

# Flora Bosne, Hercegovine i novopazarskog sandžaka.

## II. (3.) 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.

### 12. rod: CHENOPODIACEAE.

[Baill., Hist. pl., IX, 130 (188). — *Chenopodiaceae* (*Salsolaceae*) i *Amarantaceae* Aut.]

#### Trib. 1.: *Polycnemeae*.

[Dumort., Fl. Belg., 22 (1827) isklj. *Salsola*. — *Amarantaceae* sub trib. Endl., Gen., 302. — *Chenopodiaceae* trib. Benth. Hook., Gen., III, 46; Volkens u NPfF., III 1 a, 52, 53.]

#### 1. *Polycnemum*.

[L., Spec., 35 (1753) i Gen., izd. V, br. 51; Benth. Hook., Gen., III, 58; Volkens u NPfF., III, 1 a, 53. „Jelica“.

1. *Polycnemum arvense* [L., Spec., 35 (1753)]. — U usjevima, na njivama, na suhim i na pjeskovitim mjestima, do 1200 m.

α *typicum* [G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 344; var. *minus* Döll, Rhein. Fl., 287 (1843)].

**Bosna:** Kod Sitnice, Busovače (\*H.). — **Hercegovina:** Na Podveležu kod Mostara (Fo.), kod Ljubinja (Fo.), oko Trebinja (\*P.), tako kod Pridvoraca, Gomoljana (V.).

β *majus* [A. Braun u Koch, Syn. Fl. Germ., izd. II (1843), 695].

**Bosna:** Kod Gigića kraj Drvara, oko Radovića kod Grahova, kod Rora, do 1200 m (Ha.-Fa.); oko Livna (B.), na Željeznici kod Ilidže (M.). — **Hercegovina:** (\*A. K.) Kod Jablanice (Zawodny), Potocihana (V.), na Humu (Bornm.!) oko Mostara (Callier-Raap, Fl. Herc. exs., br. 143!), u dolini Neretve kod Žitomišća (Mu.), kod Bileka (V.), Gacka (Mu.). — Juni do septembra.

#### Trib. 2.: *Chenopodieae*.

[C. A. Mey. u Ledeb., Fl. Alt., I, 371; Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 48. — *Euchenopodieae* Benth. Hook., Gen., III, 44.]

#### *Beteae*.

#### 2. *Beta*.

[(Tourn., Inst., 501, t. 286); L., Spec., 222 (1753) i Gen., izd. V, br. 274; Benth. Hook., Gen., III, 52; Volkens u NPfF., III 1 a, 56.]

1. *Beta vulgaris* [L., Spec., 222 (1753)]. — „Blitva“. — Biljka koja raste divlje *B. maritima* [L., Spec., izd. II, 322 (1762)] „blitva morska“ možda se nalazi na morskom žalu u Hercegovini.

α *foliosa* [Ehrenb., kao vrst; Asch. Schweinf., Fl. d'Égypt., 125 (1887)] je kulturna biljka, koja je najjače podivljala. Na pustim mjestima, na grohotu i valjutku.

**Bosna:** Na kastelu u Jajeu u velikoj množini (\*C.), kod Dónje Tuzle (M.). — **Hercegovina:** Na Neretvi kod Mostara (\*Sagorsky). — Juli do oktobra.

β *esculenta* [Salisb., Prodr., 152 (1796) kao vrst; Gürke, Pl. Eur., II, 127. — *B. rapa* Dum., Fl. Belg., 21 (1827). — *B. vulgaris* var. *rapacea* Koch, Syn. Fl. Germ., 608. — Burgunder-, Runkelrübe] sadi se uz suvrstice *alba* [DC., Fl. franc., III, 383 (1805) — „bijela repa“], *rubra* [L., Spec., 222 (1753) — „crvena repa“] i drugima osobito od okupacije u **Bosni**. ponajviše u vrtovima.

γ *cicla* [L., na ozn. mj., 22. — Mangold] sadi se amo-tamo u **Bosni** (\*S.).

### Chenopodiaceae.

### 3. Chenopodium.

[Tourn., Inst., 506, t. 288; L., Spec., 218 (1753); Gen., izd. V, br. 273; i pisac ovoga djelomice. Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 61; Beck, Fl. Nied.-Öst., 329.] — „Jurjevac“.

1. sekt.: *Chenopodiastrum*.

[Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 61 (1849).]

1. *Chenopodium polyspermum* [L., Spec., 220 (1753)]. — Na obragjenim i neobragjenim, pustim, pjeskovitim mjestima do 850 m.

**Bosna:** (\*A. K.) Oko Banjeluke (H.), Travnika (Br.), Orašja (Br. Fr.), Dónje Tuzle (M.), na Ilinčici kod Dónje Tuzle (B.), kod Brčke (B.), Sarajeva (H.), Iliđza (G. K.), Trnova (Pr.), Gorazde, oko Foče (Fo.), Tjentišta (Pr.). — **Hercegovina:** Oko Mostara (Pi.), u Nevesinjskom polju (\*Mu.). — Juli do septembra.

Varietete α *acutifolium* [Sm., Engl. bot., t. 1481 (1805) kao vrst; Asch., Fl. Brand., 568 (1864)] i β *typicum* [Beck, Fl. Nied.-Öst., 330 (1890); var. *cymosum* Chevall., Fl. Paris., izd. II, III, 385 (1836); var. *cymoso-racemosum* Koch, Syn. Fl. Germ., 607 (1837)] opažane su.

γ *bosniacum* [*Ch. bosniacum* G. Beck u Sched.]. Erectum, pyramidaliter ramosum. Folia caulina rhomboidea, 12–20 mm lata, in petiolum cuneata, e tertio infero longissime acuminata, dente laterali breviter triangulari, ceterum integra; superiora sensim lanceolata et lineari-lanceolata, utrinque longissime attenuata; fulcrantia linearia, angustissima, glomerulis axillaribus parvis multo longiora. Inflorescentiae spicaeformes, foliatae, infra interruptae, apicem versus congestae. — Ističe se veoma srednjim dršcima, koji su posve rombični, vrlo dugi i zaoštreni, te srednjim dršcima, koji su linealni lanseti slični i napokon gornjim dršcima, koji su linealni, dugi i obilnim listovima na cvijetnom klupku.

**Bosna:** Na pustim mjestima kod Brčke (\*B.). — August.

2. *Chenopodium vulvaria* [L., Spec., 220 (1753)]. — Na pustim mjestima, na ugarima, u oranicama, uz puteve do 800 m.

**Bosna:** Oko Bihaća, Ostrošca, Pokoja (Boll.), Banjeluke (\*H.), Brčke (B.), Dónje Tuzle (M.), Sarajeva (\*H.), kod Lukavice (B.), Trnova, Ustikoline, Foče, Tjentišta (Pr.), Livna, u Livanjskom polju kod Šgrovih kuća (Ha.-Fa.). — **Hercegovina:** Oko Mostara!! (Str.), na Podveležu do 800 m (B.), kod manastira Žitomišća (Mu.), na Ošanića glavici kod Stoca (B.), kod Trebinja (\*P.), na Leotaru (B.), kod Graba (V.). — Juli, august. — „Smrdeća, smrdljiva“.

4. *Chenopodium ficifolium* [Sm., Brit. Fl., I, 276 (1800)]. — Na pustim mjestima.

**Bosna:** Kod Brčke (\*B.). — Juli do septembra.

4. *Chenopodium opulifolium* [Schrader u Koch Ziz, Cat. pl. Palat., 6 (1814)]. — Na grohotu, na pustim mjestima, na kućama do 1000 m.

**Bosna:** (\*A. K.) Kod Ljuše, Grkovaca (Ha.-Fa.), Banjeluke (H.), Sarajeva (B.), Vareša (Pr.), između Drinjače i Nove Kasabe, u dolini Jadra, na Marišić-potoku (J.), kod Foče (Pr.). Po Pr. rasprostranjena. — **Hercegovina:** Oko Mostara (Pi.), na Podveležu (Fo.), kod Bileka (\*P.), oko Gackog (Mu.). — Juli do septembra.

5. *Chenopodium album* [L., Spec., 219 (1753)]. — Na pustim i obragjenim mjestima u niskim predjelima.

α *typicum* [G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 332].

**Bosna:** Vrlo rasprostranjena!! tako na pr. kod Doboja (Fo.), Brčke (B.), Banjeluke (H.), Travnika (\*S.), Dónje Tuzle (M.), Žepča (Fo.), Sarajeva (H.), Vareša, Foče (Pr.), Šuice (B.), Uvca (B.) i t. d. — **Hercegovina:** Oko Mostara (Mu.), Domanovića (Fo.), Stoca (B.), Trebinja, Gorice, Bileka (\*Fo.). — U novopazarskom sandžaku: Na Limu između Hana Seljačnice i Prijepolja (\*B.). — August do oktobra.

- β *viride* [L., Spec., 219 (1753) kao vrst; Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 71 (1849)].  
Bosna: Kod Maglaja (\*Fo.), Fojnice (Schwarz!).
6. *Chenopodium hybridum* [L., Spec., 219 (1753)]. — Na pustim i obragjenim mjestima do 1000 m.  
Bosna: (\*A. K.) Oko Banjeluke (H.), Jajca, Zenice (Fo.), Fojnice (Schwarz!), Visokog (Fo.), Sarajeva (Mu.), Trnova (Pr.), Foče (Fo.), Tjentišta (Pr.). — Hercegovina: (\*A. K.) Oko Nevesinja (Call. Raap, Pl. Herz. exs., br. 241!), Fojnice, Gackog (Mu.). — Juli do septembra.
7. *Chenopodium murale* [L., Spec., 219 (1753)]. — Na pustim, nerodnim i na obragjenim mjestima niskih predjela.  
Bosna: Oko Glamoča, Gubena, Grkovače, Preodca, Hrbljine (Pr.), Fojnice (Schwarz!), na obroncima Trebevića kod Sarajeva (\*B.), kod Tarčina, Trnova, Ustikoline, Foče, Tjentišta (Pr.). — Hercegovina: U Mostaru (Mu.), na Ošanića glavici kod Stôca (B.), oko Trebinja (\*P.). — Juli do septembra.
8. *Chenopodium urticum* [L., Spec., 218 (1753)]. — Na pjeskovitim, pustim mjestima niskih predjela.  
α *typicum* [Beck, Fl. Nied.-Öst., 331 (1890); var. *vulgare* Neilr., Fl. Wien, 190 (1846); — var. *deltoideum* Neilr., Fl. Nied.-Öst., 279 (1859). — *Ch. melanospermum* Wallr., Sched., 112 (1822). — *Ch. urticum* var. Asch. Graebn., Fl. nordostd. Flachl., 280 (1898)].  
Bosna: Kod Brčke (B.), Dónje Tuzle (\*M. kao *Ch. hybridum*), kod Megjegje kraj Grahova u dolini Save (B.). Rasprostranjena po Pr.  
β *intermedium* [Mert. Koch, Fl. Deutschl., II, 297 (1826) kao vrst; Koch, Syn. Fl. Germ., 605 (1837). — ? *Ch. microspermum* Wallr., Sched., 112 (1822)].  
Bosna: Kod Bihaća (Fo.), Banjeluke (\*H.), Magjera, Vrbanje, Žepča, Ilidže, Broda (Fo.). — Hercegovina: Oko Trebinja (\*P.). — Juli do septembra.
9. *Chenopodium glaucum* [L., Spec., 220 (1753)]. — *Blitum glaucum* Koch u Sturm, Deutschl. Fl., sv. 75 (1839)]. — Na pustim, pješćanim mjestima kao i na obragjenim u niskim predjelima.  
Bosna: Kod Banjeluke (\*H.), Maglaja, Visokog (Fo.), Dónje Tuzle (M.), Zvornika (J.), Foče (Pr.). — Juli do septembra.  
Biljka predstavlja prelaz vrsti *Blitum*. U gustim rodnim klupcima nalazi se rod sa nepravim sjemenom i rod, koji predstavlja sve prelaze normalnom rodu sa vodoravnim položajem sjemena. U nekih biljka nema prve vrsti roda nikako, te se prema tome predstavljaju kao tipni *Chenopodium*, kojoj vrsti je i ostavljamo.

## 2. sekt.: *Botryois*.

- Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 72. — *Botrydium* i *Ambrina* Spach, Hist. nat., V 298 i 295 = *Chenopodium* sect. aut.]
10. *Chenopodium ambrosioides* [L., Spec., 219 (1753)]. — *Ambrina ambrosioides* Spach, Hist. nat., V, 297 (1836)]. — Porijetlom je iz Meksika a nalazi se na pustim mjestima, na putevima, zidinama u niskim predjelima.  
Dalmaclja: Na dónjoj Neretvi, osobito oko Opuzena, u velikoj množini (Visiani); valjda i kod Metkovića u Hercegovini. Sadi se kad kad i u vrtovima. — August do septembra.
11. *Chenopodium botrys* [L., Spec., 219 (1753)]. — *Botrydium aromaticum* Spach, Hist. nat., V, 299 (1836)]. — Na pjeskovitim, pustim mjestima u niskim krajevima.  
Bosna: Kod Prosjeka kraj Zvornika (J.), oko Sarajeva (\*Mu.), izmegju Jagodine i Višegrada, u naplavljenom pijesku Drine više Višegrada (B.), kod Uvca (F.). — August, septembar.

## 4. *Blitum*.

[L., Spec., 4 (1753) i Gen., izd. V, br. 14; Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 81 (1849) prošireno. — *Chenopodium* djelomice autor.] — „Svračja jagoda“.

### 1. sekt.: *Morocarpus*.

- [Adans., Fam. II, 261 (1763) kao vrst; Moquin, na ozn. mj., 82, u većem dijelu. — *Blitum* L., na ozn. mj., u užem smislu; sekt. *Blitum* C. A. Mey. u Ledeb., Fl. Alt., I, 11, 12 (1829).]
- Blitum virgatum* [L., Spec., 4 (1753)] i *B. capitatum* [L., na ozn. mj.]. — Sade se amotano opet u Bosni.

2. sekt.: *Pseudoblitum*.

[Benth. Hook., Gen., III, 52 isklj. *Chenopodium glaucum*.]

1. *Blitum rubrum* [Reich., Fl. Germ., 582 (1832). — *B. polymorphum* C. A. Mey. u Led., Fl. Alt., I, 13 (1829). — *Chenopodium rubrum* L., Spec., 218 (1753). — *Orthosporum rubrum* Nees, Gen. Fl. Germ., 58 (1835)]. — Na pustim, nešto vlažnim, slanim mjestima u niskim predjelima.

**Bosna:** Po \*A. K. gdje? — August, septembar.

3. sekt.: *Agatophyton*.

[Moqu. u Ann. sc. nat., 2. ser., I, 291 (1834) kao vrst; u DC., Prodr., XIII 2, 84; sekt. *Orthosporum* C. A. Mey. u Ledeb., Fl. Alt., I, 11 i 13 (1829) djelomice. — *Orthosporum* Meyer u Nees, Gen. Fl. Germ., br. 58 (1835) djelomice.]

2. *Blitum bonus Henricus* [Reich., Flor. Germ., 582 (1832). — *Chenopodium bonus Henricus* L., Spec., 218 (1753). — *Agatophyton bonus Henricus* Moqu. u Ann. sc. nat., ser. 2, I, 291 (1834). — *Orthospermum bonus Henricus* Nees, Gen. Fl. Germ., br. 58 (1835)]. — Na vlažnim, kamenitim mjestima, oko planinskih stanova, na alpskim livadama i na pustim, zemljanim mjestima, na rubovima cesta, u voćnjacima, osobito u predalpskom području, idući do 2000 m u visinu.

**Bosna:** Svuda obična u planinama i u predalpskom području a regje u nižim položajevima. Oko Bihaća, Ostrošca, Pokoja (Boll.), Banjeluke (H.), Travnika (\*S.), na Vlačiću (Fr. Br.), na Vranici-pl. (Mu.), oko Vareša (Pr.), Sarajeva (B.), Turova (B.), Vlaholja, Mokrog, Ranjen-karaule, Goražde (Fo.), Fočo (Pr.), Zvornika (J.), na Igmanu, na Hranicavi- (F.), Treskavici-! (Mu.), Dumoš- (Fo.), Maglič-, Volujak- (Mu.), Troglav- (B.), Krug-pl. kod Livna (F.), kod Hrbljine, Gubena, Grkovaca, Preodca (Pr.). — **Hercegovina:** Na Visočici-, Prenj- (B.), Glogovoj- (F.), Plasi- (B.), Čvrtnici- (F.), Crvanj- (Mu.), Velež-pl. (Mu.), oko Nevesinja (Fo.). — Maj do septembra. — „Psoser, srakica“.

f. *dentatum* [Knaf u Flora (1846), 308]. — Sa urezanim pilastim listovima u **Bosni:** Na Trebeviću (\*Mu.). — f. *alpinum* Moqu., Chen. Enum., 47 po DC., Prodr., XIII 2, 85 = *Chenopodium bonus Henricus* var. *alpinum* DC., Fl. franç., III, 388 (1805), kržljav oblik. **Hercegovina:** Na Plasi-pl. prema Drinaći, oko 2000 m visoko (\*B.).

Trib. 3.: *Spinaciae*.

[Dum., Fl. Belg., 20 (1827); Moqu., Chenop. Enum., 48 i u DC., Prodr., XIII 2, 88.]

5. *Spinacia*.

[(Tourn., Inst., 533, t. 308); L., Spec., 1027 (1753); Gen., izd. V, br. 986; Benth. Hook., Gen., III, 53; Volkens u NPfF., III, 1 a, 64.]

- Spinacia oleracea* [L., Spec., 1027 a] i njena var. *glabra* [Mill., Gard. dict., izd. VIII, br. 2]. — „Španjac, špinac“.

Sadi se često u vrtovima kao povrće. Uspjeva još krasno i u vrtu na karauli Prijedoru na Magliču oko 1700 m visoko (B.).

6. *Atriplex*.

[(Tourn., Inst., 506, t. 286); L., Spec., 1052 (1753) i Gen., izd. V, br. 1021, djelomice; Čelak., Prodr. Fl. Böhm., 147 (1871–1872); sekt. *Dolichospermum* Dumort., Fl. Belg., 21 (1827)]. — „Loboda“.

