415 (1753)]. — Na kamenim, livadastim obroncima, osobito na vapnenu do 1100 m.
Bosna: Oko Rusanovića u rogatičkom kotaru (*F.!). — **Hercegovina:** Oko Mostara: na Hunu, kod Smrečana (Pi.!), na Podveležu i na Veležu (B.); na Glivici kod Trebinja (*P.). — Juni, juli.
19. *Silene viridiflora* [L., Spec., izd. II, 597 (1762); Rohrb., Silene, 214]. — Pod šikarom u brdskom području.

Bosna: Kod Banjelučke (H.), na Krnину u Kozari pl. (B.), u Vjetrenici pl. kod Zenice (*Bl.). — **Hercegovina:** Po *A. K., vrlo nevjerojatno. — Maj.

20. *Silene nutans* [L., Spec., 417 (1753); Rohrb., Silene, 216]. — Na kamenim, šikastim mjestima u brdskim livadama do alpinskog područja.

Bosna: (*A. K.). Rasprostranjena; oko Bihaća, između Novoga i Otoke (B.), kod vrela Previlice (F.!), na Debeljači (B.), na Grmeću pl., na Šiši kod Ključa, na Krnину u Kozari pl. (B.), kod Banjelučke (H.), Jajca (Fo.), Zenice (Breindl!), Žepča (H.), Vareša (Pr.), Fojnice (Schwarz!), Tarčina, u dolini Željeznice, kod Trnova, Kalinovika, u Zelengori, kod Gornjih bará (Pr.), oko Sarajeva (B.), u dolini Miljacke (M.!), na Treskavici, kod Kovana više Rogatice (B.), na Magliću, Volujku, u dolini Sutjeske (Pr.); između Drinjace i Nove Kasabe u dolini Jadra (J.); na Šuljagi!! (Pr.), Stožeru pl. (B.), kod Šuice, Gubina, Preočea, na Kamešnici, Krugu pl. (Pr.), oko Livna (F.). — **Hercegovina:** (*A. K.). Kod Ledića (Landauer), na Čabulji, Veležu pl. (B.), na Orjenu (V.). — **U novopazarskom sandžaku:** U dolini Lima između Bistrice i Pribroja u rijetkim hrastovim šumama (*B.). — Maj, juni.

Slijedeći su promjene opažane:

α *typica* [G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 382 (1890)]. — Rasprostranjena.

Dalje oblici: 1. *stenopetala* [G. Beck u ANH., II (1887), 65]. — Cvjetni listovi duboko na dvoje rascijepani, sa vrlo uskim, jedva 0-5 mm širokim vrscima. — **Bosna:** U alpinskim zgonovima Maglića. — Juli (*B.). — Opazio sam je i u alpinskim zgonovima Plješevic kod Korenica u **Hrvatskoj**. — 2. *rubens* [Vest u Flora (1821), 150, kao vrst; Gürke, Pl. Eur., II, 317 (1899). — *Cucubalus rubens* Roth, Enum. Germ., I, 2, 286 (1827). — var. *purpurea* Schur u Verh. nat. Ver. Brünn, XV, 2 (1877), 135; var. *rosea* Pacher, Fl. Kärnth., u Jahrb. nat. Mus. Klagenf., XVIII (1886), 120]. — **Bosna:** U Grmeću pl. (*B.). — Biljka ima izvana crvene, gotovo grimizne cvjetne listice, ali jasne krunice, koje, kako vele, fale u f. *rubens*. Rohrb., Silene, 217, ali ne spominje o ovim obilježjima ništa. Pacher veli, da su cvjetovi njegove var. *rosea* jednostavno ružičasto-crveni, ali ne veli ništa o *S. rubens*, što ju je Vest kod Celovca obreo — 3. *livida* [Willd., Enum. hort. Berol., 474 (1809), kao vrst; Ott u DC., Prodr., I, 378 (1824). — *S. pelidna* Reich., Fl. Germ. exs., 821 (1832)] — Na travnatim, kamenim mjestima, osobito na vapnenecu u krasu. — **Bosna:** Oko Bihaća (B.), svuda oko Travnika!, između Putkovića i Tolovića, između Kakana i manastira Sutjeske, oko Fojnice (*S.). — **Hercegovina:** Na Prislabu pl. (*V.), u dolini Dive Grabovice, na Porimu i kod Brasine (V.). — Blau spominje i oko Ravnog prema Lipniku meni nepoznata *S. virescens*, koja valjda spada uz f. *livida*.

β *glabra* [Schkuhr, Bot. Handb., I (1791), kao vrst; DC., Fl. Franc., V, 605 (1805)].

— *S. infracta* W. K., Pl. rar. Hung., III, 237 (1812).

Bosna: Na Bregoeču i na Vratnici u Volujku (*Pr.), inače od nikog drugog opažena.

21. *Silene italica* [Pers., Syn., I, 498 (1805); Rohrb., Silene, 218. — *Cucubalus italicus* L., Syst., izd. X, 1030 (1758—1759), Spec., izd. II, 593]. — Na krševima, zidinama, pod šikarom u rijetkim šumama do u predalpe (1400 m).

α *typica* [*S. italica* Pers.].

Bosna: Oko Bihaća (Boll.), kod Podgorja (Ha.-Fa.), Livna (F.), između Bugojna i Kupresa (Pr.), na Šuljagi (*S.). Hrbljini (Pr.), oko Sarajeva: kod slapa Skakavea (Weisbach po M.), na Trebeviću (C.) i na Željeznici (Pr.); na Romaniji pl. (Bl.), kod Gornjih bará, na Magliću, Volujku, u dolini Sutjeske kod Suhe, kod Mješajaca (Pr.). Valjda spadaju mnoga od ovih nalazišta uz β . — **Hercegovina:** Kod Mostara (H. Lindberg), na Gljivi kod Trebinja, oko Dubovca u Bijeloj gori (*P.).

β *nemoralis* [W. K., Pl. rar. Hung., III, 177, t. 249 (1812), kao vrst; Heuff., Enum. pl. Banat. u Abh. ZBG. (1856), 72; β *fluccosa* Rohrb., Silene, 220. — *Cucubalus fluccosus* Ficin., Fl. Dresd., izd. II, I, 313 (1821)].

Bosna: (*A. K.). Mnogo običnija nego α ; na kuli grada Sokōca kod Bihaća (B.), na Osmanaginoj kosi, između Prusca i Koprivnice (Ha.-Fa.), na Prologu (F.), kod Glamoca, Preočea (Pr.), na Krnину u Kozari pl. (B.), na Šiši pl. (B.), u Vranjem dolu kod Travnika (Fr. Br.), oko Fojnice (Pr.), na Stožeru pl. (B.), na Igmanu (F.!), Trebeviću (F.), na Željeznici (Pr.), kod Kalinovika (Pr.), u dolini Drine između Foće i Bastača, u dolini Sutjeske (B.). — **Hercegovina:** (*A. K.). Na Cimu kod Mostara (Pi.!), kod Arslanagića mosta (B.). — Maj, juni.