1. *Atriplex hortense* [L., Spec., 1053 (1753)]. — Sadi se pogjekuda u vrtovima.

**Bosna:** (\*H.). — **Hercegovina:** (\*A. K.). — „Loboda, loboda vela“.

7. *Schizotheca*.

[Lindl., Veg. Kingd., 513 (1847); Čelak., Prodr. Fl. Böhm., 147 (1871–1872). — *Atriplex* sekt. *Teutiopsis* Dumort., Fl. Belg., 20 (1826); sekt. *Schizotheca* C. A. Mey. u Ledeb., Fl. Alt., IV, 306 (1833).]

1. *Schizotheca patula* [Čelak., Prodr. Fl. Böhm., 149 (1871–1872). — *Atriplex patula* L., Spec., 1053 (1753)]. — Na pustim i obragjenim mjestima niskih predjela.

**Bosna:** Oko Travnika i više Jankovića (\*Fr. Br.), oko Jajca (H.), Dönje Tuzle (M. kao *A. hortensis*!), Sarajeva!! (H.); jamačno još i dalje rasprostranjena ali, kao sve vrste ovog roda, slabo opažana. — **Hercegovina:** Oko Mostara (\*Str.). — August do oktobra.

Opazala se: a *macrotheca* [Beck, Fl. Nied.-Öst., 335 (1890). — *Atriplex angustifolia* Sm., Fl. brit., III, 1090 (djelomice). — *A. patula* var. *angustifolium* Asch. Graebn., Fl. nordostd. Flachl., 285 (1898)]. —

β *erecta* [var. *microtheca* Beck, na ozn. mj. — *Atriplex erecta* Huds., Fl. Angl., 376 (1762). — *A. patulum* var. *erectum* Asch.-Graebn., na ozn. mj.]. — *Schizotheca oblongifolia* [*Atriplex oblongifolium* W. K., Ic. descr. pl. rar. Hung., III, 278, t. 221 (*A. microsperma*). — *A. tatarica*, pisac a ne L. = *Schizotheca tatarica* Čelak., Prodr. Fl. Böhm., 149], isto kao i *Schizotheca rosea* [Fourr. u Ann. soc. Linn., nova ser., XVII, 143 (1869) = Čelak., Prodr. Fl. Böhm., 150], jamačno će se naći u sjevernoj Bosni kao i *Schizotheca tatarica* [*Atriplex tatarica* L., Spec., 1053 (1753)]. — *Sch. laciniata* Four., na ozn. mj.]. — *Obione portulacoides* [Moqu., Chenop. enum., 75 (1840)]. — *Atriplex portulacoides* L., Spec., 1053 (1753)]. — *Halimus portulacoides* Dum., Fl. Belg., 20 (1827), „omakalj“, koji se nalazi svuda na dalmatinskim obalama jadranskog mora; naći će se jamačno i na morskom žalu u Hercegovini.

Trib. 4.: *Camphorosmeae*.

[Moqu., Chenop. Enum., 83 (1840) i u DC., Prodr., XIII 2, 122; Benth. Hook., Gen., III, 45; Volkens u NPFF., III, 1 a, 52 i 68.]

8. *Camphorosma*.

[L., Spec., 122 (1753); Gen., izd. V, br. 152; Benth. Hook., Gen., III, 56; Volkens u NPFF., III, 1 a, 68.] — „Kamforika“.

1. *Camphorosma monspeliaca* [L., Spec., 122 (1753)]. — Na morskom žalu, na kamenim mjestima u području sredozemne flore.

**Hercegovina:** Oko Mostara vrlo rijetko (\*Str.)

Trib. 5.: *Salicornieae*.

[Dumort., Fl. Belg., 23; Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 144.]

9. *Salicornia*.

[L., Spec. (1753); Gen., izd. V, br. 10; Benth. Hook., Gen., III, 66; Volkens u NPFF., III, 1 a, 77.] — „Čaklenjača“.

1. *Salicornia fruticosa* [L., Spec., izd. II, 5 (1762). — *S. europaea* var. *fruticosa* L., Spec., 3 (1753)]. — Na morskom žalu u području sredozemne flore.

**Hercegovina:** U Sutorini kod Igala (\*V.).

Trib. 6.: *Salsoleae*.

[Moqu. u Ann. sc. nat., ser. 2., IV, 209 i u DC., Prodr., XIII 2, 169.]

10. *Salsola*.

[L., Spec., 222 (1753); Gen., izd. V, br. 275; Benth. Hook., Gen., III, 71; Volkens u NPFF., III, 1 a, 82.] — „Slanica“.

1. *Salsola kali* [L., Spec., 222 (1753)]. — Na pustim, pjeskovitim mjestima.

**Hercegovina:** Kod Mostara (\*Str.). — Juli do septembra. — Valjda i na drugim mjestima, ali se nije na nju obaziralo.

Trib. 7.: *Amaranteae*.

[Baill., Hist. pl., IX, 200 i 154 (1888). — *Amarantaceae* Juss. u Ann. Mus., II, 131 djelomice; Benth. Hook., Gen., III, 20; Schinz u NPFF., III 1 a, 91.]

11. *Amarantus*.

[(Tourn., Inst., 234, t. 118); L., Spec., 989 (1753); Gen., izd. V, br. 941; Benth. Hook., Gen., III, 28; Schinz u NPFF., III, 1 a, 102 djelomice; Kunth, Fl. Berol., II, 144; Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 255.] — „Šćir“.

1. sekt.: *Euamarantus*.

[Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 255 (1849).]

1. *Amarantus caudatus* [L., Spec., 990 (1753)]. — Porijetlom je iz istočne Indije a sadi se mjestimice u vrtovima te gdjekada i podivlja.

**Bosna:** (\*A. K.). Juli do septembra.

2. *Amarantus retroflexus* [L., Spec., 991 (1753)]. — Na pustim kamenjacima, na ugarima niskih krajeva do 900 m. Prorijetlom je valjda iz Amerike.

**Bosna:** (\*A. K.), kod Novoga (Fo.), Ostrošca, Klokota (Boll.), Bihaća (Fo.), Bos. Gradiške (B.), Sasine, Čelince, Plitske (Fo.), Windhorsta (B.), Banjeluke (H.), Travnika (Fr. Br.), Fojnice!! (Pr.), Visokog (Fo.), Sarajeva (B.), Tarčina (Pr.), Kokotine kod Mjedenika (Bl.), Gorašće (B.), Uvca (B.), Foče (Pr.); Brčke (B.), Doboja (Fo.), D. Tuzle (B.). — **Hercegovina:** (\*A. K.); oko Mostara (Str.), u Nevesinjskom polju (Mu.). — **U novopazarskom sandžaku:** Na cesti između Plevlja i Jabuke (\*B.). — Juli do septembra.

f. *pusillus* [Coss. u Ann. sc. nat. (1847), 212.] u **Bosni:** kod Dónje Tuzle (\*M.).

3. *Amarantus chlorostachys* [Willd., Amar., 34, t. 10, f. 19 (1790); Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 259]. — Na pustim neobragjenim mjestima, potječe iz toplije Amerike.

**Hercegovina:** Oko Mostara (\*Pi.). — Juni do jula. — Pripadaće slijedećoj vrsti.

4. *Amarantus patulus* [Bert., Comm. Neap., 19, t. 12 (1837); Gren. Godr., Fl. Franç., III, 4; Freyn Fl. Südistr. u Abh. ZBG. (1877) 411; nadopunjeni na istom mj. (1881), 385; Maly u Abh. ZBG. (1893) 437]. — Palistići su nešto dulji nego obojak, koji je mnogo kraći od čahura. — Na pustim, neobragjenim mjestima u području sredozemne flore.

**Bosna:** (\*A. K.); valjda amo dovučena, kod Dónje Tuzle (M.). — **Hercegovina:** Oko Stóca (\*B.). — Juni do jula.

## 2. sekt.: *Pyxidium*.

[Moench, Meth., 358 (1794) kao vrst; Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 262 (1849).]

5. *Amarantus viridis* [L., Spec., izd. II, 1405 (1763) djelomice točnije All., Fl. Pedem., II, 19. — *A. silvestris* Desf., Tabl., 44 (1804), 52 (1815). — *A. blitum* Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 263 ali L. djelomice]. — Na pustim i na obragjenim mjestima niskih predjela.

**Bosna:** (\*A. K.). — **Hercegovina:** Kod Jablanice (Zawodny), kod Hana Potoci (V.), oko Mostara (Mu.), Bileka (Fo.), Pridvoraca i Trebinja (V.). — Juli, august.

## 12. *Euxolus*.

[Raf., Fl. Tell., III, 42, br. 556 (1836) po Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 272. — *Albersia* Kunth, Fl. Berol., izd. II, II, 144 (1838). — *Amarantus* sekt. *Euxolus* Benth. Hook., Gen., III, 28.]

1. *Euxolus deflexus* [Raf., Fl. Tell., III, 42 (1836). — *Amarantus deflexus* L., Mant. II, 295 (1771). — *A. prostratus* Bellardi u Balb., Misc. bot. u Mem. ac. soc. Tur., VII, 386, t. 10 (1804). — *Albersia prostrata* Kunth, Fl. Berol., izd. II, II, 144 (1838). — *Albersia deflexa* Fourr. u Ann. soc. Linn. Lyon, nov. ser., XVII (1869), 142]. — Na grohotu, na pustim mjestima, između kaldrme u području sredozemne flore.

**Hercegovina:** Mostar (Mu.), Trebinje (\*P.). — Juni do augusta.

2. *Euxolus blitum* [Gren., Fl. Jurass., 652 (1865). — *E. viridis* Moqu. u DC., Prodr., XIII 2, 273 (1849). — *Amarantus blitum* L., Spec., 990 (1753) većim dijelom. — *Albersia blitum* Kunth, Fl. Berol., izd. II, II, 144 (1838)]. — Na pustim i na obragjenim mjestima po ugarima, vrtovima niskih predjela.

**Bosna:** (\*A. K.), kod Banjeluke (H.), Jajca, Žepča (Fo.), Derventa, Brčke (B.), D. Tuzle (M.), Sarajeva i u okolici njegovoj (B.), kod Prače, Foče (Fo.). — **Hercegovina:** Oko Jablanice (Fo.), Pridvoraca (V.), Trebinja (\*P.). — **U novopazarskom sandžaku:** Kod Bistriće u dolini Lima (\*B.). — Juli do septembra.

## 13. rod: PHYTOLACCAEAE.

[Lindl., Nat. Syst., izd. II, 210 (1836); Benth. Hook., Gen., III, 78; Heimerl u NPFF., III 1 b, 1; Moqu u DC., Prodr., XIII 2, 2.]

### 1. *Phytolacca*.

[Tournef., Inst., 299, t. 154; L., Spec., 441 (1753); Gen., izd. V, br. 521; Benth. Hook., Gen., III, 78; Heimerl u NPFF., III 1 b, 10.] — „Kremez“.

1. *Phytolacca decandra* [L., Spec., izd. II, 631 (1762). — *Ph. americana* α L., Spec., 441 (1753)]. — Porijetlom je iz Sjeverne Amerike. sadi se katkada u vrtovima te mjestimice podivlja.

**Bosna:** Kod Bihaca (Boll.), Blječeve kraj Nove Kasabe (\*J.). Po R. Kelleru u Biol. Centralbl. XV (1895) 454 je to jedna od najrasprostranjenijih biljaka šumskog pojasa u Bosni, što je sigurno neispravno, jer su do sada poznata samo ova dva nalazišta. — **Hercegovina:** Kod Trebinja (\*P.) — Juli, august.

#### 14. rod: THELYGONACEAE.

[Gillet et Magne po DC. fil. u DC., Prodr., XVII, 32. — *Cynocrambaceae* Freyn. u Verh. ZBG. (1877) 420; Poulsen u NPFF., III 1 a, 121; *Urticaceae* trib. *Thelygoneae* Benth. Hook., Gen., III, 343, 351.]

##### 1. *Theligonum*.

[L., Spec., 993 (1753); Gen., izd. V, br. 947; Benth. Hook., Gen., III, 345; Poulsen u NPFF., III 1 a, 124. — *Cynocrambe* Adans., Fam., II (1763), 497.]

1. *Theligonum cynocrambe* [L., Spec., 993 (1753); Beck u Reich, Ic. fl. Germ., XXIV, 17, t. 157. — *Cynocrambe prostrata* Gärtn., De fruct., I, 362, t. 75, f. 9]. — Na pustim kamenim mjestima, krševima, zidinama u području sredozemne flore vrlo rasprostranjena.

**Hercegovina:** Naći će se sigurno u dolini Neretve i u Sutorini. — „Pasja ločika“.

#### 15. rod: PORTULACACEAE.

[DC, Théor. élém., 246 (1819); Pax u NPFF., III 1 b, 51. — *Portulacaceae* Juss., Gen., 312 (1789) djelomice, Benth. Hook., Gen., I, 155.]

##### 1. *Montia*.

[(Micheli, Nov. pl. gen., 17, t. 13); L., Spec., 87 (1753); Gen., izd. V, br. 96; Benth. Hook., Gen., I, 159; Pax u NPFF., III 1 b, 58.] — „Bunarka“.

1. *Montia minor* [Gmel., Fl. Bad., I, 301 (1805). — *M. fontana* L., Spec., 87 (1753)  $\alpha$ , djelomice]. — Na vlažnim, pješćanim, poplavljenim, glibavim mjestima do 920 m.

**Bosna:** Između Žepča i Golubinja (\*S.), u tjesnu potoka kod Popare kraj Travnika (Fr. Br.), sumnjivo, jer nepotpuno, kod Travnika (Br.), na odviru vrela Knjegina prema Bistričkom potoku na Trebeviću (M.). — April do ljeta.

2. *Montia rivularis* [Gmel., Fl. Bad., I, 302 (1805). — *M. fontana* L., Spec., 87 (1753) djelomice]. — Na mjestima oko vrela, u glibovima, plitkim vodama.

**Bosna:** (\*A. K.), gdje? — **Hercegovina:** (\*A. K.), gdje? Potonji podatak nije vjerodostojan.

##### 2. *Portulaca*.

[(Tourn., Inst., 236, t. 118); L., Spec., 445 (1753); Gen., izd. V, br. 531; Benth. Hook., Gen., II, 156; Pax u NPFF., III 1 b, 59.] — „Tušak, tušanj, talčanj“.

1. *Portulaca oleracea* [L., Spec., 445  $\alpha$  (1753)]. — Na zemljanim, pjeskovitim, pustim mjestima, po ugarima i kulturama do u brdski kraj.

**Bosna:** (\*A. K.), kod Banjeluke (H.), Vrbanjaca (Fr. Br.), Dönje Tuzle (M.), i oko Sarajeva (M.), kod Višegrada (R. Keller!). — **Hercegovina:** Na Podveležu kod Mostara (Fo.), kod Žitomišća (Mu.), Trebinja (\*P), Graba, Bileka (V.). — Juni do septembra.

*Portulaca sativa* [Haw., Misc., 36 (1803). — *P. oleracea*  $\beta$  L., Spec., 445; var. *sativa* DC., Prodr., III, 353].

\*A. K. spominje ju u Bosni. Ja je nijesam našao nigdje zasagjenu.

#### 16. rod: PARONYCHIACEAE.

[Meisn., Gen., 132 (1838). — *Caryophyllaceae*  $\alpha$  *Paronychieae* Eichl., Syll., 4. izd., 42; *Paronychieae*, *Scleranthaeae* Pax u NPFF., III 1 b, 69. — *Illecebraceae* Benth. Hook., Gen., III, 12.]

##### Trib. 1.: *Scleranthae*.

[Link, Enum., I, 417 (1821) kao rod; Meisn., Gen., 132. — *Illecebraceae* trib. Benth. Hook., Gen., III, 13.]

##### 1. *Scleranthus*.

[L., Spec., 406 (1753); Gen., izd. V., br. 497; Benth. Hook., Gen., III, 19; Pax u NPFF., III 1 b, 92.] — „Treskavica“.

1. *Scleranthus perennis* [L., Spec., 406 (1753)]. — Na kamenim mjestima po ugarima i ledinama u niskim predjelima, osobito na tlu oskudnom vapnom.

**Bosna:** U dolini Spreše prema Turiji (\*S.); na serpatskim stijenama kod Maglaja (Bl.), oko Žepča (B.), na Krivaji (Br.), na Vranici (Pl.) (Fr. Br., tu je valjda zamijenjena sa *S. neglectus*). — **Hercegovina:** (\*A. K.), vrlo sumnjivo. — Juni do septembra.

Oblik, koji valjda predstavlja samo mlitavi sjenoviti oblik *fallar* [Boenn., Fl. Mon., 123 (1824); Mert. Koch, Deutschl. Fl., III, 176 (1831)] spominje \*A. K. u Bosni.

2. *Scleranthus neglectus* [Rochel u Baumg., Enum. stirp. Transs., III, 345 (1816) i Banat., 35, t. 3. (Vidio sam original.) — *Sc. marginatus* Guss., Fl. Sic. Prodr., 486 (1827) Strobl u ÖBZ. (1874), 74]. — Potištenim se busastim rastom, većom golišavošću svih dijelova, obilnijim lišćem, sočnim listovima i ćelavom hipantijama te i svojim nalazištem lahko raspoznaje od *S. perennis*. — Na kamenim alpinskim tratinama visokog gorja na škrljavom tlu.

**Bosna:** Često na Vranici pl., kao na Vitruši, Tikvi (\*B.). — **Hercegovina:** Po \*A. K. koji tamo navode *S. marginatus* Guss. Sigurno im je mjesto nalazišta zamijenjeno. — Juli, august.

3. *Scleranthus serpentini* n. sp. — Folia supra canaliculata, convoluta-teretia, rigida, patentia, internodiis longiora. Inflorescentia pluries rectangule cymosoramosa. Fructus 4—5 mm longi, omnes fertiles; hypanthium calyce paulo brevius, papilloso-scabrum; sepala florescentiae fructusque tempore horizontaliter patentia. Cetera ut in *Sc. perenni*. — Vrlo ju je dobro raspoznati po ukočenim, šipkasto okruglo smotanim, odstojećim listovima, te zvjezdoliko opruženim laticama, koje su kao u *Sc. perennis* jajoliko i širokom opnom zarubljeni.

**Bosna:** Na kamenim mjestima i brdnim pustarama na Serpentinu oko Žepča, kao kod Orahovice, Papratnice često (\*B.). — August. — *Sc. biennis* [Fries, Fl. Scan., 118, (1835) djelomice po Murb. — *Sc. intermedius* Kittel, Taschenb., Fl. Deutschl., 2. izd., 1009 (1844); 3. izd., 1106. — *Sc. annuus* × *perennis* Lasch u Linnaea IV (1829), 413; Knaf u ÖBZ. (1872), 182; Murb., Hybr. u Act. hort. Berg., II, br. 5 (1894); sravni Dörf., Herb. norm., br. 4046.]

Ima listove polušipkaste ili plosne, više uspravne, savite, jalov rod i poluotvorene ili gotovo zatvorene, nikada zvjezdoliko proširene rodne časke.

4. *Scleranthus annuus* [L., Spec., 406 (1753)]. — Na oranicama, ugarima, pustarama do 1500 m.

α *comosus* [Dum., Fl. Belg., 23 (1827) kao vrst; Beck, Fl. Nied.-Öst., 348 (1890)] i to po uzrastu u oblicima *caespitosus* [Neilr., Fl. Nied.-Öst., 783] i *laxus* [Neilr., na ozn. mj.], te sa gustim paštivotima = *hibernus* [Reich., Fl. Germ. exc., 565 (1832) = *congestus* Knaf u ÖBZ. (1872) 188].

**Bosna:** Daleko rasprostranjeno i često, tako na pr. kod Novoga (B.), Bihća (B.), Dervente (Breindl!), Tešnja (Fo.), na Kozari (B.), oko Banjeluke (Fo.), Fojnice (Mu.), Travnika (\*S.), Vareša (Fo.), Sarajeva! (St.), u Sarajevskom polju! (Mu.), u dolini Željeznice (B.), i na drugim mjestima, na Dinari kod 1100 m (B.), na Lisini kod Varcar-Vakufa, još kod 1500 m. — **Hercegovina:** Oko Mostara (Pi.); na Veležu do 850 m (B.). — Maj do augusta.

β *divaricatus* [Dumort., na ozn. mj., kao vrst; Beck, na ozn. mj.].

**Hercegovina:** Bijelo polje kod Mostara (\*B.; Raap-Call., Fl. Herc. exs., br. 71!)

5. *Scleranthus uncinatus* [Schur u Verh. Siebenb. Ver. (1850) 107; Enum. pl. Transsylv., 224; sravni Janka u ÖBZ. (1859) 221; Martin u Bull. soc. bot. de France (1894) 203]. — Vrlo se ističe 5—7 mm dugim plodovima, koji imadu duge, na vrhu kukasto uvinute čaškaste zube. Na zemljanim, suhim, travnatim mjestima u brdnim pustarama predalpa do u alpski pojas (1900 m).

**Bosna:** (\*A. K.), kod Petrovca (Fo.), oko Travnika (Br.), na Matorcu u Vranici pl. (B.), na Zecu (Bl.), Igmanu (Bornm.), na obroncima Bjelašnice prema Lukavcu (B.), na Pašinom brdu i kod Kovačića kraj Sarajeva (M.), kod Radlovića kraj Grahova (Ha.), Mliništa, Popovića kod Bora, u Suhom polju, na Plasnici kod Koprivnice, Hana Nukera, na cesti sjeverno od Dönjeg Vakufa (Ha.-Fa.). — **Hercegovina:** (\*A. K.), na Lisini i Plasi-pl. (V.), na istočnom Veležu (B.), u nevesinjskom polju (V) a odanle do Crvanj pl. i Velež pl. (Mu.), kod Rakića (Begović po V.). — Juni do augusta.

6. *Scleranthus collinus* [Horn. u Opitz, Natural. Tausch, 233 (1825); Reich., Fl. Germ., 565]. — U brdnim livadama, pustarama do u brdsko područje.

α *typicus* [— *Sc. collinus* Horn. (orig. vidio); Kern., Fl. exs. austro-hung., br. 570. — *Sc. verticillatus* Tausch u Flora, XII, Erg. I, 50 (1829)]. — Struk nizak ili produljen, uspinjući se ili položen, većinom nerazgranjen. Listovi kraći nego li



jasno vidljivi članci struka. Cvijetovi prividno u obliku prešljena razdaleko ili više na tijesno jedan više drugog smješteni.

**Bosna:** Na Orloviku kod Žepča (\*Fo). — Maj, juni.

- β *imbricatus* [G. Beck, Fl. Südbosn., u ANH., II (1887) 66]. — Strukovi niski često kržljavi, uspravni. Listovi gusto krovasti, mnogo dulji nego sakriveni članci struka. Prividni prešljenovi bez stapke na vrhu struka gusto nanizani, često ih je malo.

**Bosna:** U brdnom području kod Borovca kraj Sarajeva (\*B.) — Maj.

- γ *Delortii* [Gren. u Schultz, Arch. (1852) 206 kao vrst. — *Sc. polycarpus* DC., Prodr., III, 378 (1843) non L. — *Sc. pseudopolycarpus* De la Croix u Bull. soc. bot. de France, VI (1859), 558 (orig. vidio). — *Sc. microcephalus* Reich. u Schultz Herb. norm., nov. ser., br. 58]. — Struk obilno, ponajviše rašljasto razgranjen. Paštivotovi sa stapkama. Listovi kraći nego li jasno vidljivi članci struka.

Oblik *ruscionensis* [Gillot et Coste u Bull. soc. bot. Fr., Sess., extraord. (1891), str. CXXVII.] ima nježne nitaste listove. Valjda će se i on naći u našem polurju. Vrste što ih Pantocsek u ÖBZ. (1874) 25—26 i Adnot. u Verh. Naturk. Pressb. (1874) 100—101 iz Hercegovine spominje: *S. bjelagoranus* [Reich.] pod Velikom Jastrebicom; *Sc. curvibracteatus* [Reich.] kod Bileka; *Sc. ehinophorus* [Reich.] kod Trebinja, Bileka (H. ju spominje i kod Kiseljaka u Bosni); *Sc. erlmagellus* [Reich.] kod Alimbrega; *Sc. jastrebianus* [Reich.] Medov dol pod Jastrebicom; *Sc. umagellus* [Reich.] na istom mjestu nijesu nikada opisane te ih valjda valja uvrstiti trim potonjim navedenim vrstama.

### Trib. 2.: *Paronychieae*.

[Juss. u Mém. mus., II, 386 (1815). — *Illecebraceae* trib. Benth. Hook., Gen., III, 13. — *Caryophyllaceae* subordo Endl., Gen., 956.]

### 2. *Paronychia*.

[(Tourn., Inst., 507, t. 288); Adans., Fam., II, 272; Benth. Hook., Gen., III, 15; Pax u NPFF., III 1 b, 90.] — „Hrskavica“.

1. *Paronychia kapela* [A. Kern. u ÖBZ. (1877), 17, ne (1869) 367; sravni i Freyn u ÖBZ (1876) 387, Kerner, na istom mjestu, 394; Čelak., na istom mjestu 400. — *Illecebrum Kapela* Hacqu., Pl. alp. Carn., 8, t. 2, sl. 1. (1782) — *I. paronychia* Host, Syn. Fl. austr., 124 (1797), ne L. — *I. serpyllifolium* Host, Fl. austr., I., 311 (1827) ne Chaix. — *I. lugdunense* Vill. u Schrad., Journ. Bot. (1801), 413. — *Paronychia capitata* DC. u Lam., Encycl., V., 25 (1804). — *P. serpyllifolia* M. Koch, Fl. Deutschl., II, 280 (1824); Vis., Fl. dalm., III, 155. (ne DC.); var. *Hacquetii* Bartl., Beitr., 65 (1825); var. *Kapela* Gris., Spicil. fl. Rum., I, 215 (1843). — *P. imbricata* Reich., Fl. Germ., 564 (1832)]. — Na kamenim krševitim mjestima predalpinskog i alpinskog područja u vapnenom visokom gorju, silazi rjegje u nizinu.

**Bosna:** Samo u strujanju dinarskih vapnenih alpa tako: kod Marinkovaca kod Grahova, kod Čelbića na isponu Golije (Ha.-Fa.), na Dinari (B.), na Prologu!! (\*8.), na Krug pl.!! (Pr.), kod Livna!! (Br., Pr.), na Kamešnici (Th. Pichler 1869 kao *P. serpyllifolia*), oko Kalinovika kod Veze, na Ručniku, na Orlovcu i u Dumoš pl. (Fo.). U Bosni(?) sabrao je i Knapp (Exs. br. 225 kao *P. argentea*). — **Hercegovina:** Na Lelji-, Prenju- (B.), Porimu- (V., Raap. Call., Pl. Herc., br. 72!), Muharnici- (F.), Plasi- (V.; Beck, Pl. Bosn. Herc. exs., br. 152), Čabulji- (B.), Veležu-!! (V.), Jelenjaku-, Vranu- (V.), Ljubuški (Fr. Br.), Štitaru- (V.), Morinjama- (Fo.), Crvanju pl. (Mu.), u dolini Neretve kod Mostara (Raap. Call., Pl. Herc., br. 293) i izmegju Bune i Žitomišlića kod 40 m nad morem (Mu.), kod Rujišta (V.), na Bukvici brdu i na Viliñjaku kod Nevesinja (J.), oko Rakitna (Begović po V.), u dolini Grabovice (B.), oko Trebinja, u dolini Zaslapa na Jastrebići (\*P. kao *Paron. capitata* var. *pubescens* Fenzl), kod Plužina (V.), Trebesinje-Hana (V.). — Juni do augusta.

Amo tamo nalaze se oblici sa gornjim listovima i palistićima, koji su s obje strane dlakavi, dalje i biljke sa slabo trepavićastim, gotovo ogolišajućim listovima. Upadnija je *f. rotundifolia* sa širokim, obratno jajastim, lopatićastim listovima struka, koji su pod cvasti upadno širi (do 4 mm), veći i skoro kružni. — **Dalmacija:** Kod Nina!! (Friedr. Aug. II., kralj saaki), i na Kozjaku kod Spljeta u približnim oblicima (B.).

### 3. *Herniaria*.

[(Tourn., Inst., 507, t. 288); L., Spec., 218 (1753); Gen., izd. V, br. 272; Benth. Hook., Gen., III, 16; Pax u NPFF., III 16, 91.] — „Priputnica“.

1. *Herniaria incana* [Lam., Encycl., III, 124 (1789)]. — Na pjeskovitim, kamenitim mjestima u brdskim pustarama na stijenama do 1200 m.

**Bosna:** Kod Halapića kraj Glamoča, između Pribelje i Dubrave, kod Starog grada zapadno od Halapića kod 1200 m (Ha.-Fa.), kod Duvna, Županja, Livna!! (Fr. Br.), u Livanjskom polju (B.), na Prologu (\*S.), Troglavu, Šatoru (Pr.); oko Sarajeva!! (Bl.), na obroncima Trebevića (B.), u dolini Mošćanice (Jetter!); kod Kalinovika (V.), na Bionici i na Ručniku u Zagorju (Fo.), kod Mješajaca, Prijedjela (Pr.). — **Hercegovina:** Oko Lukvaca kod Umoljana (Landauer), Jablanice (Fo.), Poželja (Fo.), Mostara (Fo.), Raap. Call., Pl. Herc. exs., br. 73!), na Humu kod Mostara (Bornm!), kod Blagaja (Fo.), Nevesinja i Plužina (V.), na obroncima Veleža (B) i Crvanj-pl, kod Bjeline (Mu.), u dolini Zalomske (Fo.), oko Stoca (B.), na Crnom grmu u Ljubuškom kotaru (F.), oko Bileka (Fo.), u Gackom polju (Mu.), u dolini Zaslapa u Bijeloj gori (\*P.). — Maj do jula.

2. *Herniaria hirsuta* [L., Spec., 218, (1753)]. — Na pjeskovitim mjestima, ugarima i pašama niskih predjela.

**Hercegovina:** (\*A. K.); kod Mostara (Str.), Bane (Mu.). — Juli do augusta.

3. *Herniaria glabra* [L., Spec., 218 (1753)]. — Na pjeskovitim mjestima, ugarima i u pustarama do 1000 m.

Oblik *typica* [Beck, Fl. Nied.-Öst., 347 (1890)].

**Bosna:** Oko Bukovice kod Županja (Fr. Br.), kod Mogorela (M.), Duvna (Br.), Malovana, Šuice (Pr.), u dolini Sutjeske (Pr.), kod Višegrada (B.). — **Hercegovina:** Između Orašca i Konjice (M.), oko Mostara (Str.), na Mostarskom blatu (B.), na Bratacu kod Nevesinja (Bl.), kod Begova korita i u Nevesinjskom polju (V.), kod Lipovca na Veležu (B.), u dolini Zalomske (Mu.), na Štitari pl. kod Rakitna (F. kao *H. incana* po M.), kod Trebinja, Grančareva (\*P.), na Leotaru (B.), kod Bileka (P.). — Maj do augusta.

Oblik *subciliata* [Bab., Man. of. brit. bot. 111 (1843); f. *setulosa* Beck, Fl. Nied.-Öst., 347 (1890)]. — **Hercegovina:** Na Glogovu (\*B.), u Bijelom polju kod Mostara (Raap. Call., Pl. Herc. exs., br. 74! kao *H. glabra*), kod Agića mosta kraj Trebinja (B.).

Oblik *ciliata* [Bab. u Trans. Linn. soc., XVII (1837) 458 kao vrst Wirtg., Fl. Rheinprov., 181 (1857)]. — **Bosna:** Na zapadnom obronku Marina brda, oko Radlovića kod Grahova, kod Preodca prema Rorama, između Pribelje i Dubrave (Ha.-Fa.).

## 17. rod: CARYOPHYLLACEAE.

[Torr. Gray, Fl. North Amer., I, 175; Beck, Fl. Nied.-Öst., 349. — *Caryophylleae* Benth. Hook., Gen., I, 141; trib. *Alsineae*, *Sileneae* Fenzl u Endl., Gen., 955. — *Caryophyllaceae* djelomice Pax u NPFF., III 1 b, 61.]

### Trib. 1.: *Polycarpeae*.

[Benth. Hook., Gen., I, 143; Pax u NPFF., III 1 b, 69 i 85. — *Paronychiceae* trib. Reich., Consp., 161 (1828) i DC., Prodr., III, 373 (1828).]

#### 1. *Polycarpon*.

[Löffl. u L., Syst., izd. X, 881, app. 1360, br. 1110 (1759); Spec., izd. II, 131; Benth. Hook., Gen., I, 152; Pax u NPFF., III 1 b, 86.] — „Pljevuša“.

1. *Polycarpon tetraphyllum* [L., Syst., izd. X, 881 (1759). — *Mollugo tetraphylla* L., Spec., 89 (1753)]. — Na putevima, zemljanim, kamenim mjestima po ugarima samo u području sredozemne flore.

**Hercegovina:** Kod Mostara (Str.), Trebinja (\*P.). -- Maj, juni.

### Trib. 2.: *Alsineae*.

[DC., Prodr., I, 388 (isklj. *Elatine*); Benth. Hook., Gen., I, 143; trib. *Alsineae*, *Sperguleae* Pax u NPFF., III 1 b, 69 i 78, 85.]

#### 2. *Spergularia*.

[Presl, Fl. Čech., 94 (1819); Benth. Hook., Gen., I, 152. — *Lepigonum* Fries, Nov. mant., III, 32 (1842). — *Tissa* Adans., Fam., II, 507 (1763); Pax u NPFF., III 1 b, 85. — *Buda* Adans., na ozn. mj.]

1. *Spergularia rubra* [Presl, Fl. Čech., 95 (1819). — *Arenaria rubra a campestris* L., Spec., 423 (1753). — *Lepigonum rubrum* Wahl., Fl. Goth., 45 (1820—1824). — *Buda rubra* Dum., Fl. Belg., 110 (1827). — *Spergularia campestris* Asch. u Bot. Zeit. (1859) 292. — *Tissa campestris* Pax u NPFF., III 1 b, 85 (1889)]. — Na vlažnim, pjeskovitim mjestima, zgonovima do u alpsko područje (1700 m).

**Bosna:** (\*A. K.), kod Travnika (Fr. Br.), Kadine vode, Kiseljaka (H.), Fojnice (Mu.), na Vranici pl. do 1700 m (Mu.), u dolini Željeznice (B.), oko Zvornika (J.), u dolini Drine nad Višegradom (B.). —

**Hercegovina:** (\*A. K.); na Lisini prema Bradini (M.), na Čvrtnici pl. kod Badanja gornjih 1300 m (Pi.) i na Vitrnjači kraj jezera Blidinja (M.) — Juni do augusta.

## 2. Spergula.

[Rupp., Fl. Jena, 60; L., Spec., 440 (1753); Gen., izd. V, br. 519; Benth. Hook., Gen., I, 152; Pax u NPFF., III 1 b, 85.] — „Čvorica“.

1. *Spergula arvensis* [L., Spec., 440 (1753)]. — U njivama, na ugarima, livadama, na zemljanim mjestima do 1050 m.

α *vulgaris* [Boenn., Prodr. fl. Monast., 135 kao vrst (1824); Koch, Syn. fl. Germ., 110 (1837)].

**Bosna:** (\*A. K.), oko Banjeluke, Sitnice (H.), Travnika (Br.), kod Popare (Fr. Br.), Fojnice, na obroncima Vranice i Štita pl. (Mu.), kod Kiseljaka (H.). — **Hercegovina:** (\*A. K.), kod Nevesinja (Mu.).

β *laricina* [Wulf. u Jacqu., Coll., II, 207 (1788) ne L. po Koch, Syn. fl. Germ., izd. II, 120. kao vrst; Asch. Graeb., Fl. nordostd. Flachl., 314].

**Bosna:** Na livadama na Trebeviću kod 1050 m (\*M.).

γ *maxima* [Weihe u Opiz, Naturalientausch, 140 (1824) kao vrst; Koch, Syn. fl. Germ., 110 (1837)].

**Hercegovina:** Kod Badanja gornjih na Čvrtnici pl. kod 1200 m (Pi.). — Juni do augusta.

## 4. Myosoton.

[Moench, Meth., 225 (1794). — *Malachia* Fries, Fl. Hall., 77 (1817). — *Malachium* Reich., Fl. Germ., 795 (1832) djelomice i aut. — *Stellaria* sekt. Benth. Hook., Gen., I, 149; Pax u NPFF., III 1 b, 79.]