21. *Silene paradoxa* [L., Spec., izd. II, 1673 (1763); Rohrb., Silene, 225]. — Na kamenim, travnatim mjestima pod rijetkom šikarom i u rijetkim šumama do u predalpe.

Bosna: Kod Višegrada (*F.), Srebrenice (R. Keller!). — **Hercegovina:** (*A. K.). Na Gjaurskom gradu kod Konjica (D.), na Glogovu, Porimu pl. (V.); na Podveležu (Pi.!), kod Stôca (Raap-Call., Exs. Herc., br. 30!), kod Trebinja hana, Arhangjela, između Bileka i Bjeljana, osobito kod Plane (V.). — Juni, juli.

Oblik *tenuifolia* [Ott u DC., Prodr., I, 381 (1824)]. — **U novopazarskom sandžaku:** U dolini Lima između Prijepolja i Pribroja (*B.). — August.

18. *Lychnis.*

[L., Spec., 436 (1753) i Gen., izd. V, br. 517, djelomice. Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 175; Pax u NPflF., III 1 b, 73.]

1. sekt.: *Pseudagrostemma.*

[Gren. Godr., Fl. franc., I, 224 (1848); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 177; Pax u NPflF., III 1 b, 73 (1889); DC., Fl. franc., IV, 763 (1805); sekt. *Agrostemma* Benth. Hook., Gen., I, 148. — *Coronaria* sekt. *Pseudagrostemma* A. Br. u Flora, XXVI (1843), 368.]

1. *Lychnis coronaria* [Desr. u Lam., Encycl., III, 643 (1789); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 177. — *Agrostemma coronaria* L., Spec., 436 (1753). — *Coronaria tomentosa* A. Br. u Flora (1843), 368]. — Na kamenim, šikarastim mjestima, u brdskim livadama do u predalpe.

Bosna: Često u brdskom i humnom kraju, tako na pr. kod Krupe (Fo.), Varcar-Vakufa (Schi.), Banjelučke (C.), na Krimu (B.), kod Travnika (*S.), u dolini Lašve (B.), kod Žepča!! (S.), na Smolinu, Mračajskom brdu (B.), kod Busovače (H.), Fojnice (S.), Sarajeva!! (Bl.), u dolini Željeznice (B.), na obroncima Bjelašnice (Beck, Pl. Bosn.-Herc., br. 20), u Zagorju (A.), u dolini Govze (B.), kod Prače (B.), svuda u dolini Drine i Sutjeske (B.), kod Čajnice (Životsky!), kod Kupresa, Bugojna, Glamoča (Pr.) i na mnogim drugim mjestima — **Hercegovina:** (*A. K.) Na Ivanu (B.), u dolini Tješanice (B.) i Neretve od Konjica do Mostara (Fo., B.), u Divoj Grabovici (V.), na obroncima Crvanja kod Bjeline (Mu.), između Jovanovića karaule i Nevesinja (B.), u Nevesinskom polju (V.), na Veležu (V.), kod Domanovića (Hensch po V.), Stoca, Ljubinja, Bileka (Fo.), Obala, Uloga (V.). — **U novopazarskom sandžaku:** U dolini Lima između Prijepolja i Bistrice (*B.). — Juni do augusta.

2. sekt.: *Coccyganthe.*

[Reich., Fl. Germ., 825 (1832); sekt. *Eulychnis* Fenzl u Endl., Gen., 974, djelomice. — *Cucularia* Schrank, Briefe über das Donaumoos, 72 (1795), ne Schreb.]

2. *Lychnis flos cuculi* [L., Spec., 436 (1753); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 181. — *Cucularia flos cuculi* Schrank, Briefe über das Donaumoos, 72 (1795). — *Coronaria flos cuculi* A. Br. u Flora (1843), 368. — *Coccyganthe Tragi* Kostel., Ind. pl. hort., Prag (1844), 38]. — Na vlažnim livadama do u predalpe (1400 m).

Bosna: Između Dobrlina i Novoga (B.), kod Banjelučke, Maglaja na Vrbasu, Vranduka, Žepča (H.), Travnika (*S.), Gučje gore (Franjić!), Fojnice (B.), Vareša (Pr.); u Sarajevu i u svoj južnoj Bosni do u predalpe rasprostranjena (B.); kod Kupresa, Šuice, Glamoča, Preodca (Pr.); kod Prošnjaka kraj Žvornika (I.). — **Hercegovina:** Kod Drežnice (F.), Mostara (Pi.), u Gackom polju (Riedel! kod *B.). — Maj do jula.

K. Maly našao je na Trebeviću kod Sarajeva oblik sa dvodjelnim vjenčićem, u koga krpe čitava ruba samo amo tamo imaju po koji mali zupčić.

19. *Heliosperma.*

[Reich., Rep. herb., 206 (1841); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 191; Pax u NPflF., III 1 b, 73. — *Silene* sekt. Reich., Fl. Germ., 817 (1832); Benth. Hook., Gen., I, 147.]

1. *Heliosperma Tommasinii* [Reich., Ic. fl. Germ., VI, 78 (1844); Gris., Spic. fl. Rumel., II, 503 (1844); = Vis., Fl. Dalm., III, 171 (1850); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 191; K. Maly u Glasn., XV (1903), 561 i ÖBZ. (1903), 358. — *Silene Tommasinii* Vis. u Flora, XII (1829), dop. list I, 12; Reich., Ic. fl. Germ., VI, 48, t. 277, sl. 5064; Ebel, Zwölf Tage in Montenegro, t. 3. — *Heliosperma chrysanthemoides* β *Tommasinii* Vis. u Mem. ist. Venet., XVI (1871), 162 i Fl. Dalm. suppl., 130 (1872)]. — Ustrajna, gusto busenasta, u svim dijelovima kratko žlijedzasto-dlakava. Struk ukočen, rijetko mlitav nosi cvast. Dôjni listovi lopatičasti, gornji većinom linealni do lancetasti, šiljasti ili zašiljeni, većinom 2, 3 (najviše 8) mm široki. Stapke cvijeta su i u doba cvata dulje od braktea, u doba roda 2—4 (8) cm duge. Čaške najposlije 7 do 9 mm duge. Cvjetni listići bijeli, porub 4—5 mm dug. Sjeme crno, jedva 1 mm široko. Kapsula nešto dulja od karporora (rodnika). — Na kamenim, krševitim, osobito na hladovitim mjestima i na stijenama vapnenih gora u predalpinskom području.