1. *Myosoton aquaticum* [Moench, Meth. 225 (1794). — *Cerastium aquaticum* L., Spec., 439 (1753). — *Malachia aquatica* Fries, Fl. Hall., 77 (1817). — *Malachium aquaticum* Reich., Fl. Germ., 795 (1832). — *Stellaria aquatica* Scop., Fl. carn., izd. II, I, 319 (1772)]. — Na vlažnim mjestima osobito u šumama do u predalpinsko područje (1000 m).

**Bosna:** Oko Banjeluke (H.), Jajca i Plivakog jezera (G. K.), Travnika (Br.), Popare (Fr. Br.), između Kakanja i Sutjeske (\*S.), Fojnice (B.), na Vranici pl. (Schwarz!), oko Visokog (Fo.), na Vrelu Bosne (Mu.), kod Krupca (Landauer), oko Sarajeva! (Mu.), u dolini Željeznice (Pr.), kod Turova, Tarčina (Mu.), oko Previlja, Pod-Viteza, u dolini Sutjeske (Pr.); kod Drinjače na Jadru (J.). — Maj do augusta.

## 5. Stellaria.

[L., Spec., 421 1753; Gen., izd. V, br. 504 ali Benth. Hook., Gen., I, 149 djelomice. — *Stellaria* subgen. *Eustellaria* Pax u NPFF., III 1 b, 79.] — „Črevo, zvjezdarka“.

### 1. sekt.: *Eustellaria*.

[Sekt. *Stellaria* Reich., Fl. Germ., 784 (1832). Fenzl u Endl., Gen., 969 (1840).]

1. *Stellaria nemorum* [L., Spec., 421 (1753)]. — U brdima i predalpinskim šumama na vlažnim mjestima, koja obiluju travom, do područja kržljave drvljadi (1800 m).

α *typica* [— *St. montana* Pierrat u Soc. bot. Rochel., Compt. rend., II (1879), 58 po Murb. u Bot. Not. (1899), 201. — *S. nemorum* subsp. Murbeck, na ozn. mj. — ? *St. latifolia* Pers., Syn., I, 501 (1805)].

**Bosna:** Često, tako na pr. na Grmeču (Boll.), Šiši-, Osječenici-, Klekovači- (B.), Troglavu-, Šatoru-, Malovanu-, Kamešnici- (Pr.), Vlašiću- (\*S.), Vranici- (B.), Preslici- (V.), Hranicavi- (Bl.), Bjelašnici-, Treskavici- (B.), Ozrenu-, Romaniji- (B.), Vitezu- (F.), Vjetrniku-, Ljubičnoj pl. (B.) i na drugim mjestima. — **Hercegovina:** Na Malom Veležu kod Nevesinja (\*V.). — Ne spada li uz β? — Juni do augusta.

β *glochidisperma* [Murb., Beitr. u LUÄ., XXVII (1891) 156 i u Bot. Not. (1899), 200 kao subspec.; Freyn u ÖBZ. (1892), 358 kao vrst; Gürke, Pl. Eur., II, 202]. — Niska, tvori obilne razgranke, gola je u svim dijelovima. Svi listovi i najgornji pod cvasti na dnu su manje-više srcoliki. Prelaz od malenih listova struka do onih cvasti je nagao. Dršci roda su na oblik koljena završeni. Kapsula 1/3 do dvostruko dulja od čaške. Sjeme sa valjkastim, na vršku sitno šiljasto-kukastim bodljikama provigjeno. — U predalpinskim zemljama do 1500 m.

**Bosna:** Po \*Mu., gdje? — **Hercegovina:** Na Veležu!! (\*Mu.), Crvanju pl. — Juni do augusta.

*γ intercedens* — Caulis petioloque subvillosa, inflorescentiae axes et calyces glanduloso-villosi. Cetera ut in var. *glochidisperma*. — Sve kao u prednje ali po dlakavosti se slaže sa tipom.

**Bosna:** Kod Prova pod Troglavom (\*B.). — **Hrvatska:** Na Velebitu kod 1000—1200 m (B.). — Juni do augusta.

2. *Stellaria media* [Vill., Hist. pl. Dauph., III, 615 (1759). — *Alsine media* L., Spec., 272 (1753); Cyr., Char. Comm., 36, (1784) tu stoji uvrštena pod *Stellaria!*; sravni Will. u Journ. of bot. (1899), 38]. — Na pustim, kamenim i obragjenim mjestima u vrtovima do u predalpinsko područje.

**Bosna:** Često!! (\*S. i drugi). — **Hercegovina:** Oko Mostara (\*Str.), u dolini Neretve na Crvanj pl (Mu.). — Skoro kroz svu godinu. „Mišjakinja, mišje uho, kriva mokrica“. Opažani su slijedeći oblici: 1. *neglecta* [Weihe u Bluff Fing., Consp. fl. Germ., I, 560 (1825) kao vrst; C. Koch u Linnaea, XV (1841), 707; — var. *procera* Klett Richt., Fl. Leipzig, 382 (1830). — var. *major* Koch, Syn. fl. Germ., 118]. — Na vlažnim, rodnim mjestima — **Bosna:** U vrtovima u Travniku (\*Fr. Br.), na podnožju Treskavice prema Turovu (Mu.). — 2. *umbrosa* [Opiz Rupprecht, u Opiz, Seznam 93 (1852) samo ime; Reich., Fl. Germ. exsicc., br. 895]. — Na hladovitim mjestima. — **Bosna:** Kod Banjeluke (\*H.). — **Hercegovina:** Na Veležu pl. (Mu.), na Gljivi kod Trebinja (\*P.). — 3. *apetala* [Mert. Koch, Fl. Deutschl., III, 253 (1831) ne Ueria]. — **Bosna:** Kod Fojnice (\*Mu.). — **Hercegovina:** Kod Trebinja (\*P.).

3. *Stellaria apetala* [Ueria u Roem., Arch., I 1, 63 (1796). — *Alsine pallida* Dum., Fl. belg., 109 (1827). — *St. pallida* Piré u Bull. soc. bot. Belg., II, 49 (1863) i sl. — *St. Boracana* Jord., Pug. pl. nov., 33 (1852). — Sravni: Löw. u bot. Ver. Brand., XLI (1899), 169; Murb. u Bot. Not. (1899), 195]. — Na zemljanim obroncima, u suhim šumama.

**Bosna:** Rasprostranjena oko Sarajeva (\*Mu.). — **Hercegovina:** U dolini Neretve oko Mostara (\*M.), Bune, Žitomišća. — Maj do maja.

4. *Stellaria holostea* [L., Spec., 422 (1753)]. — Pod šipragama, u svjetlim šumama, osobito bukovim do u alpski pojas; u potonjem pod alpskom šikarom i pod borovnicama.

**Bosna:** Svuda obična!! (\*S. i drugi). — **Hercegovina:** (\*A. K.), oko Konjica (Fo.), na Lisinu (V.), Dumošu (Fo.), Veležu pl.!! (Mu.), oko Nevesinja (V.). — Maj do jula.

Oblik *angustifolia* [Rouy, Fl. Franç., III, 232 (1896)], amo-tamo. — **Bosna:** Na Incu (Schwarz!), na Trebeviću kod Sarajeva (\*B.).

5. *Stellaria palustris* [Ehr., Herb. Linn., br. 35 (1789) i Beitr., V, 176; Retz, Fl. Scand. prodr., izd. II, 106 (1795). — *St. graminea* β L., Spec., 422 (1753); *palustris* Murr., Prodr. Goett., 55 (1770). — *St. glauca* With., Arr. brit. pl., izd. III, II, 420 (1796)]. — Na močvarnim mjestima.

**Bosna:** Kod Banjeluke (\*H.), Sarajeva (Fo.). — Maj do jula.

6. *Stellaria graminea* [L., Spec., 422, α (1753)]. — U livadama pod šikarom do u predalpe (1636 m).

**Bosna:** Daleko rasprostranjena, tako kod Novoga, Otoke, Bihaća (B.), Gorjevca, Petrovca, Sitnice, Kadine vode (Fo.). Krive jelike kod D. Vakufa (Ha.-Fa.), Ivanjske (B.), Banjeluke (H.), Maglaja na Vrbasu (H.), Travnika (\*S.), Kiseljaka, Fojnice!! (\*S.), na Vranici (S. V.), Zec pl. (Schwarz!), kod Hašana, Čelince, Vrbanje, Pribinica, Visokoga (Fo.), Zenice (Breindl!), Vareša (Pr.), Krupca (Landauer!), u Sarajevskom polju, u dolini Zujevine (B.), često u okolišu Sarajeva (B.), u dolini Željeznice (Pr.), kod Rusanovića (F.), u dolini Sutjeske (Pr.), kod Kupresa, Glamoča, Preodca (Pr.), na Troglavu u Dinari (B.), izmogu Drinjače i Nove Kasabe u dolini Jadra (J.). — **Hercegovina:** Na Lisin pl. (Smetana po \*V.), u Nevesinjskom polju (Mu.). — Maj do jula.

7. *Stellaria uliginosa* [Murr., Prodr. Goett., 55 (1770). — *St. graminea* γ L., Spec., 422 (1753)]. — Na močvarnim, glibavim mjestima oko vrelišta.

**Bosna:** Kod Tarčina, Glamoča, Preodca, na Kamešnici (\*Pr.). Vrlo sumnjivo. — **Hercegovina:** (\*A. K.) gdje? takogjer sumnjivo. — Juni do augusta.

## 2. sekt.: *Dichodon*.

[Bartl. u Reich., Fl. Germ., 785 (1832). — *Cerastium* sekt. Endl., Gen., 970 (1840).]

8. *Stellaria cerastoides* [L., Spec., 422 (1753)]. — *Cerastium lapponicum* Crantz, Inst., II, 402 (1766). — *C. refractum* All., Fl. Pedem., II, 117 (1785). — *C. trigynum*

Vill., Prosp., 48 (1779), Hist. pl. Dauph., I, 269 (1786); III, 645, t. 46. — *Dichodon cerastioides* Bartl. u Reich., Ic. fl. Germ., V, 34, t. 4915 (1841)]. — Na ilovastim vlažnim mjestima, na vlažnim alpskim tratinama alpskog područja. **Bosna:** Na Treskavici pl. (\*B., Pl. Bosn. Herc. exs., br. 103) i to na obroncima vrška, na Vratlu (B.), na Orlici (F.). — Juni, juli.

9. *Stellaria anomala* [Waldst. Kit. u Reich., Fl. Germ., 785 (1832). — *Cerastium anomalum* W. K. u Willd., Spec., II, 812 (1799) i Pl. rar. Hung., I, 21, t. 22. — *Stellaria viscida* Marsch. Bieb., Fl. Taur. cauc., I, 342 (1808). — *Dichodon anomalum* Bartl. u Reich., Ic. fl. Germ., V, 34, sl. 4914 (1841)]. — Na pjeskovitim, zemljanim mjestima, u njivama, na ugarima niskih predjela. **Bosna:** Kod Banjeluke (\*H.). — Maj, juni.

## 6. Cerastium.

[L., Spec., 437 (1753); Gen., izd. V, br. 518; Benth. Hook., Gen., I, 148. (djelomice). — *Cerastium* sekt. *Eucerastium* Boiss., Fl. Or., I, 713 (1867); subgen. Pax u NPfF., III 1 b, 80.] — „Rožac“.

Sekt.: *Orthodon*.

[Ser. u DC., Prodr., I, 415 (1824).]

1. *Cerastium grandiflorum* [Waldst. Kit., Pl. rar. Hung., II, 183, t. 168 (1805)]. — Struk na dnu obilno razgranjen, polugrmovit i bijelo vunenasto pustenast kao čitava biljka, visoka uzrasta, do 40 cm visok. Listovi uski, linealni, produženi 0.5 do 2 mm široki. Paštitovi 2—3 puta razgranjeni. Klasovi kao čaške bjelorusni pustenasti. Pokrovne pljevke gotovo kožaste. Cvijetovi 17—20 mm dugi. Cvjetni listići tako dugi kao i često široko zarubljeni listići čaške. Kapsula više no dva puta tako duga kao čaška, gori pahuljasta. Sjeme sa valjkastim kvrgama 2—2.5 mm široko. — Na kamenim, krševitim mjestima u predalpskom i alpskom području vapnenog visokog gorja, silazi rijetko na niže.

**Bosna:** Na planinama: Troglavu (Pr.), Kamešnici (Br!), Satoru (I), Kurlaju (Pr.), Magliću i Volujku (Pr.). — **Hercegovina:** Često na Prenj-pl. (B.), na Glogovu!! (V.), na Čvršnici (V.), Čabulji pl. (B.), svuda na Veležu pl. (B., Mu.), na Viliñaku kod Nevesinja (I.), na Bjelasici- (Mu.), Žabi pl. (Br.), Glijvi (\*P.), na Leotaru (B.) kod Trebinja; često na Bijeloj gori: kod Grančareva (\*P.), na Vel. Svitavcu, Gnjiljoj gredi, Borovoj glavi, Ilinoj gredi, Stirovniku (V.), na Vučjem zubu (Studnička), Orjenu (V.), kod Rakitna na Štitaru (Begović po V.); na najnižim mjestima oko Mostara!!; niže Stóca kod 200 m (Vidović!, Pi.!, Raap-Call., Pl. Herc. exs., br. 32!), kao i između Bune i Žitomišlića (Mu.). — April do jula.

Opažani su oblici: 1. *rosmarinifolium* [Fenzl u Ledeb., Fl. Ross., I, 414 (1842)]. Listovi manje više dvobojni, po gornjoj strani slabo pustenasti gotovo zeleni. Nerijetko i u svim prelazima tipu. — **Bosna:** (\*A. K.). — 2. *setifolium* [Folia setacea, vix 0.5 mm lata, albotomentosa]. Upadna tankokončastim ali bijelo pustenastim listovima sa tipnom biljkom u **Hercegovini**. — 3. *virescens* [var. *glabrata* Fenzl, na ozn. mj. (samo ime)]. Folia adulta caulesque glabrescentia et virescentia. — Upadna zelenom bojom vegetativnih dijelova. — **Hercegovina:** Kod Rakitna (F.). Var. *hirsutum* [Fenzl u Asch. Kanitz, Catal. com., 84 (1877)], ne nalazim nigdje opisane iz **Hercegovine**.

2. *Cerastium tomentosum* [L., Spec., 440 (1753)]. — Struk u dñnjem dijelu obilno razgranjen do 26 cm visok rudasto pustenast kao čitava biljka. Listovi dugoljasti do linealno-lancetni, na obu kraju suženi ili na vrhu oštro zaokruženi, u pupoljku gusto dugo rudasto-pustenasti. Paštit jedan do dvaputa razgranjen. Petlje cvijeta rudasto-pustenaste. Pokrovne pljevke i listovi čaške široki, kožasto zarubljeni. Cvijetni listovi 10—14 mm dugi od prilike dvaputa toliko koliko pustenasti i dugodlakasti listići čaške. Kapsula nešto dulja, 8—9 mm duga. Sjemenka provigjena okruglastim bradavicama, 1.5 mm široka. — Na kamenim, krševitim mjestima, na stijenama samo na vapnenom tlu, osobito u predalpskom području, idući do 1800 m.

Pokazuje slijedeće oblike: 1. *typicum* [Beck, Fl. Südbosn. u ANH., II (1887), 63. — Reichenbach-ova slika u Ic. Fl. Germ., VI (1844), f. 4985, spada uz *C. lineare* All., Fl. Pedem., II, 365 (1785). — *C. tomentosum* var. *elongatum* Pant., Adn. u Verh. Ver. Natur- und Heilk., Pressb., nova serija, II (1871—1872), 104]. Listovi linealno-lancetni, tupi, šiljasti ili zašiljeni. — **Bosna:** Kod Ključa (B.), na obroncima Vlašića kod Travnika!! (\*S. kao *C. repens*), na Trebeviću (Brancsik), u dolini Drine nad Višegradom, osobito kod Drinskoga (B.), na Kamešnici, Kurlaju (Pr.), Magliću, Volujku (Pr.). — **Hercegovina:** (\*A. K.), gdje? — Juni, juli.

2. *bosniacum* [Beck, na ozn. mj., 63; Williams u Journ. of bot. (1899), 123]. U avim dijelovima gušće dugodlakava, bijelo-pustenasta, mlađji cvijetni pupoljci slični runolistu. Listovi struka više eliptični do jajasto-eliptični, zaokruženi, obično 4—5 mm široki. — *C. Columnae* [Ten., Fl. Nap., prodr., XXVII (1811—1815). — *C. album* Presl., Fl. Sic., 167 (1826). (Orig. vidio.) Pokazuje u svim čestim i na čaškama gusto privinut kratkodlakavi bijeli pusten pokrov i mnogo uže linealne listove. Ali ima i biljka sa širim listovima, kojima ali i pripada više jajoliko dugoljasti oblik i dulje zašiljenje. Cvijetovi su mnogo veći, do 16 mm dugi. — Nasuprot *C. gnaphalodes* [Fenzl u Russeg., Reise, I, 929 (1843)] je u pokrovu našoj biljci vrlo sličan, ali ima 14—15 mm duge cvjetove i po Boi-sa. [Fl. Or., I, 725—729] linealne listove na struku. Vijest, da te biljke ima u Crnoj Gori, odnosiće se valjda na našu biljku. — **Bosna:** Oko Sarajeva, kod Skakavca, kod Bukovika (M.), na Treskavici pl. (B.), na Crvenoj i Orlovoj stijeni, u Romaniji pl. (\*B., Pl. Bosn. Herc. exs. br. 79), na Borovoj glavi kod Livna (Br.). — **Hercegovina:** Na Visočici pl. (\*B.). — Juni do jula.