Hercegovina: (*A. K.), gdje? Na stijenama više Fojnice, u dolini Djerope, kraj Ravnoga kod Lipnika (Bl.); u dolini Zalomske rijeke kod Plužina (Fo. po Borbás).

Mlitavi egzemplari od *H. Tommasinii*, kako ih na pr. Th. Pichler navodi sa Lovćena, sjećaju po duljim žlijedzastim dlakama i po širim listovima mnogo

na *H. Retzendorffianum*, ali imadu u tom stadiju još više produljene, dapače do 8 cm duge stapke u roda.

2. *Heliosperma Retzendorffianum* [K. Maly u Glasn., XV (1903), 559 i sl., i u ÖBZ. (1903), 357 (original vidio)]. — Ustrajna, gusto tratinasta kao čitava biljka duga žlijedasto-čupasta. Struk mlitav, amo tamo savijen. Dônji listovi lopatičasti do lopatičasto-duguljasti, srednji i gornji duguljasto-lanceetni, šiljati, 3—7·5 mm, većinom 4·5 mm široki, gornji amo tamo na površini golišajući. Stapke najviših cvijetova često kraće nego brakteje, stapke ploda samo 2·4 mm duge. Čaške najposlije 10—11 mm duge. Cvjetni listići bijeli, njihova poruba 4—5 mm duga. Kapsula jedva dulja od karpofora. Sjeme crno, a kada je dobro razvito, 1—1·3 mm široko. — Na nadstrešenim konglomeratnim, hladovitim stijenama, od 200—900 m visine. — Znamenita, endemična vrsta.

Hercegovina: Kraj ēuprije preko Doljanke kod Jablanice na Neretvi i u klancu Ledenice na sjevernom pristranku Čabulje pl. (W. Retzendorff po *M.). — Maj do jula, prema visini položaja.

3. *Heliosperma glutinosum* [Zois u Reich., Fl. Germ. exs., br. 2286 (1841); = Reich. po Jur. u Sitz. ZBG. (1858), 79; Kern., Sched. ad fl. exs. austro-hung., br. 876; Derganz u ABZ. (1903), 124. — *Silene glutinosa* Zois u Reich., Fl. Germ. exs., br. 2286, i u ZBG., VIII (1858), 80. — *Heliosperma eriophorum* Juratzka u Abh. ZBG. VIII (1858), 37; Deschm., na istom mj., Sitz., 79; Wohlf., Syn. deutsch. Fl., I, 389. — *Silene eriophylla* Juratzka, na istom mj., 38. — *Heliosperma Veselskyi* Janka u Bot. Zeit., XVI (1858), 65; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 192]. — Struk mlitav, amo tamo savit, kao čitava biljka manje više žlijedasto-dlakav. Dônji listovi lopatičasti, većinom zaokruženi, srednji i gornji lanceetni do linealni, šiljati, većinom 1·5 do 3·5 mm široki, svi tanki. Cvast obilno, gotovo otreano paštítasto razgranjena. Čaške slične zvrku, sa zaobljenim rogaljima, dugo žlijedasto-dlakave, najposlije 5 mm duge. Cvjetni listovi bijeli, poruba im do 5 mm duga. Dršci kapsula do 3 cm dugi. Kapsula kraća od čaške, 3—4 puta dulja od kratkog karpofora. Sjeme crno, oko 0·7 mm široko. — Na nadstrijesenim, hladovitim, često mokrim stijenama u pećinama na vaspencu i škriljaveu.

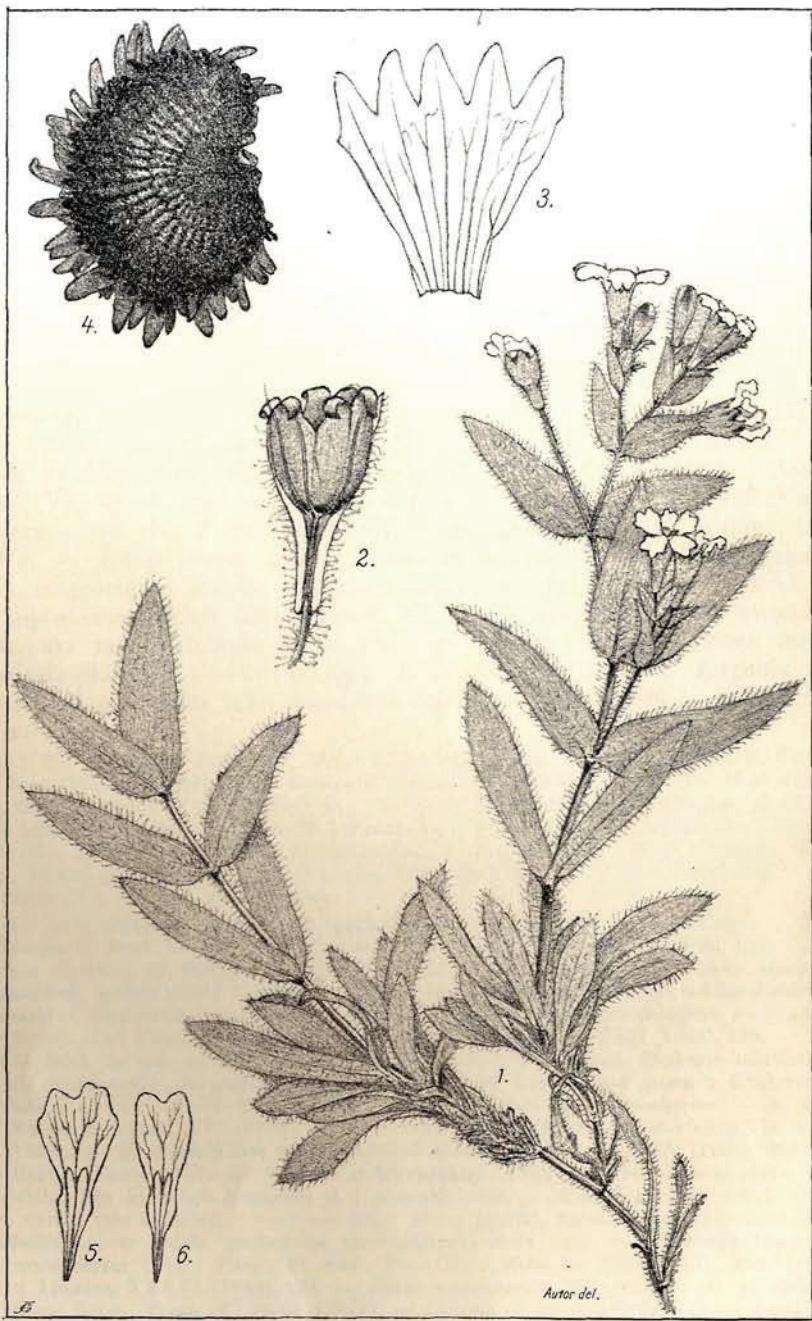
Bosna: Između Busovače i Fojnice (*S., Exs. br. 837). — **Hercegovina:** Na Koritnoj gredi u Bijeloj gori u dolu Radušbrda kod Vučije (*P.). — Maj, juni.

4. *Heliosperma quadrifidum* [Reich., Rep. herb., 206 (1841); Ic. Fl. Germ., VI (1844), 78; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 192. — *Cucubalus quadrifidus* L., Spec., 415 (1753). — *Silene quadrifida* L., Syst., izd. X, 1032 (1758—1759). — *Lychnis quadrifida* Scop., Fl. Carn., izd. II, I, 307 (1772). — *L. quadridentata* Murr. u L., Syst., izd. XIII, 362 (1784). — *Silene quadridentata* DC., Fl. franc., IV, 748 (1805)]. — Na stijenama, krševitim škripovima, na kamenim, osobito ponešto vlažnim, blatnim mjestima u višem predalpinskom i u alpinskom području velegorja, na vaspencu i škriljaveu.

α *typicum* [K. Maly u Glasn., XV (1903), 561 i u ÖBZ (1903), 357. — *H. quadrifidum* Rehb., na ozn. mj. (ostala sinonima gori); var. *vulgare* Duftschm., Fl. Ob.-Öst., III, 78 (1885). — *Silene quadrifida* β *viscosa* Neirl., Veget. Croat., 209 (1868). — Sravnji Vierh. u Mitt. naturw. Ver. Univ. Wien, IV (1906), 58]. — Struk čelav. Gornji članci struka i stapke cvijetova čelavi, ljepčivo ili glatko rudasti. Dônji listovi lopatičasti, ostali usko-linealni do duguljasto-lanceetni, do 2 mm široki, prema dnu manje-više trepavičasti. Čaške čelave, najposlije 5—6·5 mm duge. Cvjetovi bijeli, rijegje ružičasti ili svjetlo-ljubičasti. Kapsula duga kao čaška ili za $1/3$ dulja. Rodne stapke do 4·5 cm duge.

Bosna: Na Osječenici!! i Klekovači (F.); više Paklareva kod Travnika (Fr. Br.) i na Vlašiću!! (*S., br. 836, po Rohrbachu); često na Vranici pl.: tako na Krstacu!!, Ločikama, više Prokoškog jezera!! (S. V.), na Tikvi, Vitruši Luci (B.); na Bjelašnici (Bl., po Rohrbachu) i Hranicavi (Bl.), Treskavici, Magliću, Volujku, Kamešnici, Troglavu, Cinecaru!!, Šatoru pl. (Pr.). — **Hercegovina:** (*A. K.), gdje? Na Muharnci (F.). — Juni do augusta.

Premda treba još ispitati, jesu li mnogi od navedenih podataka istiniti, ipak se čini, da je biljka i u Bosni daleko rasprostranjena, čime se tvrdnje Vierhappera (na ozn. mj.) i bečkih botaničara [u ÖBZ. (1905), 431] oprovrgavaju.



Heliosperma Retzдорffianum Maly¹⁾

- 1) Slika 1. Habitus biljke za doba cvatanja, pribrane po W. Retzдорffu u maju god. 1903. (prir. vel.).
 Slika 2. Plodnica i tobolac, prednji dio tobolca odsječen ($\frac{3}{1}$).
 Slika 3. Čaška rezana, naslikana bez dlačica ($\frac{3}{1}$).
- Slika 4. Sjeme ($\frac{350}{1}$).
- Slike 5. i 6. Cvjetne latice ($\frac{2}{1}$), te pokazuje slika 5. obični oblik sa postranim čoškovima na ploči, slika 6. rjegji oblik bez ovih čoškova.

Kao i u Alpama našao sam i u Bosni na Vranici pl. i na Plješivici kod Korenice u Hrvatskoj prelazne oblike do β. Na prvom sam mjestu opazio inače tipno udešene biljke sa djelomice ponešto žlijedasto-dlakavim čaškama i slično dlakavim gornjim internodijima; na potonjem mjestu biljke sa čelavim čaškama te sa djelomice žlijedasto-dlakavim najgornjim i dlakavim dönjim člancima struka.

Oblik sa kapsulama, koje prelaze preko čaške, katkada žlijedasto-dlakave i sa bijelim, poslije ružičastim cvjetovima = f. *pudibundum* [Gris., Spic. fl. Rum., I, 182 (1843), kao vrst; Duftschm., Fl. Ob.-Öst., III, 78 (1885); Dalla Torre, Alpenflora, 87 (1889). — *Silene pudibunda* Hoffmannsegg u Reich., Iconograph., IX, 28, sl. 1117 (1831); Fl. Germ., 817 (1832). — *S. quadrifida* var. *pudibunda* Koch, Syn. Fl. Germ., 105 (1837) = Bluff Fing., Comp., izd. II, I, 126 (1837)] video sam sa Vranice pl., ali se čini, da je imala bijele cvjetove.

Crvenocvjetna biljka sa izvornog nalazišta kod Böcksteina u Salzburgu, identična je posve sa bujnim egzemplarima *H. quadrifidum*, te se odlikuje samo snažnijim strukovima, širim listovima i kapsulama, koje nadvisuju čašku dugu 6—7 mm a same su 8—9 mm dugе. Taki bujni egzemplari *H. quadrifidum* imadu često i cvjetove sa 13 mm promjera.

β *pusillum* [Reich., Ic. fl. Germ., VI, 78 (1844); = Vis., Fl. dalm., III, 171, kao vrst; Schur., Sert. Transs., 13 (1853), ali? Rohrb., na ozn. mj., 193. — *Silene pusilla* Waldst. Kit., Pl. rar. Hung., III, 235, t. 212 (1812); Reich., Ic. fl. Germ., VI, 48, t. 269, sl. 5080. — *S. quadrifida* β *pusilla* Bluff Fing., Conspl. fl. Germ., izd. II, I 2, 126 (1837); var. *eviscosa* Neirl., Veget. Kroat., 208 (1868)]. — Dönji članci stručka čelavi ili manje-više dugoljasto-dlakavi, srednji čelavi, najgornji i stapke evijetova čelavi, uz to glatki ili ljepčivi ili manje-više žlijedasto-dlakavi. Dönji listovi lopatičasti, srednji linealno-lanceolati do 4 mm široki, svi manje ili više, često na dugo i nešto čupavo-dlakavi, najviši listovi žlijedasto-dlakavi. Čaške uvijek žlijedasto-dlakave. Kapsula nešto dulja od čaške, skoro 3 puta tako duga kao karpofor. Dršci roda 1—4.5 cm dugi. Inače kao α.