3. *Cerastium moesiicum* [Frivaldszky u Flora (1836), 435 (orig. vidio); Beck, Fl. Südbosn. u ANH., VI (1891), 329, tabl. VIII, sl. 6—10 (opširni latinski opis). — *C. tomentosum*  $\beta$  *moesiicum* Gris., Spic. Fl. Rum., I, 211 (orig. vidio). — *C. transylvanicum* Schur u Verh. Siebenb. Ver. (1851), 177 i Enum. pl. Transs., 121 (orig. vidio)]. — Osi puzajuće te tvoreći produljene razgranke. Cvatući strukovi uspravni do 40 cm visoki. Listovi u struka široko eliptični 10—13 mm široki, kao i struk pritisnuti, pustenasti, gornji više kopljasti, listovi cvijetne mladice iz klinasta dna obratno jajoliki, zaokruženi, tupasti, dugoljasto rudasto kosmati. Paštit 2—4 puta produljen; osi rudasto pustenaste. Pokrovni listići široko opnasti, zarubljeni. Cvijetovi 15 mm dugi. Listići čaške kožasto zarubljeni, manje-više rudasti. Cvijetni listovi tri put tako dugi kao čaška. Kapsula 10—12 mm i gotovo dva puta tako duga kao čaška. Sjeme bradavičasto, 1—1.3 mm široko (tabla I., slika 6.—10.)<sup>1)</sup>. — Na travnatim, zeljem obilnim, nešto vlažnim mjestima na vapnencu, rijetko na škrljavecu u predalpinskom i alpinskom pojasu do 2000 m.

**Bosna:** Na Trebeviću kod Sarajeva (B., Pl. Bosn. Herc. exs., br. 155; F. u Kern., Fl. exs. austrohung., br. 3241!), na Kleku (F.), na Rakitnici kod Rogatice (F.), na Treskavici (\*Bl.), na Magliću (B.), Volujku (Mu.), Vjetniku, Ljubičnoj pl. (B.), na Konjskom polju između Ljubične i Radovine pl. (B.); na Plaznici kod Kupresa (F.). — **Hercegovina:** (\*A. K.), gdje? — Maj do augusta, prema visini položaja.

4. *Cerastium lanigerum* [Clementi u Atti della III. riun. degli Scienc. it. Firenze, 520 (1841)]. — Gusta busa; osi obilno razgranjene. Cvatući strukovi 30—40 cm visoki. Listovi dugoljasti do lancasti, zašiljeni, šiljasti ili zaokruženi, bijeli, rudasti do pustenasti, kašnje ogole; osi u lisne klice su više eliptične, često dugorudasto protkane. Paštiti jedan do triput razgranjeni. Pokrovni listići i listići čaške široko-kožasto zarubljeni. Cvjetovi 8—12 mm dugi. Listići cvijeta dvaputa tako dugi kao čaška. Kapsula 8—11 mm a dvaputa tako duga kao čaška. — Sjeme gusto nabradavičano, 1.5 mm široko. — Na kamenim, krševitim mjestima u alpinskom području vapnenog visokog gorja.

$\alpha$  *typicum* [Beck, Flora Südbosn. u ANH., II (1887), 162. — *C. lanigerum* Clem., na ozn. mj. — *C. arvense*  $\gamma$  *lanigerum* Vis., Fl. Dalm., III, 184 (1850). — *C. decalvans* Schloss. Vuk., Fl. croat., 360 (1869). Orig. vidio. — *C. tomentosum* var. *lanigerum* Arcang., Comp. Fl. Ital., izd. II, 319 (1894)]. — Čaške i gornje pokrovne pljevke, često i osi paštitova na odstojećim žlijezdama dlakavi. Uslijed toga se lahko prepoznaje!

**Bosna:** Na planinama Vlašiću (B.); otale valjda uz S. pod br. 812 razdijeljena; na Trebeviću (D. u lit. M.), Bjelašnici, Treskavici (B., Pl. Bosn. Herc. exs. br. 156), Preslici (V.), Orlovcu u Zagorju (R.), Magliću (A.), Ljubičnoj (B.), Gnjatju u Dinari (\*Clementi!). — **Hercegovina:** (\*A. K.) Često na Prenju (B.), Plasi!! (V.), Visočici (B.), Crvanju (Mu), Orlovcu, Dumošu, Morinji pl. (Fo.), Bjeloglavici, Vranu (F.), Mal. Veležu kod Nevesinja (Fo.). — Juni do augusta.

Nalaze se slijedeći oblici: 1. *robustum* [Beck, Fl. Südbosn., u ANH. VI (1891), 329]. Bujniji i viši, do 40 cm visok; listovi dugoljasti, prema dnu na dulje suženi, porijetko rudasto kosmati, u gornjih su žlijezde dlakave. Paštiti rahli, često sa rašljasto proširenim granama. Peteljke cvijeta često 2—4 cm duge

<sup>1)</sup> Tumačenje slika na tabli I., slika 6.—10.: *Cerastium moesiicum* Friv. 6. Dobro razvijena biljka u naravnoj veličini. 7. Cvijet. 8. Pestic. 9. Cvijetni i prašnički list. 10. Kapsula sa sjemenom. (Slike 7.—10. povećane.)

i kao osi cvasti gusto žlijezdasto dlakave. — **Bosna:** Na Treskavici i osobito na hridovima na Vratlu (\*B.); u sličnom obliku i na Vlašiću (B.). — 2. *pauciflorum*. Caulis humilis 3—4 cm altus, pauciflorus, plurimum 1—2-florus. Folia breviora, deus albolanuginoso-villosa. Upada u oči uslijed 1—2 cvjetnog struka i gusto-bijelo-rudastih, skraćениh listova. To je oblik visokih alpinskih pašnjaka. — **Bosna:** Na Bjelašnici, Dumošu, Magliču pl. (\*B.).

β *Dollineri* [Beck, Fl. Südbosn. u ANH., VI (1891), 329. — *C. Dollineri* Beck u Sched.] — Osi cvasti su rudasto-čupaste. Čaške kuštravo-rudaste sa umiješanim žlijezdastim dlakama ili i bez njih. Razlikovati ju je od *C. tomentosum* po kapsuli, koja je u zreлом stanju dvaputa tako duga kao čaške te po užim i šiljastijim listovima, možda je to samo visoko-alpinska varijeteta. Nalazi se svuda uz α.

**Bosna:** Na Treskavici, u Urdenj-dolu u Zagorju (Lakatoš!), (\*B.), na Magliču pl. (B.). — **Hercegovina:** Na Prenju pl. (\*B.), tako na Bjelašnici (Sündermann!), na Kantaru, Otišu i drugim vršcima (B.); na Plasi (B), Visočici (B.), Crvanju (Mu.), Vranu pl. (R.). — Juli, august.

Oblik *semiglabrum*. Caulis foliaque subglabra vel pilis parcis tecta. Indumentum inflorescentiae calycisque ut in typo. Ističe se se golišavim listovima i isto takovim strukom. — **Hercegovina:** Na Kantaru u Prenj pl. (\*B.). — Juli.

5. *Cerastium arvense* [L., Spec., 438 (1753)]. — Listovi lisne klice uži nego listovi struka.

α *typicum* [Beck, Fl. Nied.-Öst., 368; var. *angustifolium* Fenzl u Ledeb., Fl. Ross., I, 413]. — Struk prema dolje dlakav. Listovi više linealno lancetni do dugoljasto lancetni, do 4 mm široki, obilno dlakavi. Paštit 1—3 puta razgranjen. Cvjetne stapke i gotovo šiljasti pokrovni listići i listići čaške često obrubljeni. Listići čaške postrance obilno žlijezdasto dlakavi. Listići cvijeta 10—12 mm dugi, dvaput tako dugi kao čaška. Kapsula za 1/3 dulja od čaške. Sjeme u redovima s krupnim bradavicama posuto, gotovo trnasto 1 mm široko. Podulje dlake često na dnu čaške umiješanc. — Na ugarima, zemljanim, livadastim mjestima.

**Bosna:** (\*A. K.), gdje? Po Pr. tobože na Treskavici, Vratlu, Magliču, Bregocu, Volujku pl. valjda zamijenjeno sa β. — **Hercegovina:** (\*A. K.) Često oko Mostara (Str.), na Malom Veležu kod Nevesinja kod 1500 m (V.). I ovo je nalazište sumnjivo. — Maj do augusta.

β *strictum* [L., Spec., 439 (1753), ali izd. II, 629 djelomice; Haenke u Jacqu., Collect., II, 65; Reich., Exs., br. 2284! kao vrst; Gaud., Fl. Helv., III, 245 (1828); Reich., Ic. fl. Germ., VI, sl. 4980 b; Beck, Fl. Nied.-Öst., 368; var. *alpicolum* Fenzl u Ledeb., Fl. Ross., I, 413 (1842). — *Centunculus angustifolius* Scop., Fl. Carn., izd. II, I, 322 (1772) po citatu Hallerovom; sravni Gaudin, o. mj. — *Cerastium Lerchenfeldianum* Schur, Enum. pl. Transsylv., 122 (1866); Sim., Enum. pl. Transsylv., 135. — *C. caespitosum* Waldst. Kit. u Denkschr. Regensb. bot. Ges., II, 214 i u Linnaea XXXII, 524 valjda, ali je Kitaibel razdvojio u svojim exsiccatis i γ. (Orig. vidio) — *C. Beckianum* Hand. Maz. i Stadlmann u ÖBZ. (1905), 433] — Na kamenim zemljanim alpskim utrinama alpskog područja visokog gorja. Listovi većinom dugoljasto-lancetni do lancetni, većinom jasno zašiljeni, u donjem dijelu struka zajedno sa lisnim klicama stiješnjeni, većinom samo na rubu trepavičasti. Struk, uspinjući se, što mu je viši položaj nad morskom razinom, postaje to niži, u donjem dijelu prema dolje dlakav, u gornjem dijelu i na listovnim petljama žlijezdasto dlakav (rijetko provršen kosama). Pokrovni listići i listići čaške prema šiljku kožasti. Listići čaške više tupasti, žlijezdasto dlakavi, na dnu i na vršku umiješane su često jednostavne dlake. Listići cvijeta 10—12 mm dugi, dvaputa dulji od čaške. Kapsula više od 1/3 dulja nego čaška. Sjeme posuto redovima brazda, 1—1.3 mm široko. Odaje mnogo prelaza slijedećem obliku. Na pokrovnim ljuskama i čaškama nalaze se često dulje ili kraće dlake, a na gornjem članku struka — često i na cvjetnim stapkama — moći je nerijetko opaziti žlijezdaste i obične dlake. Konsistencija listova odaje prema svom nalazištu veliku promjenljivost; našao sam uvijek listove ukočene, nikada „mehke“ kako Scopoli navodi za svoj *Centunculus angustifolius*. Na Plješivici u Hrvatskoj našao sam i primjeraka, koji pokazuju neobičnu razgranjenost paštita, prikazanu na Scopoli-jevoj tabli 19., slika 551. Na najvišim visovima postaje biljka patuljasta, strukovi imadu onda samo po jedan cvijet (= f. *minus*).

**Bosna:** Na Vranici pl., kod Prokoškog jezera! (Mu.), na Krstacu na vapnencu (B.), često u južnobosanskim planinama: na Hranicavi, Bjelašnici, Treskavici (B.), Magliču!! (Mu.), Vjetrniku, Ljubičnoj (B.); dalje na planinama Vel. Klekovaći, Vel. Šatoru (I.), Vitorogu (Ha.-Fa.), Cincaru (B.), Troglavu (B.), Dinari (B.). Po svojoj prilici i na Uilici, Goljoj kosi, Čardaku, Jedovniku, Marinom brdu. — **Hercegovina:** Na Visočici-, Lelji-, Prenju-, Plasi-, Veležu- (B.), Ljubuški-pl. (R.!) — Juni do augusta.

$\gamma$  *rigidum* [Vitm., Summa pl., III, 137 (1789); Handel Maz. u ÖBZ. (1905), 432 kao vrst. — *Centunculus rigidus* Scop., Fl. carn., izd. II, I, 322, t. 19, sl. 552 (1772). — *Cerastium ciliatum* Wald. Kit., Ic. descr. pl. rar. Hung., III, 250, t. 225 (1812); Reich., Ic. Fl. Germ., VI, f. 4981. — *C. caespitosum* Kit. fide Reich., Fl. Germ., 799 (1832). — *C. strictum* Reich., Exs., br. 1494]. Sve kao u  $\beta$ , ali cvjetne stapke i osi cvasti gusto kratko-dlakave. Listovi ukočeni, u donjem dijelu struka stiješnjeni, donji eliptični, kratki, zaokruženi, gornji dugoljasti više zašiljeni.

**Bosna:** (\*A.K.), gdje? Na Dumošu (Fo. po Borbásu), Vel. Klekovaći, Šatoru, Plazenici, Vitorogu pl. (Ha., Fa.). — **Hercegovina:** (\*A.K.), gdje? Na Ljubuški pl. (F.). — Često uz  $\beta$  na Plješivici u Hrvatskoj.

$\delta$  *laricifolium* [Vill., Hist. pl. Dauph., III, 644, t. 48 (1789) kao vrst; Saint Lager u Cariot-a Etud. des fleurs, izd. VIII, II, 129 (1889); Rouy Fouc., Fl. Franc., III, 203]. — Struk prema dolje dlakav. Listovi vrlo uski, linealno ili linealno-lancetni, prema dnu na rubu mehko trepavičasti, inače goli ili kratko-dlakavi. Osi paštivova, većinom jednostavnih i petlje listova te zaokruženi listići čaške nejednako dugo i ukočeno dlakavi. Razlikuje se lahko od  $\gamma$  nježnijim odijelom, linealnim uskim listovima i duljom dlakavom prevlakom.

**Bosna:** U alpskom području Cincara (\*B.). — Juli, august.

6. *Cerastium alpinum* [L., Spec., 438 (1758)]. — Na alpskim rudinama visokog gorja.

$\alpha$  *typicum* [*C. alpinum* L.; Reich., Ic. Fl. Germ., VI, f. 4977].

**Bosna:** Po Pr. tobože na Treskavici, Magliču, Volujku, Kamešnici, Troglavu pl. Inače nije niko drugi opažao, jamačno vrlo sumnjivo. — Juli, august.

$\beta$  *lanatum* [Lam., Enc. meth., I, 680 (1789) kao vrst; Hegetschw., Reise, 154 (1825); Reich., Ic. Fl. Germ., VI, f. 4976. — *C. villosum* Baumg., Enum. pl. Transs., I, 424 (1816)]. — Gusto busovit. Struk ko prst dug zajedno sa listovima vrlo dugoljasto rudast i čupast. Listovi eliptični do dugoljasto-eliptični, listova klica kraća i šira, obratno jajolika do okrugljasta, osobito obilno rudasta. Paštivoti  $1^{\circ}$ — $5^{\circ}$  cvatni. Pokrovne pljevke samo na vršku opnaste. Listići čaške široko-opnasti, zaokruženi, čupasti, često i žlijezdasto-dlakavi, pola tako dugi kao 10 mm dugi cvijetni listići. Kapsula jasna, većinom dvaputa dulja od čaške. Sjeme grubo, gotovo bodljikavo bradavičasto, 1—1.5 mm široko.

Nalazi se u tipnom obliku (= *C. villosum* Baumg., orig. vidio), sa čupastom odjećom (bez žlijezda) cvijetnih stapaka i čaške te u formi *glanduloso-villosum*, u koje su ovi dijelovi provignjeni dugim žlijezdastim dlakama, kojima su često umiješane i duge vlasi. var. *glanduliferum* [Koch, Syn. Fl. Germ., 123] predstavlja žlijezdasti *C. alpinum*; nasuprot var. *glutinatum* [Koch na ozn. mj., 124], za koju Koch isrično ističe, da spada amo (na ozn. mj.) je po Kochovoj Fl. Deutschl., III, 353 biljka, koja je pokrta sa kratkim, ljepivim dlakama.

**Bosna:** Na Vranici pl. (Br.); tako na Vitruši (B.), Bijeloj gromili (S. V.), kod Devetakata (Čurčić!); na Treskavici (\*B., Pl. Bosn. Herc. exs. br. 9, 157), Ljubičnoj (B.), Magliču, Volujku pl. (Pr.). — **Hercegovina:** Na Muharnici (\*F.), Lelji pl. (B.). — Juni do augusta.

7. *Cerastium dinaricum* [G. Beck et Szyszył. u Rozpr. ak. umiej. wydz. Mat. przyr. Krak., XIX, 62, t. IV, sl. a—f (1889). — ? *C. latifolium* Vis., Fl. Dalm. suppl. I, 31 u Mem. real. ist. Venet., XVI, 163 (1871) ne L. — *C. alpinum* Panč., Elench. Crna Gora, 15 (1875) ne L.]. — Struk u donjem dijelu vrlo razgranjen, busovito proširen, — 15 cm dug, sa listovima manje-više obilno ukočeno kratko dlakav. Donji listovi kratko-klinasta dna dugoljasti, gornji širi, eliptični na oba kraja zaokruženo-šiljati ili na vršku skoro zaokruženi. Paštiti  $1^{\circ}$ — $5^{\circ}$ -cvjetan, poduprt sa dva lista. Lisne petlje sa čaškama ukočeno kratkodlake. Pokrovne pljevke lisnate, ali manje i slične listićima čaške. Listići čaške dugoljasti, kožnim rubom, šiljati. Cvijetni listići široko-dvokrpi, 7—9 mm dugi, dvaputa kao čaška. Kapsula valjkasta, 10—12 mm i više nego dvaputa tako duga kao čaška. Sjeme sa



plosnim, gotovo četverastim, tupim ljuskama u koncentričnim nizovima optočeno, 1.5 mm široko. — *C. latifolium* L. razlikuje se žljezdastodlakavom odjećom, većim cvjetovima, 10—16 mm dugim listićima cvijeta, koji nadvisuju čašku više nego za dvostruko, tupo-bradavičastim sjemenom i nestašicom sjemenskom listiću sličnih pokrovnih pljevaka. — *Cerastium alpinum* L. razlikovati je od *C. dinaricum* odma po kožastim pokrovnim pljevkama, po kraćoj kapsuli i po bradavičastim bodljikavim sjemenkama a *C. carinthiacum* Vest po kožastim pokrovnim pljevkama i po skoro glatkom sjemenju. — Na krševitom grohotu, kamenim mjestima alpskog područja u vapnenom visokom gorju.

**Bosna:** Na Troglavu u Dinari (\*B.). — **Hercegovina:** Na Lupoglavu u Prenj-pl (\*V.). — **Hrvatska:** Na Malovanu u Velebitu (F. Maly, 1869! Th. Pichler!). — **Crna Gora:** Na Komu (Szyszytowicz!), Žijovu (Baldacci).