Bosna: Na planinama Jedovniku, Maloj Klekovači, Šatoru, Vitorogu, Goliji (Ha.-Fa.), Troglavu u Dinari (B.), Zecu (Bl., po *Rohrbachu), Bjelašnici, Hranicav, Treskavici (B., Pl. Bosn.-Here., br. 158), Vratlu (F.), Goloj Juhorini (F.), Magliću!! (A.), Volujku (B.), Vjeterniku u Ljubičnoj pl. (B.). — **Hercegovina:** Na planinama Lisinu, Prislabu (V.), Prenju (B.), Plasi!! (V.), Muhanici (F.), Čvrsnici!, Porimu (V.), Visočici (B.), Leliji (B.), Orlovcu, Dumosu (Fo.), Veležu, Bjelašnici (Mu.), Crvanju, Zimomoru (I.), Babi (Haw.), Bijeloj gori, Ratkuši jami, Orjenskoj lokvi, Gnijiloj gredi (V.!), Orjent! (Vis.). Prasi, Vučijem zubu, Vel Vilincu (V.). — Juni do septembra.

Pokazuje se u slijedećim oblicima: 1. *typicum* [*Silene pusilla* Kit. (original video). — *H. quadrifidum* var. *glanduliferum* G. Beck kod K. Maly u Glasn., XVI (1903), 561 i ÖBZ. (1903), 357. — *H. pusillum* f. *glanduliferum* G. Beck, Fl. Südbosn. u ANH., II (1887), 65]. — Dönji članci stručka manje-više čupavo-dlakasto-trepavičasti, srednji glatki i čelavi, najgornji kao i stapke cvjetova žlijedasto-dlakavi. Razlikuje se od *H. Tommasinii* dlakavošću dönjih listova te kraćim karpoformom. Rasprostranjena. — 2. *scabrum* [*Silene scabra* Kit. u Schult., Öst. Flora, 2. naklada, I, 683 (1814) i u Linnaea, XXXII (1863), 538. — f. *H. pusillum* f. *glabrescens* G. Beck, na ozn. mj.]. — Svi članci stručka čelavi, gornji jasno ljepkasto-kolutasti (žlijedastim zrcinima posuti, ne hrapavi). Rasprostranjena — Amo id i od Knappa kod jezera u Kladovom polju (Exs. br. 38!) sabrana i od Aschersona opredjeljena *H. quadrifidum* var. *monachorum*. — 3. *pilososo-viscidum* [Neirl. u K. Maly-a u Glasn., XVI (1903), 561. — *Silene quadrifida* var. *pilososo-viscida* Vis. u Neirl., Veget. Croat., 209 (1868). — *H. quadrifidum* var. *glandulos-viscidum* K. Maly u ÖBZ. (1903), 357]. — Svi dijelovi ljepčivo-dlakavi. Raste tobože na Velebitu u Hrvatskoj. Biljku ovakom dlakom nisam nikada opazio u planini Velebitu. Biti će valjda identična sa f. *glanduliferum*. — 4. *microphyllum*. Struk 1°—2° cvjetan. Gornji listovi struka vrlo skraćeni, 1.5—4 mm dugi, skoro jajoliki, šiljati, obilno žlijedasto-dlakavi; inače kao f. *glanduliferum*, te valjda predstavlja visokoalpinski oblik ove. — **Hercegovina:** Na Prenj-pl. (*B.). — 5. *monachorum* [Vis. i Panč., Pl. Serb. Dec., II, u Mem. ist. Venet., XII, 463, t. 8 (1864), kao vrst; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 194. — *Silene monachorum* Vis., na ozn. mj. po Rohrb. — *S. quadrifida* var. *villosa* Gelmi, Prosp. fl. Trent. (1893), po Gürke]. — Struk mlitav. Listovi gusto dugo-dlakavi, trepavičasti. Čaške u doba cvata žlijedasto-dlakave, u doba roda skoro čelave. Meni nije pobliže poznata, te se čini, da je tek obilnije dlakava f. *glanduliferum*, kako sam je imao višeputa priliike opaziti. — **Bosna:** (*A. K.), gdje? Vidi oblik 2.

5. *Heliosperma alpestre* [Reich., Rep. herb., 206 (1841) i Ic. fl. Germ., VI (1844), 78; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 195. — *Silene alpestris* Jacq., Fl. Austr., I, 60, t. 96]. — Na kamenim, nešto vlažnim mjestima, u grohotu krševa alpinskog područja velegorja.

Bosna: Na Treskavici (*B.). — Protić spominje biljku na planinama Vranici, Kamešnici, Troglavu, Cincaru, Šatoru, Volujku i u Zelengori; tamo ih nije još niko drugi opazio, te valja prema tome ove podatke iznova ispitati. — Juni do augusta.

20. Melandryum.

[Röhl., Deutschl. Fl., 2. naklada, II, 37 (1812), djelomice; A. Br. u Flora (1843), I, 365; Rohrb. u Linnaea XXXVI (1869), 196; Pax u NPF Fl., III 1 b, 73. — *Saponaria* sekt. Fenzl u Endl., Gen., 972. — *Lychnis* sekt. Reich., Fl. Germ., 824 (1832); Benth. Hook., Gen., I, 147.]

1. sekt. Eumelandryum.

[A. Br. u Flora, XXVI (1843), 371.]

1. *Melandryum nemorale* [A. Br. u Flora, XXVI (1843), 371; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 206. — *Lychnis nemoralis* Heuff. u Reich., Fl. Germ., 824 (1832) i Ic. fl. Germ., VI, 55, t. 103, sl. 5124, i u Flora, XVI (1833), 356]. — U šikarastim šumama, na hladovitim, kamenim mjestima predalpinskog područja.

Bosna: Oko Sarajeva (*B.), kod Tarčina (M.), na Trebeviću (M.). — **Hercegovina:** Na Gljivi kod Trebinja (*P.). — Maj, juni.

2. *Melandryum album* [Gärcke, Fl. Nord-Deutschl., 4. naklada, 55 (1858); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 209. — *Lychnis dioica* α L., Spec., 436 (1753), djelomice. — *Lychnis alba* Mill., Gard. dict., izd. VIII, br. 4 (1768). — *M. pratense* Roehl., Deutschl. Fl., 2. naklada, I, 274 (1812). — *Lychnis vespertina* Sibth., Fl. Oxon., 146. — *Saponaria dioica* Moench, Meth., 76 (1794)]. — Na livadama, ugarima, pustim mjestima do u predalpe.

Bosna: Često!! tako na pr. u sjevernoj Bosni oko Krupe (B.), Ključa (B.), Dônjeg Vakufa (Ha.-Fa.), Banjelučke (H.), Travnika *S., Fojnice (S.), Vareša (Pr.), Sarajeva (H.), Tarčina, Pala (Pr.), u dolini Željezne (Pr.), Drine (B.) i Sutjeske (Pr.) i na dr. mј. — **Hercegovina:** Oko Mostara (Str.), na Veležu (B.), u Nevesinjskom polju (Mu.), kod Ljubuškog, Posušja (F.), u Gackom (Riedel!), kod Trebinja, Bileka!! (*P.). — **U novopazarskom sandžaku:** Kod Svjetlog borja (*B.). — Maj do septembra. — „Usac, gole-sak veli“.

3. *Melandryum rubrum* [Gärcke, Fl. Nord-Deutschl., 4. izd., 55 (1858); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 212. — *Lychnis dioica* α L., Spec., 437 (1753), djelomice; var. *rubra* Weigel, Fl. Pom.-rug., 85 (1769). — *L. sylvestris* Schk., Handb., I, 403, t. 124 (1791). — *L. diurna* Sibth., Fl. Oxon., 145 (1794). — *Melandryum sylvestre* Röhl., Deutschl. Fl., 2. naklada, I, 274 (1812). — *M. diurnum* Fries u Bot. Notis. (1842), 170]. — Na travnatim, nešto vlažnim mjestima, po rubovima šuma u predalpinskom pa do alpinskog područja, rjegje u brdskom području.

Bosna: Između Novoga i Otoke (B.), kod Petrovca, Smoljane, na Grmeču (F.), kod Banjelučke (H.), na Šiši i Lisini (B.), kod Hana Mravika (*S.), oko Travnika, na Vlašiću!!, u šumi Kruščici (Fr. Br.), kod Zenice, Vranduka, Žepča (H.), Fojnice (*S.), svuda na Vranici pl. (B.), na Zecu pl. (Schwarz!). — Kvareča kraj Srebrenice (J.). Često u predalpama i svim planinama južne Bosne (B.). Dalje kod Bugojna, Kupresa, na Malovanu, na Kamešnici (Pr.), na Troglavu u Dinari (B.). — **Hercegovina:** (*A. K.) Na Lisinu i Preslici (V.), Dumošu (B.), Lelji pl. (Lakatoš!). — **U novopazarskom sandžaku:** Kod Prijeopolja (P. Zahlbrückner, po *Hayek). — Maj do juna.

Po dlakama i po obliku svijetka čaške vrlo promjenljiva. I oblici: 1. *villosum* [Čelak., Prodr. Fl. Böhm., 513 (1874)] i 2. *glabrescens* [Rohrb., na ozn. mј. 214. — *M. sylvestre* var. *glabrescens* Schur, Enum. pl. Transsyrv., 106 (1866)] nalaze se ne baš rijetko.

2. sekt.: Elisianthe.

[Reich., Nomencl., 206, br. 7827 (1841) kao vrst; A. Br. u Flora (1843), 371. — *Saponaria* sekt. Fenzl u Endl., Gen., 972 (1840).]

4. *Melandryum noctiflorum* [Fries u Bot. Not. (1842), 178; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 342. — *Silene noctiflora* L., Spec., 419 (1753). — *Lychnis noctiflora* Schreb., Spie. fl. Lips., 31 (1771). — *Elisanthe noctiflora* Willk., Ic. deser. pl. Eur. austro-occ., I, 78 (1852); = Döll., Fl. Bad., III, 1235 (1862)]. — Na pustim, zemljanim, kamenim mjestima, po ugarima, pod šikarom u niskim predjelima.

Bosna: (*A. K.) gdje? Oko Banjelučke (H.), između Kralupa i Pajtova hana kod Vareša (Pr.), oko Sarajeva (H.), kod Prijedjela na Drini (Pr.). — **Hercegovina:** Blizu sjevernog tabora u Mostaru (*Str.). — Maj do augusta.

21. Drypis.

[L., Spec., 413 (1753) et Gen., izd. V, br. 501; Benth. Hook., Gen., I, 145; Pax u NPflF., III 1 b, 74.]

1. *Drypis spinosa* [L., Spec., 413 (1753)].

α *typica* [G. Beck, Fl. Südb. u ANH., VI (1891), 335. — *D. spinosa* subsp. *Linnaeana* Wettst. i Murb. u LUÅ., XXVII (1891), 161 i u Wettst., Beitr. Fl. Alban. u Bibl. bot., sveska 26 (1892), 28, tab. II, sl. 7, 8, 11, 14—16]. — U grohotu krševa, na kamenim, krševitim mjestima viših predalpa do u alpinsko područje vapnenastog velegorja, do 2000 m.

Bosna: (*A. K.). Na Treskavici-!! (Bl.), Bjelašnici- (F.), Magliću (B., Pl. Bosn. Herc., br. 159), Volujku-pl. (Mu.), na Troglavu u Dinari-pl. (B.), na Šatoru (Ha.-Fa.). — **Hercegovina:** (*A. K.) gdje? Na Prenju-!! (F.), Čvrsnici- (V.), Veležu-pl. (Mu.); u Bijeloj gori na Orjenu, na Gnjiloj gredi!, u vrtoči Drinca pod Plasom (V.). — Juni do augusta.

22. Cucubalus.

[(Tourn., Inst., 339, t. 176) Scop., Introd., 331 (1777) i autori; Benth. Hook., Gen., I, 147; Pax u NPflF., III 1 b, 74; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 269. — *Cucubalus* L., Spec., 414 (1753) i Gen., izd. V., br. 502 djelomice. — *Lychnanthos* Gmel. u Nov. Comm. Ac. Petr., XIV 1 (1770), 525. — *Scribaea* Röhl., Deutschl. Fl., 2. izd., 265 (1812).]

1. *Cucubalus baccifer* [L., Spec., 414 (1753); Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 269. — *Lychnis baccifera* Scop., Fl. Carn., izd. II, I, 306 (1772). — *Viscago baccifera* Vest, Man. bot., 668 (1805). — *Scribaea cucubalus* Borkh., Rhein. Mag., I, 591. — *Lychnanthus volubilis* Gmel. u Nov. Comm. Acad. Petrop., XIV 1, 525, t. 17 (1770)]. — Po vlažnim šumama, lugovima u niskim predjelima (do 1100 m).

Bosna: (*A. K.); kod Novoga, Krupe, Vučjaka, Jajca, Podmilača (Fo.), Banjelučke (H.), Šljemena (Fr. Br.), Travnika (Br.), Visokog (Fo.); Dobača (Fo.), Kozluka kraj Zvornika (L.); oko Sarajeva! (Fo.), Iličje (Weisbach po M.), Tarčina (Pr.), u dolini Sutjeske, na Zelengori, u Osljem dolu (Pr.). — Juli, august.