8. *Cerastium uniflorum* [Murith, Guid. bot. Valais., 60 (1810); Stein u ÖBZ. (1878), 18—27. — *C. glaciale* Gaud. kod Seringe u DC., Prodr., I, 419 (1824). — *C. latifolium* var. *subacaule* Hegetschw., Reisen, f. 26 (1819—1822) i Fl. Helv., I, 324; II, 456 u App.; Gaud., Fl. Helv., III, 250. var. *glaciale* Koch, Syn. Fl. Germ., 123]. — Na kamenim mjestima, u sniježnim jamama alpskog područja u visokom gorju.

**Hercegovina:** Na Čvrtnici (Fr. Br!). — Juli, august.

Po mom je sudu *C. uniflorum* valjda samo varijeteta od *C. latifolium*, jer su kriteriji razlikovanja promjenljivi.

9. *Cerastium caespitosum* [Gilib., Fl. Lith., V, 159 (1781). — *C. vulgatum* L., Spec., izd. II, 627 (1762) ne L. Herb., Fl. Suec. — *C. viscosum* L., Spec., 437 (1753) djelomice. — *C. vulgare* Hartm., Handb. Skand. Fl., 182 (1820). — *C. triviale* Link, Enum. hort. Berol., I, 433 (1821)]. — Na ugarima, pjeskovnim, kamenim, zemljanim mjestima, u njivama do u alpsko područje (1700 m).

*a typicum* [Beck, Fl. Nied.-Öst., 367. — Syn. gori navedeno. — *C. vulgatum* subsp. *triviale* Murb. u Bot. Not. (1898), 252].

**Bosna:** Kod Ripča, Petrovea, Teslića, Žabljaka, Doboja (Fo.), Zenice (Brendl!), između Travnika i Fojnice te oko Fojnice (\*S.), na Vranici (Mu.), oko Sarajeva (B.), na Trebeviću (Mu.), u dolini Željeznice (Pr.), kod Ilidže (Gk.), Krupca (Landauer!), Trnova, na Treskavici (Mu.), Preslici (V.), Romaniji pl. (B.), kod Foče, na Kmuru (Fo.), u dolini Sutjeske (Pr.), kod Tjentišta, Mješajaca (Pr.), Kupreša, Bugojna, Glamoča (Pr.); valjda daleko rasprostranjena. — **Hercegovina:** Na Prislapu pl. (V.), oko Mostara (\*Str.), na Crvanju pl., u Nevesinjskom i Gackom polju (Mu.). — Maj do augusta.

Forma *elatus* [Gürke, Pl. Eur., II, 223. — *C. triviale* var. *elatus* Peterm., Fl. Lips., 329 (1838); var. *nemorale* Uechtr. u ÖBZ. (1868), 73]. — Najena je u Hercegovini na hladovitim obalama potoka u Nevesinjskom polju do 850 m od Mu. opažana. Valjda je ubavi hladoviti oblik od *glandulosum* [Wirtg., Fl. Rheinl., 315 (1870). — *C. viscosum* var. *glandulosum* Boenn., Prodr. Mon., 565 (1824). — *C. glandulosum* Schur u ÖBZ. (1869), 306].

10. *Cerastium campanulatum* [Viv. u Ann. bot., I, 2 i 171, t. 1 (1804); Will. u Journ. of bot. (1899), 209. — *C. ligusticum* Viv., Elench. pl. hort. bot. Dinegr., 15 (1802). — *C. viscosum* ? *campanulatum* Vis., Fl. Dalm., III, 183 (1852)]. — Jednogodišnja je u donjim dijelovima gotovo čupasta, u gornjim dijelovima gusto žljezdasto dlakava. Donji listovi lopatičasti, gornji eliptični do dugoljasti, svi zaokruženi. Paštit pravokutno opetovano razgranjen. Pokrovne pljevke često obrubljene. Pupoljci i rodni cvijetovi glavinjaju. Cvijetni listovi široki, dvokrpi 5—7 mm i 1½ do dvaputa tako dugi kao žljezdasto-dlakavi, opnasto zarubljeni listići čaške. U vrijeme cvata isto tako rašireni kao u drugih vrsta. Kapsula uska, 1.5 do dvaputa tako duga kao čaška. Sjeme bradavičasto-bodljikavo 0.5—0.7 mm široko. — Na njivama, ugarima u vinogradima na kamenim, sunčanim mjestima, samo u području središnje flore, uspinjući se do 1000 m.

**Hercegovina:** Svuda oko Mostara!! (Mu., Raap. Callier, Pl. Herc. exs., br. 33!), Bune, Žitomišća (Mu.), kod Rakitna (Begović po V.), oko Trebinja (\*P., Baenitz, Exs.), kod Gornje Bjeline na Crvanj pl. (Mu.), kod Agića Mosta, u dolini Trebinjice, na Leotaru (B.), kod Bileka, Grančareva, Vučije, Orahovca u Bijeloj gori (\*P.). — April do juna.

Mogu se razlikovati slijedeći oblici:

1. *stenophyllum*. Folia caulina angustiora sublinearia, summum 2 mill. lata. Flores minores. — Listovi uži, najviše 2 mm široki, cvijeće manje. — 2. *platyphyllum*. [Slika u Reich, Ic. Fl. Germ., VI, f. 4979]. Folia latiora, caulina elliptica vel obovalia, 5—8 mm lata. Flores majores. Sa visokim eliptičnim do obratno jajolikim listovima na struku.

11. *Cerastium silvaticum* [Waldst. Kit., Ic. descr. pl. rar. Hung., I, 100, t. 97 (1802); Reich., Ic. Fl. Germ., V, f. 4973]. — Lahko se raspoznaje po heterofiliji, po glavinjastim cvijetovima i po dugoljastim u redove nanizanim bradavicama u dugoljaste sjemenke. — Na mokrim mjestima po šumama do u predalpe.

**Bosna:** Na Krivoj glavi kod Novoga (B.), kod Krupe (Fo.), u dolini Dobrnice kod Bihaca (B.), na Šišoj pl. (B.), kod Banjeluke, Sitnice, Varcar-Vakufa (H.), Guđe gore na Vlašiću (Franjić!), kod Jajca (Fo.), Borkovića (Bl.), izmegju Hana Tusina u dolini Lepenice i kod Sarajeva (\*S.), Iliđe (F.), Vrela Bosne, na Ivanu (Mu.), u dolini Željeznice (Mu.), na Treskavici, kod Osleg dola, u Zelengori, kod Previlja, kod Viteza (Pr.), na Šuljagi, Kamešnici, Troglavu pl. (Pr.). — Juni do augusta. — **Hercegovina:** (\*A. K.), gdje? u Nevesinjskom polju (Mu.).

Uz oblik *typicum* [G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 368 (1890)] opažena je i f. *umbrosum* [Kit. Add. u Linnaea, XXXII (1863), 515, kao vrst; Beck, na ozn. mj. — *C. pseudosilvaticum* Schur u ÖBZ. (1871), 46 i u Verh. naturf. Ver. Brünn, XV, 2, 150 (1876)].

12. *Cerastium rectum* [Friv. u Flora (1836), 435. — *C. ruderale* var. *rectum* Pant., Adn., u Verh. Ver. Naturf. Pressb. (1874), 103]. — Jednogodišnji struk snažan, uspravan, većinom nerazgranjen. Listovi struka široko jajasti, zašiljeni. Pokrovne pljevke zeljkaste. Listovi cvijeta uski, dvokrpi, za polovinu dulji nego žlijezdasto-dlakave, 7—8 mm duge čaške. Kapsula dvaputa tako duga kao čaška, glavinjava. Sjeme šiljasto-bradavičavo. — Na šumskim čistinama, na grmovitim, kamenim mjestima pod šikarom u predalpinskom području do 1200 m.

**Hercegovina:** (\*A. K.), gdje? Na Veležu pl.!, u Nevesinjskom polju oko Rojišta i Kifnog sela, u dolini Zalomske rijeke kod Plužina, u dolini Fojače kod Fojnice i Dobrog sela, na Bjelašnici pl. (Mu.). — Maj do juna.

13. *Cerastium viscosum* [L., Spec., 437 (1753) et auct. Sravni Fenzl u Led., Fl. Ross., I, 404; Beck, Fl. Nied.-Öst., 367. — *C. vulgatum* L. Herb. et Fl. suec., izd. II, 158 (1775), ne spec. izd. II; Reich., Ic. Fl. Germ., V, f. 4970. — *C. glomeratum* Thuill., Fl. Par., izd. II, 226 (1799)]. — Na kamenim i zemljanim mjestima, u njivama, ugarima, livadama, na šumskim čistinama, u drvosjecima do u predalpe (1600 m).

**Bosna:** Oko Novoga, Krupe, Bihaca (B.), Dönje Tuzle (M.), izmegju Vranduka i Topčića, oko Travnika (\*S.), Jajca (G. K.), kod Banjeluke, Maglaja na V. (H.), Žepca (B.), Vareša (Pr.), oko Fojnice, na Vranici i Šit-pl. (Mu.), oko Kiseljaka (Mu.), izmegju Podselova i Pašina hana (S.), u dolini Željeznice (Pr.), kod Vrela Bosne (Mu.), oko Sarajeva (H.), u Zelengori (Pr.), na Vitezu i na Ranjenu pl. (B.), kod Podviteza (Pr.), Osleg dola, u dolini Sutjeske, kod Previlja, Bugojna, Kupresa, na Kamešnici, kod Gubina, Preodca (Pr.). — **Hercegovina:** Kod Trebinja, Pridvoraca (\*P.). — April do juna.

Opazjen je i oblik *apetalum* [Dum., Comm. bot., 47, nota (1822) kao vrst; Mert. Koch, Fl. Deutschl., III, 339 (1831)].

14. *Cerastium brachypetalum* [Despr. u Pers., Syn. pl., I, 520 (1805); Reich., Ic. Fl. Germ., V, f. 4971. — *C. strigosum* Fries, Fl. Hall., I, 78 (1817); Nov., izd. II 131]. — Na sunčanim, kamenim i zemljanim mjestima, u brdskim livadama do u predalpe (1750 m).

*α typicum* [— var. *eglandulosum* Fenzl u Ledeb., Fl. Ross., I, 404 (1842)].

**Bosna:** Kod Novoga, Krupe, Bihaca, na Podgomili i na Grmeču pl. (B.), kod Čardaka livade u visini od 1100 m (Ha.-Fa.), kod Ključa (B.), Banjeluke (H.), Travnika, izmegju Vranduka i Topčića, kod Vareša, izmegju Podselova i Pašina hana (\*S.), svuda oko Sarajeva!! (H.), na Trebeviću!! (M.), na Preslici (V.), oko Trnova (Mu.), na Malovanu, Cincaru, Šatoru, Troglavu, u Hrblijini (Pr.), na Dinari još do 1400 m (B.), na Magliču, Volujku pl., kod Suhe (Pr.). — **Hercegovina:** Na Gljivi kod Trebinja (\*P.). — Mart do juna, prema visini položaja.

*β tauricum* [Spreng., Novi prov., 10 (1819) po Kochu i Syst. veg., II, 419 (1825) kao vrst; A. Kern. u Sched. Fl. exs. austro-hung., br. 555 (1882, izašlo 1883); var. *glandulosum* Koch, Syn. Fl. Germ., 121 (1837)].

**Bosna:** Svuda oko Sarajeva (\*B., Pl. Bosn. Herc. exs. br. 13), tako na Trebeviću, Orlovcu, u klancu Bistričkog potoka i Lapišnice, kod Koševa i na dr. mj., na Treskavici, Magliču i Volujku pl. do

1750 m (Mu.). — **Hercegovina:** U Bijelom polju kod Mostara (Pi.), na Podveležu (Pi.) i Veležu!! (\*Mu.), na Crvanju i na Bjelašnici pl., u Nevesinjskom polju (Mu.). — U novopazarskom sandžaku: Kod Jabuke (Weisbach po \*M.). — Mart do juna.

15. *Cerastium pumilum* [Curt., Fl. Lond., fasc. VI, t. 30 (1778), po Fenzl-u]. — Na zemljanim, pješćanim, kamenim mjestima u livadama i pustarama do 1600 m. —  
 $\alpha$  *typicum* [*C. pumilum* Curt. — *C. obscurum* Chaub. u St. Amans, Fl. Agen., 180, t. 4 (1821). — *C. glutinosum* Aut. ne Fries.; var. *obscurum* Koch, Syn. Fl. Germ., izd. II, 133 (1843)].

**Bosna:** Oko Travnika (Br.), Vareša (\*Fo.), u Dugom polju (Fo.). — **Hercegovina:** U dolini Neretve kod Drežnice, na okrajcima Veleža kod Bojišta (\*Mu.), kod Ljubuškoga (F.).

$\beta$  *glutinosum* [Fries, Nov. fl. suec., 51 (1817) i Fl. Hall., 78 (1818); Murb. u Bot. Not. (1898), 263; kao vrst. — *C. pallens* F. W. Schultz u Fl. Gall. Germ. exs. Cent. I, Introd. 6 (1836) i Arch. (1842—1848), 125. — *C. glutinosum* var. *pallens* Koch, na ozn. mj., 133].

**Bosna:** Oko Vareša (Pr.), često oko Sarajeva (H.), na Trebeviću (Mu.), u dolini Željeznice kod Trnova (Mu.). — **Hercegovina:** Kod Umoljana (Landauer u litt.), na Veležu pl. (\*Mu.), kod Posušja (F.).

16. *Cerastium semidecandrum* [L., Spec., 438 (1753)]. — Na pješćanim, zemljanim, kamenim mjestima u brdskim livadama, rijetko na grohotu do 1000 m.

**Bosna:** U dolini Spreče prema Turijama, izmegju Vranduka i Topčića, oko Travnika, izmegju Hana Mravih i Foče, izmegju Podselova i Pašina hana (\*S.), oko Vareša (Pr.), Sarajeva (H.), na obroncima Trebevića, na Miljacki u Sarajevskom polju, oko Trnova (Mu.); na Kamešnici, Troglavu, Šatoru pl. (Pr.), ovdje nevjerovatno. — **Hercegovina:** U Bijelom polju kod Mostara (Raap. Call., Pl. Herc. exs. br. 283. navigjena); kod Trebinja (\*B.). April, maj.

## 7. Holosteum.

[L., Spec., 88 (1753); Gen., izd. V, br. 98; Benth. Hook., Gen., I, 148; Pax u NPfF., III, 1b, 80], „pljevelj“.

1. *Holosteum umbellatum* [L., Spec., 88 (1753)]. — Na pješćanom, zemljanom tlu do 800 m.

**Bosna:** (\*A. K.) Kod Banjeluke (H.), Travnika (Br.), Sarajeva (H.), Vareša (Pr.). — **Hercegovina:** Oko Mostara (\*Str.). — Mart, april.

## 8. Moenchia.

[Ehrh., Beitr., II, 177 (1788); Pax u NPfF., III 1b, 81. — *Cerastium* sekt. Fenzl u Endl., Gen., 970 1840; Benth. Hook., Gen., I, 149.]

1. *Moenchia mantica* [Bartl., Cat. sem. hort. Gotting., 5 (1839). — *Cerastium manticum* L., Cent. pl. II, 18 (1756); spec., izd. II, 629. — *Stellaria mantica* DC., Fl. franc., IV, 794 (1805). — *Pentaple mantica* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 37, sl. 4953 (1841)]. — Po ugarima, njivama, brdnim livadama do 1100 m.

**Bosna:** Kod Bihaca, u Dugom polju, kod Petrovca, Varcar-Vakufa (B.), Rečkovca kod Drvara, izmegju Grahova i Kesića (Ha.-Fa.), oko Banjeluke, kod Maglaja n. V. (H.), Travnika (\*S.), Radojeića, Maglaja na Bosni, Zenice! (Fo.), Fojnice!! (\*S.), Kiseljaka (H.), Vareša (Pr.), Visokoga (Fo.), izmegju Tusina hana i Sarajeva (S.), kod Vrela Bosne (F.), Ilidže (G.K.), Tarčina, u dolini Željeznice (Pr.), često oko Sarajeva (B.), na Trebeviću (M.), kod Pala, Viteza (F.), na Vitez pl. (F.), na Koprivnici kod Bugojna (Ha.-Fa.), na Kamešnici, Troglavu pl., kod Preodca (Pr.). — **Hercegovina:** Kod Rujišta, Zimljâ gornjih (Baenitz Exs.), oko Mostara (Fo.), Domanovića (Raap-Call., Pl. Herc. exc. br. 35!), na Veležu (B.), u Nevesinjskom polju (Mu.), oko Nevesinja, kod Plužina (V.), Konjušnice (V.), Bileka! (\*P.), oko Tihaljine, Drinovaca, Sovića (F.). — Maj do jula.

Oblik *bulgarica* [Velen., Fl. Bulg., 89 (1891)]. — **Bosna:** Oko Sarajeva (\*B.).

## 9. Sagina.

[L., Spec., 128 (1753); Gen., izd. V, br. 162; Benth. Hook., Gen., I, 151; Pax u NPfF., III 1b, 81.] „Tustika“.

### 1. sekt: *Spergella*.

[Reich. u Müsl., Handb., 2. izd., I, str. LXV (1827); Fl. Germ., 794, kao vrst; Koch, Syn. Fl. Germ., izd. II, 118 (1843). — *Spergula* sekt. *Spergella* Reich. u Koch, Syn. 109. — *Phaloë* Dum., Fl. Belg., 110 (1827)].

1. *Sagina subulata* [Presl, Fl. Sic., 158 (1826); Torr. Gray, Fl. of. North Am., 178 (1838). — *Spergula laricina* Lightf., Fl. scot., I, 244 (1777) ne L. — *Sp. subulata* Swartz

u K. Svensk Vet. Acad. Handl. (1789), 45, t. 1, sl. 3. — *Spergella subulata* Reich., Fl. Germ., 794; Ic. Fl. Germ., V, f. 4963. — *Phaloe subulata* Dum., Fl. Belg., 110 (1827). — Po ugarima, na pješčanom, osobito vlažnom tlu do 700 m.