2. trib.: Diantheae.

[Reich., Handb., 298 (1837); A. Br. u Flora (1843), I, 363, 377; Rohrb. u Linnaea, XXXVI (1869), 170.]

23. Gypsophila.

[L., Spec., 406 (1753), Gen., izd. V, br. 498; Benth. Hook., Gen., I, 146; Pax u NPflF., III 1 b, 75; Williams Revis. of *Gypsophila* u Journ. of bot. (1889), 321.]

1. sekt.: *Struthium*.

[Ser. u DC., Prodr., I, 352 (1824) djelomice; Fenzl u Endl., Gen., 972. — Sekt. *Eugypsophila* Boiss., Fl. Or., I, 534 ne Gris.]

1. *Gypsophila fastigiata* [L., Spec., 407 (1753)]. — Na pješčanim mjestima i na suhim obroncima niskih predjela u području pontičke flore.

Bosna: (*A. K.), gdje? — Juni do augusta.

2. sekt.: *Dichoglossa*.

[Fisch. et Mey., Ind. sem. hort. Petrop., I, 25 (1835) kao vrst; Endl., Gen., 972; sekt. *Eugypsophila* Gris., Spec. fl. Rum., I, 183 (1843); sekt. *Macrorrhizaea* Boiss., Fl. Orient., I, 536 (1867).]

2. *Gypsophila muralis* [L., Spec., 408 (1753)]. — Na vlažnim, pješčanim mjestima, po rubovima lokava, po ugarima i jarcima u niskim predjelima.

Bosna: (*A. K.) kod Banjelučke (H.), na Kozari (B.), kod Tarčina, na Željeznici, oko Kalinovika (Pr.); kod Zvornika (L.), po (Fo.) rasprostranjena u humnoj i brdovitoj zemlji. Vijest Protića (u Glasn., XII (1900) 459), da se biljka nalazi na Činearu, Troglavu, u Dinari i na Kamešnici, je valjda pogrešna. — **Hercegovina:** (*Gürke, Pl. Eur., II, 336), gdje? — Juli do septembra.

3. *Gypsophila sparganifolia* [Gris., Spec. fl. Rum., I, 183 (1843) ne Boiss.]. — Na serpentinskim i dioritnim stijenama brdskog područja.

var. *serbica* [Vis. Panč., Pl. serb. rar., dec. III, 15.

Bosna: Na serpentinskim stijenama kod Vrbanje kraj Banjeluče (*C.). — Juli.

24. Tunica.

[Adans., Fam., II, 255 (1763); Benth. Hook., Gen., I, 145; Pax u NPflF., III 1 b, 76, ali Scop., Fl. carn., izd. II, I, 298 djelomice.]

1. sekt.: *Kohlrauschia*.

[Kunth, Fl. Berol., izd. II, I, 108 (1838); A. Br. u Flora (1843), 384; Griseb., Spic. fl. Rum., I, 185 (1843); Pax u NPflF., III 1 b, 76. — *Dianthus* sekt. Fenzl u Endl., Gen., 971 (1840).]

1. *Tunica prolifera* [Scop., Fl. Carn., izd. II, I, 299 (1772). — *Dianthus prolifer* L., Spec., 410 (1753). — *Kohlrauschia prolifera* Kunth, Fl. Berol., izd. II, I, 108 (1838). — *Gypsophila prolifera* Arcang., Consp. fl. Ital., izd. 2, 303 (1894)]. — Na pješčanim, zemljanim, kamenim, suhim mjestima, po brdskim pustarama do u brdsko područje.

Bosna: Često, tako n. pr. oko Hašana, Starog Majdana, Sasine (Fo.), Banjeluće (H.), Dönjeg Vakufa (Ha.-Fa.), Maslovara (Fo.), Travnika! (*S.), Vareša (Pr.), Sarajeva (B.), Tarčina (Pr.), Kalinovika, Foče (Fo.), u dolini Sutjeske (B.), kod Uvca (B.); D. Tuzle (B.), Doboja (Fo.); na Šuljagi, Hrbljini (Pr.) i na dr. mј. — **Hercegovina:** Oko Ledića (Landauer), Konjica, Jablanice (Fo.), Mostara!, na Veležu, kod Nevesinja (Fo.), Žitomišlića (Mu.), Dubrave, Plužina, Zlatnih brda, Knežače, Busak-pl., Kokorine (Fo.), Pridvoraca (V.), Trebinja, Vučje (*P.), Bileka (Fo.). — Maj, juni.

2. *Tunica glumacea* [Boiss., Fl. Or., I, 517; Hal., Consp. fl. Graec., I, 197. — *Dianthus prolifer* Sibth. Sm., Prodr. fl. Graec., I, 285, Fl. Graec., IV, t. 394 ne L. — *D. glumaceus* Bory Chaub., Exped. Morée, III 2, 340 (1832) et Fl. Pelop., 26]. — Razlikovati ju je od *T. prolifera* dvaputa većim, zupčasto narovašenim ili obratno sročlikim, grimizno crvenim plohamama cvjetnih listića. — Na kamenim, suhim, travnatim mjestima u području sredozemne flore.

Bosna: Po Gürke, Pl. Eur., II, 339. Vrlo dvojbeno. — **Hercegovina:** Kod Jablanice, u Zimjem polju, na Porimu (*Bl.), kod Mostara (M.), između Bune i Žitomišlića (Sag.), kod Vitine u kotaru Ljubuškom (F.). — Maj do jula.

Ponajviže se opažala f. *obcordata* [Boiss., Fl. Or., I, 517. — *Dianthus obcordatus* Reut. Marg. u Mém. soc. phys. Genev., VIII, 281, t. 2. — *Kohlrauschia obcordata* Reich., Ic. fl. Germ., VI, 43, f. 5009 b (1844)].

2. sekt.: *Imperatia*.

[Moench, Meth., 60 (1794) kao vrst; Jaub. Spach, Ill. pl. orient., I (1842) kao podvrst po Pfeiffu. — *Tunica* Mert. Koch., Deutschl. Fl., III, 182 (1831); sekt. *Pseudodianthus* A. Br. u Flora (1843), 384; sekt. *Gypsophiloides* Gris., Spic. fl. Rum., I, 184 (1843); — sekt. *Eutunica* Boiss., Fl. Or., I, 518 (1867). — *Dianthus* sekt. *Tunica* Fenzl u Endl., Gen., 971.]