**Bosna:** Često u dolini Dobrnice kod Bihaca, na Vilenici kod Travnika (B.); izmegju Kiseljaka i Fojnice (\*S.), oko Banje kod Fojnice (Mu.), oko Dónje Tuzle (M.). — Maj, juli.

Sjemenke su bosanske biljke skoro glatke, jedva bradavičaste, ne grubo bradavičaste, kako ih Reichenbach na ozn. mj. crta.

2. *Sagina saginoides* [Dalla Torre, Anl. Beob. Alpenpfl., 189 (1882). — *Spergula saginoides* L., Spec., 441 (1753). — *Sagina Linnaei* Presl, Reliqu. Haenk., II, 14 (1835). — *Spergella saginoides* Reich., Fl. Germ., 794 (1832). — *Phaloe saginoides* Dum., Fl. Belg., 110 (1827). — Na vlažnim kamenim mjestima u alpinskim zgonovima alpskog područja velegorja do 2000 m.

**Bosna:** Na Vlašiću!! (\*Fr. Br.), na Vranici pl. (\*Mu.); kao: na Matorcu!!, više Prokoša (Mu.), na Krstacu (B.); na Zecu (Schwarz!), Preslici (V.), Magliču pl. (Mu.). — **Hercegovina:** (\*A. K.), gdje? na Plasi pl. (V.), u vrtacama Crvanj pl. (Mu.). -- Juni, juli.

Oblik *macrocarpa* [— *Spergella macrocarpa* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 26, f. 4963 b. — *Sagina macrocarpa* Maly, Enum. pl. Austr., 293 (1848). — *S. Linnaei*  $\beta$  *macrocarpa* Rohb. u Fieck, Fl. Schles., 68 (1881)]. — **Bosna:** U Vlašiću, Vranici (\*B.), Zecu pl. (Schwarz!). Na Matorcu u Vranici pl. ima i biljka sa kapsulama sa 6 klopa.

## 2. sekt.: *Sagina*.

[Reich., Fl. Germ., 793 (1832); sekt. *Saginella* Koch, Syn. Fl. Germ., izd. II, 117 (1843).]

3. *Sagina ciliata* [Fries u Liljeb., Sv. fl., izd. III, 713 (1816); Reich., Ic. Fl. Germ., V, f. 4956. — *S. apetala* var. *ciliata* Aschers., Fl. Brand., 96]. — Po ugarima, njiivama niskih predjela.

**Bosna:** Vrlo rijetko kod Ripča, kraj Bihaca (\*Boll.). — Maj do jula.

4. *Sagina apetala* [Ard., Anim. bot., II, 22, t. 8, sl. 1 (1763); L., Mant. II, 559 (1771)]. — Po oranicama, livadama zemljana tla u niskim predjelima.

**Bosna:** Izmegju Travnika i Gučaninova hana (\*S.). — Maj do jula.

5. *Sagina procumbens* [L., Spec., 128  $\alpha$  (1753); izd. II, 185]. — Na povlažnim, pješčanim i zemljanim mjestima u livadama do u alpsko područje (1700 m).

**Bosna:** Kod Krupe (Fo.), Sitnice (H.), oko Travnika na Vlašiću (\*S.), kod Kiseljaka (H.), izmegju Kiseljaka i Fojnice, oko Fojnice (\*S.), na Vranici pl. (Mu.), kod Busovače (H.), Vareša (S.), oko Sarajeva (B.), raštrkano u predalpama južne Bosne (B.), u Zelengori (Pr.), na Humiću kod Foče (B.), kod Suhe, kod Prijedora na Magliču, u Volujaku pl. (Pr.), na Šuljagi-, Kamešnici-, Cincaru-, Šatoru-, Troglavu pl. (Pr.), izmegju Ovčare i Gole kose (Ha), na Krivoj jelici zapadno od Dónjeg Vakuša (Ha.-Fa.); na Marišića potoku (I.). — **Hercegovina:** Kod Ledića (Landauer u lit.), kod Trebinja (\*P.); na Orjenu (Huter po Aschersonu). — Maj do septembra.

Pobliže tu opažani oblik 1. *bryoides* [Fröhl. u Reich., Fl. Germ., 793 (1832) kao vrst; Hausm., Fl. Tir., I, 132 (1851); var. *ciliata* Neir., Fl. Wien, 534 (1846)]. — **Bosna:** Oko Pirote kod Travnika (\*Fr. Br.) na Vranici pl., na Matorcu kod Prokoškog jezera ne rijetko (Mu.).

## 10. *Buffonia*.

[L., Spec., 123 (1753); Gen., izd. V, br. 41 (*Bufonia*); Benth. Hook., Gen., I, 151; Pax u NPFF., III 1 b, 82.]

1. *Buffonia macrosperma* [J. Gay u Gren. Godr., Fl. franc., I, 248 (1847)]. — Na pješčanom suhom tlu, na grohotu u području sredozemne flore.

**Hercegovina:** (\*A. K.), gdje?

## 11. *Queria*.

[L., Spec., 90 (1753); Gen., izd. V, br. 101; Benth. Hook., Gen., I, 152; Pax u NPFF., III 1 b, 82.]

1. *Queria hispanica* [L., Spec., 90 (1753); Loefl., It. hisp., 48 (1758)]. — Na suhom, pješčanom, kamenom tlu u području sredozemne flore.

**Hercegovina:** (\*A. K.), gdje?

## 12. Alsine.

[L., Spec., 272 (1753); Gen., izd. V, br. 342 djelomice; Wahl., Fl. Lapp., 129 (1812); Fenzl u Endl., Gen., 964; Pax u NPfF., III 1 b, 82. — *Arenaria sectiones* Benth. Hook., Gen., I, 149—150.]  
„Mišjakinja“.

### 1. sekt.: *Sabulina*.

[Reich., Fl. Germ., 785 (1832) kao vrst.]

1. *Alsine tenuifolia* [Crantz, Inst., II, 407 (1766). — *Arenaria tenuifolia* L., Spec., 424 (1753). — *Sabulina tenuifolia* Reich., Fl. Germ., 785 (1832)]. — Na sunčanom, suhom, travnatom i kamenom tlu.

Hercegovina: Oko Mostara (\*Str.); pripada valjda slijedećoj vrsti.

2. *Alsine mediterranea* [Maly, Enum. pl. Austr., 296 (1848); = Hal., Consp. fl. Graec., I, 244 (1901). — *Arenaria mucronata* Sibth. Sm., Fl. Graec., 87, t. 293 ne L. — *Arenaria mediterranea* Ledeb. u Link., Enum. hort. Berol., I, 431 (1821), djelomice. — *Sabulina mediterranea* Reich., Ic. fl. Germ., V, 27, sl. 4918 b. — *Alsine tenuifolia*  $\delta$  *mediterranea* Gürke, Pl. Eur., II, 248. — *Alsine conferta* Jord., Pugill., 35 (1852)]. — Na sunčanim, suhim, travnatim, kamenim, grmovitim mjestima u području sredozemne flore.

Hercegovina: Na Neretvi više Mostara (Mu.), kod Agića mosta (B.) i na Humu kod Trebinja (\*V.). — Maj do jula.

- $\beta$  *densiflora* [*A. tenuiflora*  $\gamma$  *densiflora* Vis., Fl. dalm., III, 177 (1850). — *Sabulina mucronata* Reich., Fl. Germ., 786 (1832); Ic. fl. Germ., V, 27, f. 4918. — *A. confertiflora* Rouy Fouc., Fl. Franc., III, 279].

Hercegovina: Na Veležu (F.), oko Trebinja, kod Grančareva u dolini Zaslapa (\*P.).

### 2. sekt.: *Minuartia*.

[L., Spec., 89 (1753), Gen., izd. V, br. 100 kao vrst; Endl., Enchirid., 505 (1841).]

3. *Alsine fasciculata* [Mert. Koch, Fl. Deutschl., III, 288 (1831); sravni A. Kern. u Sched. ad fl. exs. austro-hung., br. 568. — *Arenaria fasciculata* L., Syst. nat., izd. XII, 733 (1767). — *Alsine fastigiata* Smith, Engl. Fl., II, 309 (1824). — *Alsine Jacquini* Koch, Syn. fl. Germ., 115 (1837). — *Sabulina fastigiata* Reich., Fl. Germ., 786 (1832). — *Minuartia fastigiata* Reich., Ic. fl. Germ., V, 28, f. 4919]. — Na sunčanim, kamenim i krševitim mjestima u krasu do u predalpe (1300 m).

Bosna: Na Borovoj glavi kod Livna!!(\*S.), oko Livna, na Cincaru (B.), više Radlovića kod Grhova, više Prusca, na Vitorogu, između Pribelje i Dubrave, zapadno od Halapića kod Starog grada, (Ha.-Fa.); kod Kalinovika, Pivniča i Ručnika kod Vlahovlja (Fo.). — Hercegovina: Na Porimu- (V.), Čvrtnici- (V.), Crvanju-, Veležu pl. (Mu.), oko Mostara (G. K.), na Podveležu (Fo.), na kosi Brataca kod Zaloma (\*Bl.), kod Plužina (V.), na brdu Bukovici kod Ljubovića (V.), u dolini Zalomske rijeke (Fo.), kod Oblja (Fo.), na Štitaru kod Rakitna (V.). — Juli, august.

4. *Alsine setacea* [Mert. Koch, Deutschl. Fl., III, 286 (1831) isklj. Syn. *Arenaria frutescens* Kit. — *Arenaria saxatilis* L., Spec., 424 (1753) djelomice. — *Ar. setacea* Thuill., Fl. Par., izd. 2, 220 (1799). — *Sabulina setacea* Reich., Fl. Germ., 786 (1832); Ic. fl. Germ., V, f. 4921]. — Na sunčanim, pješčanim i kamenim mjestima osobito na vapnencu.

Bosna: Kod Pribinića, Maglaja, u dolini Stavnje, oko Vareša, kod Visokog (Fo.), na Igmanu kod Mokrog, na Romaniji pl. (Fo.), oko Kalinovika, često u Zagorju (\*Bl.), na Dumošu pl. (Fo.), na Treskavici-, Magliču- (Pr.), Volujku- (\*Bl.), Kamešnici pl. (Pr.). — Hercegovina: (\*A. K.), kod Konjica, Obalja (Fo.).

Valjda se svi ti podatci odnose na *A. bosniaca* G. Beck.

5. *Alsine bosniaca* [G. Beck, Fl. Südbosn. u ANH., VI (1891) 317. t. VII, sl. 1—5. — *A. setacea* G. Beck, Fl. Südbosn., na ozn. mj. II (1887) 61 ne Mert. Koch. — *A. rostrata* Murb., Beitr. u LUÄ. XXVII (1891), 155 ne Pers., Koch. — *A. fal-*

*cata* Hofm. u ÖBZ. (1882), 80 ne Gris.]. — Struk do 27 cm visok. Dónji članci struka pahuljasti, gornji kao i osi cvasti čelavi. Listovi četinjasti, ukočeni ispravni, skoro pritisnuti uz struk, malne bodljikasto šiljati, hrapavi i prema dnu hrapavo-dlakavi. Listovi čaške zašiljeni, 3—4 mm dugi, čelavi. Cvijetni listovi u nokat kratko stegnuti, nešto kraći, jednako ili malo dulji od listova čaške. Prašnički listovi dugi kao i cvijetni, provigjeni kitastim nitima. Unutar i izmegju prašničkih listova ima 10 valjkastih, jasno vidljivih žlijezda. Kapsula duga kao i čaška, sjeme 0·8 mm široko, crveno-smegje. bradavičasto; bradavice skoro trnolike. — (*Tabla I., slike 1.—5.*)<sup>1)</sup>. Slična je *A. setacea* M. K. po odjeći, ali se po istaknutim obilježjima lahko od nje razlikuje. — Na kamenim, krševitim mjestima vapnastih gora idući u predalpinsko područje do 1300 m.

**Bosna:** Oko Travnika! (S. Exs. br. 798! kao *A. setacea*). Osobito po obroncima Vlačića! do 1300 m, u dolini Fojače oko Fojnice (Mu.), kod Zenice (Breindl !), često oko Sarajeva (\*B.; Uechtritz 1888, B. 1887 i F. 1888 kao *A. setacea*, H. kao *A. falcata*, Mu. kao *A. rostrata*), tako na kastelu, u dolini Miljacke, na obroncima Trebevića i t. d.; na Dragulju do 1100 m (M.). — Hercegovina: U dolini Zalomske rijeke kod Plužina (Mu. kao *A. rostrata*). — Maj do septembra.

### 3. sekt.: *Tryphane*.

[Fenzl u Endl., Gen., 965 (1836—1840).]

6. *Alsine hirsuta* [Fenzl, Verbr. Als., tab. strani 46. (1833). — *Arenaria hirsuta* Marsch. Bieb., Fl. Taur. Cauc., I, 349 (1808)]. — Na kamenim mjestima u predalpskom i alpskom području velegorja.  
**Hercegovina:** (\*A. K.), gdje?
- β *denudata* [Fenzl u Ledeb., Fl. Ross., I, 347. — *A. recurva* C. A. Meyer, Ind. Cauc., 218. = *Arenaria recurva* Marsch. Bieb., Fl. Taur. Cauc., I, 348, III, 310 isklj. Syn., ne Wahl. All.]  
**Hercegovina:** Na Jastrebići u Bijeloj gori (\*P.). — Juni do augusta.
7. *Alsine recurva* [Wahl., Fl. Helv., 87 (1813). — *Arenaria recurva* All., Fl. Pedem., II, 113, tab. 89, sl. 3 (1785). — *Sabulina recurva* Reich., Fl. Germ., 788 (1832). — *Tryphane recurva* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 29, sl. 4930 (1841)]. — Na sunčanim, kamenim mjestima alpskog područja visokog gorja.  
**Hercegovina:** Na Vranu i na Čvrtnici pl. (\*Br. Fr.). — Juli, august.
8. *Alsine frutescens* [A. Kern. u ÖBZ. (1868), 182. — *Arenaria frutescens* Kitaib. u Schult., Öst. Fl., 2. izd., I, 667 (1814)].  
β *falcata* [Gris., Spic. Fl. Rum., I, 200 (1843), kao vrst. — Sravni Simonk. u A. Kern., Sched. ad flor. exs. austro-hung., br. 566].  
**Bosna:** U alpskom području planine Volujka kod jezera (\*Bl., Knapp). — Juli, august. — **Hercegovina:** (\*Gürke, Pl. eur., II, 255), gdje?

### 4. sekt. *Somerauera*.

[Hoppe u Flora (1819), I, 26 kao vrst; Endl., Ench., 505 (1841). — *Siebera* Schrad. u Sieber, Herb. Alp. ne ko drugi. — *Alsine* sekt. *Siebera* Gürke, Pl. Eur., II, 255,]

9. *Alsine verna* [Wahl., Fl. Lapp., 129 (1812); Bartl. u Bartl. Wendl., Beitr. zur Bot., II, 63 (1825). — *Arenaria verna* L., Mant., 72 (1767). — *Sabulina verna* Reich., Fl. Germ., 788 (1832). — *Tryphane verna* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 28—29, f. 4927—4930]. — Na krševitim, kamenim i pješćanim mjestima do u alpski pojas, osobito na vapnencu.

<sup>1)</sup> Tumač slika na *tabli I., slikama 1.—5.*: *Alsine bosniaca* G. Beck. 1. Biljka u naravnoj veličini. 2. Cvijetni pupoljci. 3. Po jedan list čaške i cvijeta sa 2 prašnička lista i rodnim kvrgama. 4. Rodni cvijet sa otvorenom kapsulom sa jedrim sjemenom. 5. Tri žlijezde na dršku. (Slike 2.—5. su povećane.)



Tabla I.



1—5. *Alaine borniaca* G. Beck. — 6—10. *Cerastium moenicum* Friv.



*α typica* [*A. verna* Bartl., na ozn. mj.; var. *montana* Fenzl u Ledeb., Fl., Ross., I, 349 (1842); var. *collina* Neir., Fl. Wien, II, 278 (1851). — *Tryphane verna* Reich., Ic. Fl. Germ., V, f. 4929]. — Struk s obilnim cvjetovima. Osi cvasti zajedno sa čaškama žljijezdato-dlakave. Dônji listovi struka četinjasti, srednji linealni, šiljati, uspravno odstojeći te nose svi obično u pazusima kite četinjastih listova, srednji od prilike tako dugi ili malo kraći od članaka struka. Cvijetni listovi jajoliki do duguljasti, nešto dulji nego li jajasto-dugoljasti, zašiljeni, 2·5—3 mm dugi listići čaške. Kapsule dulje ili duge kao čaška. Sjeme 0·6—0·7 mm široko. — Od brdskoga područja do u visoke alpe.

**Bosna:** Rasprostranjena i česta, tako kod Tešnja (Fo.), Vrbanje (C.), na Kozari (B.), u dolini Spreče prema Turiji (S.), na Smolini (B.), između Golubinja i Žepča (S.), oko Žepča (B.), Travnika, na Vlašiću (\*S.); ? valjda uz γ; između Sutjeske i Borovice kod Vareša (\*S.), na vapnencu u Vranici (Mu. ? valjda uz γ), Pogorelici (Schwarz!), Treskavici, Vratlu pl. do dolje prema Trnovu (B.), na Preslici (V.), Bjelašnici (B.), Dumošu (R.!), Magliću, Volujku, Ljubičnoj, Vjeterniku pl. (B.), kod Kovanja kraj Rogatice (B.), između Šuice i Borove glave (S.), na Borovoj glavi (B.), na Kamešnici (Pr.), Troglavu, Cincaru (B.), Šatoru pl. (Pr.), više Prusca, na Plazenici, na Krivoj jelici, na Vitorogu (Ha.-Fa.), na Prologu (S.). — **Hercegovina:** Na Ivanu (F.!), Lisini (V.), Prenju (B.), Porimu (V.), Plasi (B.), Čvrtnici (V.), Vranu (V.), Visočici, Lelji (B.), Veležu!! (V.), Bjelasici (Mu.), Ljubuški pl. (R.!), na Gljivi kod Trebinja! (\*P.), kod Gorice (Baenitz!), u Bijeloj gori: kod Predret rupice (\*P.), na Gnjiljoj gredi (V.), kod Milanova odsjeka i na Ratkuški jami (V.). — Maj do augusta, prema visini položaja.