3. *Tunica saxifraga* [Scop., Fl. carn., izd. II, I, 300 (1772). — *Dianthus saxifragus* L., Spec., 413 (1753). — *Gypsophila saxifraga* L., Syst., izd. X, 1028 (1758—1759) i Spec., izd. II, 584. — *Imperatia filiformis* Moench, Meth., 60 (1794)]. — Na suhim, pješčanim i kamenim mjestima do u predalpe (1200 m) na vaspnenu i škriljavcu.

Bosna: Često!! tako n. pr. kod Broda (Pr.), Bihaća (Fo.), D. Vakufa (Ha.-Fa.), Banjeluće (H.), Ključa (Fo.), Varcar-Vakufa (Schiller), Jajca! (Fo.), Travnika (Fr. Br.), Doboja (V.), Maglaja (Fo.), Žepča (B.), Zenice (Fo.), D. Tuzle (M.!), Zvornika (L.); Fojnice (Mu.), Vareša (Pr.), oko Sarajeva (B.), kod Prače, Rogatica (F.), Goražde, Foče (Fo.), Trnova (Pr.), Kalinovika (Fo.), u dolini Sutjeske (B.), na Šuljagi, Kamešnici, Šatoru, Troglavu-pl. (Pr.), na Prologu (*S.), kod Štice, Livna (B.) i na mnogim drugim mjestima. — **Hercegovina:** Oko Konjica (Fo.), Jablanice (V.), na Glogovu (V.), oko Mostara!! (Str.), Ravnoga (Bl.), Nevesinja (V.), Raap Call., Pl. Herc. exs., br. 171!), na Veležu (Mu.), na Mostarskom blatu (B.); kod Rakitna (Begović po V.), na Crvanju i Bjelasici (Mu.), oko Stoca (B.), Trebinja (*P.), na Leotaru (B.), kod Necvijeća, Grančareva, Vučje (P.), Drijena, Rudina dola kraj Orahovca, kod Orjenške lokve, Bileka, Bjeljana, Trebesinje-hana (V.). — **U novopazarskom sandžaku:** Kod Svetlog borja; u dolini Lima između Prijepolja i Bistrice (*B.), oko Prijepolja (P. Zahlbrueckner po Hayeku).

4. *Tunica rigida* [Boiss., Fl. Or., I, 518 (1867). — *Gypsophila rigida* L., Spec., 408 (1753). — *G. saxifraga* β *rigida* DC., Fl. franc., V, 600. — *Dianthus saxifragus* β *aggregata* Vis., Fl. dalm., III, 159 (1850)]. — Razlikuje se od prvašnje cvjetovima, koji su u dvoje do u petero u glavice spojeni. — Na krševitim, kamenitim suhim mjestima u području sredozemne flore.

Hercegovina: Na krševitim zaravancima uz Neretvu kod Mostara (*Sag.). — Maj do jula.

3. sekt.: *Pseudotunica.*

[*Dianthus* sekt. Fenzl u Endl., Gen., 971 (1840). — *Fiedleria* Reich., Nomencl., 206 (1841) i Ic. fl. Germ., VI, 42 (1844). — *Gypsophila* sekt. *Tunicastrum* Gris., Spic. fl. Rum., I, 184 (1843). — *Tunica* sekt. *Gypso-*
philoides Boiss., Fl. Or., I, 519 ne Gris.]

5. *Tunica illyrica* [Fisch. Mey., Ind. sem. hort. Petr., IV (1827), 49; Boiss., Fl. Or., I, 520. — *Saponaria illyrica* L., Ard., Animadv., II (1764), str. XXIV, t. 9; Mant., I, 70 (1767). — *Gypsophila cretica* Gris., Spic. fl. Rum., I, 184 (1843) ne S. S. — *Fiedleria illyrica* Reich., Icon. fl. Germ., VI, 42, t. 246, sl. 4999 (1844). — *T. Haynaldiana* Janka u ÖBZ. (1870), 316. Ispor. Beck u ANH., XIX (1904), 72; Sim. u ÖBZ. (1888), 374]. — Na suhim, kamenim mjestima u području sredozemne flore.

Hercegovina: Po *A. K. gdje? — Juli, august.

25. *Vaccaria.*

[Medic., Phil. Bot., I, 96 (1789); Moench, Meth., 63; Pax u NPflF., III 1 b, 76. — *Saponaria* sekt. Benth. Hook., Gen., I, 146.]

1. *Vaccaria segetalis* [Garccke, Fl. Nord-Deutsch., 4. izdanje (1858). — *Saponaria vaccaria* L., Spec., 409 (1753). — δ *segetalis* Neck., Del. gall.-belg., I, 194 (1768). — *S. amplissima* Mill., Gard. dict., izd. VIII, br. 4 (1768) po Kew. Ind. — *Vaccaria pyramidata* Medik., Phil. Bot., I, 96 (1789). — *V. parviflora* Moench, Meth., 63 (1794)]. — Pod usjevima, po ugarima, pustim mjestima niskih predjela.

α *typica*. [Sinonima gori navedena. — *V. parviflora* α *typica* G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 375 (1890). — *V. vaccaria* var. *typica* Gürke, Pl. Eur., II, 343 (1903)].

Bosna: (*A. K.) oko Banjeluče, Maglaja na V., Kiseljaka (H.), Maglaja (Fo.), Travnika (Fr. Br.), Visokog, Zbilje (Fo.), Sarajeva (Mu.), Šuice (B.). — **Hercegovina:** Oko Jablanice (V.), Mostara (Mu., Raap Call., Pl. Herc. exs., br. 27), Žitomišlica (B.), Rakitna (Begović po V.), između Sovića i Posušja (F.), oko Trebinja (*P.), kod Pridvoraca i Gomoljana (V.). — Juli, august.

β *grandiflora* [Fick i Schube, Jahresb. schles. Ges. Breslau, LXIX (1891) 34. — *Saponaria vaccaria* β *grandiflora* Fisch. u DC., Prodr., I, 365 (1824). — *V. grandiflora* Jaub. Spach, Illustr., III, 40, t. 231 (1847—1850). — *V. parviflora* var. *grandiflora* Beck, Fl. Nied.-Öst., 375 (1890). — *V. vaccaria* var. *grandiflora* Asch. Graebn., Fl. nordostd. Flachl., 305]. — Na sličnim mjestima.

Bosna: Oko Bihaća, kod Klokoča i Papara (*Boll.), kod Pazarića (B.). — **Hercegovina:** Između Pileta i Stoca (*B.).

(Nastaviće se.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora Bosnae et Hercegovinae](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [2_4](#)

Autor(en)/Author(s): Beck von Mannagetta, Ritter Günther

Artikel/Article: [Flora Bosne, Hercegovine i Novopazarskog Sandžaka 2\(4\). – Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini 19\(1\) 15-29](#)