Opazani su slijedeći oblici: 1. *macrocarpa* [Beck, Fl. Nied.-Öst., 359 (1890)]. Kapsula očevidno dulja od čaške. — 2. *microcarpa* [Beck, na ozn. mj.]. Zrele kapsule od prilike tako duge kao čaška. — 3. *intercedens*. Struk niži ali mnogocvjetan. Listovi struka većinom uspravni. Čaška 3·5—4 mm, čelava; cvijetne petlje žljijezdaste. Prelazni oblik do β *Gerardi*. — Nerijetko u velegorju.

β *Gerardi* [Wahl., Fl. Carp., 132 (1814); Beck, Fl. Nied.-Öst., 359, kao vrst. — *Arenaria saxatilis* Wahl., de clim. Helv., 87 (1813) ? — *Ar. liniflora* Jacqu., Fl. Austr., V, 22, t. 445 ne L. — *Ar. Gerardi* Willd., Spec. pl., II, 729 (1799). — *Alsine verna* var. *alpina* Koch. Syn. Fl. Germ., 114 (1837), β *alpestris* Fenzl u Ledeb., Fl. Ross., I, 348. — *Sabulina Gerardi* Reich., Fl. Germ., 788 (1832). — *Tryphane Gerardi* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 29, f. 4928]. — Struk nizak, 1—4 cvjetan. Osi cvasti žljijezdaste (rijetko čelave). Listovi linealno šiljasti, većinom uspravni ili uspravno odstojeći. U pazušcima kite listova, srednji listovi su mnogo kraći od članaka struka, cvijetni listovi jajoliki, dulji od listova čaške, koji su jajoliki, kratko zašiljeni 4—5 mm dugi. Kapsule nešto dulje od čaške. Sjeme 1—1·3 mm široko. — U alpskom području velegorja.

**Bosna:** Na Vranici (Mu.), Treskavici, Vratlu, Magliću (\*B.), Volujku pl.!! (Mu.), Bregoću (Pr.), ne često. — **Hercegovina:** Na Prenju (\*B.), Plasi (V.), Veležu!! (Mu.), Crvanju pl. (Mu.). — Juni do augusta. Oblik *minor* [Ser. u DC., Prodr., I, 405 (1824)]. — **Bosna:** Na Vjeterniku, u Ljubičnoj pl. (\*B.).

γ *orthophylla* [*A. orthophylla* G. Beck u Sched.]. — Struk snažan, ima u gornjem dijelu 5—8 pari listova, koji ne nose nikada lisnate kite. Dônji listovi četinjasti, zblíženi, gornji usko-linealno-šiljasti, na vršku hrskavi, uvijek uspravni, pritisnuti uz struk i nekoliko puta kraći nego članci struka. Cvast s obilnim cvjetovima; osi sa čaškama žljijezdasto-dlakave. Cvijetni listovi široko-jajoliki, kao kapsula, nešto dulji od jajolikih, kratko zašiljenih 3—4 mm dugih listića čaške. Sjeme 0·5—0·6 mm široko. — Na sunčanim, kamenim mjestima, osobito u predalpskom i alpskom području vapnenog velegorja.

**Bosna:** Oko Zenice (Breindl!), Fojnice (Schwarz!); na vapnenim vrhovima Krstaca i Stražice u Vranici pl., na Vlašiću, oko Travnika, na Trebeviću, oko Sarajeva, na Romaniji, Stožeru pl. (\*B.); valjda i dalje rasprostranjena. — Maj do augusta.

Ide li amo *Arenaria verna* var. *stricta* [Gaud., Fl. Helv., III, 202 „caulibus numerosissimis erectis, foliis tenuioribus“ (Jura) = *Alsine vera* var. *stricta* Briqu. u Rev. gen. bot., V (1893), 380], neda se po diagnozi Gaudin-ovoj i Rouy-Fun. [Fl. Franc., III, 269] „plante robuste, en grosses touffes hautes de 15 cm environ“ ustanoviti.

#### 5. sekt. *Neumayera*.

[Reich., Repert. herb., 205, br. 7773 po Ic. Fl. Germ., V, 30, kao vrst; Gürke, Pl. Eur., II, 260. — Sekt. *calalsine* Endl., Enchir., 505 (1841.)]

*Alsine austriaca* [Wahl., Fl. Lapp., 129 (1812). — *Arenaria austriaca* Jacqu., Fl. austr., III, 39, t. 270 (1775)] Pr. ju je [u Glasn., XIV (1902), 16] po krivim vijestima, što ih je dao piscu ovoga, ustanovio za Bosnu.

10. *Alsine graminifolia* [Gmel., Syst. nat., II, 507 (1791); sravni Beck, Fl. Südbosn. u ANH., VI (1891), 323]. — Na kamenom, kršnom tlu u alpskom području vapnenog velegorja.

α *glaberrima* [Vis., Fl. Dalm., III, 178; Beck, na ozn. mj., 323. — *Pettera graminifolia* var. *glabra* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 33, sl. 4934 gore (1844)]. — Posve ćelava u svim dijelovima. Listovi do 3 cm dugi. čaške 6—7 mm, rijetko do 8 mm duge.

**Bosna:** Na Vratlu i na Treskavici (Beck, Pl. Bosn. Herc. br. 153 α), Preslici (V.), Magliću (B., A.), Volujku pl. (B.). — **Hercegovina:** Na Prenj-pl. (B.), kod Previje u Crvanju i na Bjelašnici (Mu.), u Dumošu pl. (Fo.), na Vučjem Zubu i Orjenu, u Bijeloj gori (V.). — Juli, august.

β *clandestina* [A. Kern. u Fl. exs. austro-hung., br. 567 (1883) kao vrst; var. *dalmatica* Beck, Fl. Südbosn., na ozn. mj., 323. — *Alsine Rosani* var. *dalmatica* Guss., Fl. Sic. Syn., I, 498 (1842). — *A. Arduini* Fenzl, Verbr. Als., tab. na strani 57 (1833) djelomice. — *A. graminifolia* β *semiglabra* Vis., Fl. Dalm., III, 178 (1852). — *Arenaria clandestina* Portenschl., Enum. pl. Dalm., 13, tab. I (1824)! — *Ar. Arduini* α, γ *dalmatica* Vis., Stirp. Dalm., 8, tab. III, sl. 2 (1826). — *A. Arduini* β Bertol., Fl. it., IV, 666 (1839). — *Ar. Rosani* var. *subglabra* Tenore, Syll. Fl. Nap., 218 (1831). — ? *Ar. alpicola* Ten., Fl. Nap., IV, 224, tab. 227, sl. 1. — *Pettera graminifolia* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 33, sl. 4934 (1844)]. — Struk u donjem dijelu golišav, gori žljijezdasto-dlakav. Listovi ćelavi, čaške ili žljijezdasto-dlakave ili golišave. Odnosi veličine kao u α.

**Bosna:** U Treskavici!! (\*Bl.), Vratlu (B.), Bjelašnici (F.), Magliću, Volujku pl. (B.); na Vučjem zubu. Prasi, Sabri (V.), u Bijeloj gori (F. Maly!). — **Hercegovina:** Na Lisini (V.), Prenju, Visočici (B.) Veležu pl.!! (Mu.)

γ *dinarica* [Beck, na ozn. mj., 323]. — Struk golišav. Listovi posuti obilno kratkim žljijezdanim dlakama. Stapke cvijetova i čaške što žljijezdasto-dlakave što ćelave (= f. *subglabra* Beck, na ozn. mj.). Odnosi veličine kao u α.

**Bosna:** Na Treskavici (\*B., Pl. Bosn. Herc. br. 153 β), Vratlu pl. (B.), na oba mjesta u obim oblicima.

*typica* [Beck, na ozn. mj., 323. — *A. graminifolia* Gmel., na ozn. mj.; var. *hirsuta* Vis., Fl. dalm., II, 178 (1852). — *A. Arduini* Fenzl, na ozn. mj., djelomice. — *A. Rosani* Guss., Fl. Sic. Syn., I, 498 (1842). — *Arenaria graminifolia* Ard., Anim. bot. spec. alt., str. XXV, tab. 10 (1764). — *Ar. Rosani* Ten., Fl. Neap. prodr., str. XXVI (1811); var. *italica* Vis., Stirp. Dalm. spec., 8 (1826). — *Ar. Arduini* α Bert., Fl. ital., IV, 666 (1839)], koja se odlikuje žljijezdasto-dlakavom odjećom svih dijelova, 10—50 mm dugim listovima i 6—10 mm dugim listićima čaške, nije još u našem području poznata. Visiani (na ozn. mj.), spominje *A. graminifolia* na Biokovu i Orjenu, ali ne veli, da li se sve tri varijetete, što ih i on spominje, nalaze tamo. Ja sam sa oba nalazišta vidio samo var. β. — Sumnjam, da ima *Aren. graminifolia* Gmel. po Brancsik-u (1890) na Trebeviću kod Sarajeva.

#### 6. sekt.: *Wierzbickia*.

[Reich., Repert. herb., 205, br. 7772 po Ic. Fl. Germ., V, 30 (1841) kao vrst; Endl., Gener. Suppl. III, 92.]

*Alsine laricifolia* [Crantz, Inst., II, 407 (1766). — *Arenaria laricifolia* L., Spec., izd. II, 607 po Kochu (vrlo nevjerovatno). — *Wierzbickia macrocarpa* Reich., Ic. Fl. Germ., V, 30, f. 4931].

Od \*S. na Prologu u Bosni i od V. u Hercegovini na Glogovoj, Prislabu, Čvrčnici, Vranu pl. spomenuta, ne nalazi se tamo, već se zamijenila slijedećom vrstom.

1. *Alsine liniflora* [Hegetschw., Fl. Schweiz, 421 (1840) = Vis., Fl. dalm., III, 178 (1850). — *A. laricifolia* β *glandulosa* Koch, Syn. fl. Germ., 113 (1835). — *A. Bauhinorum* J. Gay u Gren. Godr., Fl. Franc., I, 253 (1848). — *Arenaria laricifolia* L., Spec., 424 (1753), djelomice. — *Arenaria liniflora* L. (Murray?), Syst., izd. XIII,

355 (1774). ali ne L., Spec., izd. II, 607. kako mnogi autori citiraju, gdje se ne opisuje biljka toga imena. Ako diagnoza Linné-ova ne pristaje, kako sam to u ANH. VI (1891), 326, istaknuo, nikako našoj biljci, bilo bi posve u redu, da se na to ime nikako više ne osvrćemo. Pošto se *Alsine striata* Crantz, Inst., II, 408 (1766) temelji samo na Linné-ovoj *Aren. striata*, koja po mom sudu ide uz *Als. laricifolia* Wahl. i autorâ, ne može se taj naziv odabrati za našu biljku. Ona se ima dakle bolje nazvati *Alsine capillacea* = *Arenaria capillacea* All., Fl. Pedem., II, 365, tab. 89, f. 2 (1785)]. — Na kamenim mjestima i krševima u alpskom području vapnenca velegorja.

**Bosna:** Na Prologu (\*S.), Kamešnici (Th. Pichler 1869!), Krugu, Cincaru (B.), Šatoru pl. (Br.); na Troglavu u Dinari (B.). — **Hercegovina:** Na Prenju (B.), Glogovu, Prislabu (V.), Plasi, Trinači (B.), Čvršnici, Vranu (V.), Veležu pl.!! (Mu.; Raap Callier, Pl. Herc. exs., br. 285); kod Trebesinje hana i na Bukovici brdu kod Ljubovića (\*V.). — Juli do septembra.

### 7. sekt.: *Cherleria*.

[L., Spec., 425 (1753); Gen., izd. V, br. 506 kao vrst; Endl., Enchir. 505 (1841.)]

12. *Alsine sedoides* [Kitt., Taschenb. Fl. Deutschl., 2. izd., 997 (1844). — *Cherleria sedoides* L., Spec., 425 (1753). — *Alsine Cherleria* Peterm., Deutschl. Fl., 85 (1849). — *A. Cherleri* Fenzl u Gren. Godr., Fl. Franc., I, 253 (1848)]. — Na kamenim, kršnim mjestima alpskih tratina u alpskom području visokog gorja.

**Bosna:** (\*Boué); na Magliču više Prijedora kod 2000 m (Mu.). — **Hercegovina:** Na Velikom Vilincu (\*V.). — Juli do augusta.

### 13. *Arenaria*.

[L., Spec., 423 (1753) i Gen., izd. V, br. 505 djelomice; Wahl., Fl. Suec., I, 282 (1824); Fenzl u Endl., Gen., 967; Pax u NPFF., III 1b, 84; sekt. *Arenaria* Benth. Hook, Gen., I, 150.] „Pješkarica“.

#### 1. sekt. *Euthalia*.

[Fenzl u Endl., Gen., 967 (1840)].

1. *Arenaria grandiflora* [L., Syst., izd. X, 1034 (1759); Spec., izd. II, 608; All., Fl. Pedem., II, 113, tab. 10., sl. 1]. — Na stijenama, kamenom grohotu u području kržljave drvljadi u alpskom području velegorja.

**Bosna:** (Po A. K.?) na Magliču i Volujku (Pr. u Glasn. [1902], 33). Potonja vijest jamačno veoma dvojbena. — Juli, august.

2. *Arenaria gracilis* [Waldst. Kit., Descr. Ic. pl. rar. Hung., III, 305, tab. 276 (1812). — *A. densa* Kit. ex Schlecht. u Mag. naturf. Fr. Berl., VII, 200 (publ. 1816)]. — Na kamenim, krševitim mjestima u području kržljave drvljadi i u alpskom području vapnenog velegorja.

**Bosna:** (\*A. K.) Na Krbiljini (V.), u planinama: Vratlu (B.), Preslici (V.), Dumošu (F.), Lelji (B.), Todoru, Videšu (Lakatoš!), Bregošu (Pr.), Magliču, Volujku, Dinari, Troglavu (B.), Kamešnici (Th. Pichler, 1869!), u Uilici (Ha.-Fa.). — **Hercegovina:** Često po planinama: Prenju sa polgorjem, Borožnici, Bjelašnici, Tisovici, Ortišu, Lupoglavu, Prenju, Prislabu, Glogovoj, M. Prenju, Porimu itd. (B., Pl. Bosn. Herc. exs. br. 5, 154; V., F.), Čvršnici (V.), Plasi!! (F.), Vranu (V.), Jelenku (V.), Čabulji, tu dolje do 900 m; Visočici (B.), Veležu!! (V.; Raap Call., Pl. Herc. exs. br. 173!), u planinama u Bijeloj gori (Pančić 1874), tako na Orjenu (\*Th. Pichler 1869!), Vučjem subu! (V.), Prasi (Haw!), Gnjoj gredi (V.). — Juli, august.

Nalazi se u slijedećim oblicima: 1. *typica*. Gusto (= *densa* Kit. u Reich., Fl. Germ., 791) ili rahlo busovita. Listovi dugoljasto-lancetni, šiljasti ili zašiljeni, preko 1 i do 2, rijetko do 3 mm široki. Kapsule trbušaste, dalje od čaške. — Rasprostranjena. — 2. *stenophylla*. Listovi usko-lancetni, dugo zašiljeni, 1/2 do jedva 1 mm široki. Kapsule više valjkaste, duge kao čaška. Rijetka. — **Bosna:** Na Lelji pl. i na Velebitu u Hrvatskoj. — 3. *intermedia* [Bald. u Malp., VIII (1894), 87. Nije tratinasta. Struk, listovi i cvijetne stapke nešto žlijezdasto-dlakave. Po Gürke [Pl. Eur., II, 269] u Hercegovini mi je nepoznata.

3. *Arenaria serpyllifolia* [L., Spec., 423 (1753)].

$\alpha$  *typica* [var. *scabra* Fenzl u Ledeb., Fl. Ross., I, 369 (1842)]. — Na pješčanim, sunčanim, pustim mjestima, po ugarima, brdskim livadama do u alpsko područje.

**Bosna:** Rasprostranjena i česta!! (\*S. i drugi). — **Hercegovina:** Oko Mostara (Str., Pi.), na Veležu pl. (do 1800 m (B.); oko Trebinja, Bileka (\*P.). — Maj do augusta.

Nalazi se u oblicima: 1. *viscida* [Lois., Not., 68 (1810) ne Hall. f. kao vrst; Aechers., Fl. Brand., 97 (1866). — var. *viscidula* Roth, Enum. fl. Germ., II, 318 (1827); var. *glutinosa* Mert. Koch, Fl. Deutschl., III, 266 (1831)]. — Amo-tamo uz tipni oblik. — Bosna: Na gradu Krupi, kod Petrovca (B.), oko Sarajeva (\*Mu.). — Hercegovina: Na Prenj-pl. još kod 1800 m (\*B.). — 2. *patula* [Martr. Don., Fl. Tarn., 107 po Rouy. — *A. serpyllifolia* Reich., Ic. fl. Germ. V, sl. 4941 srednja slika]. — Amo-tamo uz tipni oblik.

β *alpicola* [G. Beck, Fl. Südbosn. u ANH., (VI (1891), 326]. — Vrlo obilno razgranjena, položita, u svim gornjim dijelovima žlijezdasto-dlakava. Cvjetne stapke 1—1½ tako duge kao čaška. Mnogocvjetna, listići čaške jajoliki, zašiljeni, sa obilnim nervima, zeleni, 4—5 mm dugi, dulji od kapsule; nutarnji na rubu kožasti. Cvjetni listići eliptični za ⅓ kraći od listića čaške, dugi kao i prašnički listići. Niti prašnika, koji stoje nad listićima čaške na dnu jasno prošireni. Sjeme bradavičasto-ljuskavo, 0.8 mm dugo.

Sjeca na var. *alpina* [Gaud., Fl. Helv., III, 192 (1828) = *A. alpina* A. Kern., Sched. ad. fl. exs. austro-hung., br. 561 (1882). — *A. Marechlinii* Koch u Flora (1841), II, 509], ali se ova može razlikovati od var. *alpicola* po nestašici žlijezdastih dlaka, po manjim cvijetovima, oko 3 mm dugim čaškama i mnogim, malenim, jedva 0.5 mm dugim sjemenkama.

Hercegovina: Na kamenim mjestima u alpskom području Plase pl. prema Trinaći, kod 1900 m (\*B.).

4. *Arenaria leptocladus* [Guss., Fl. Sic. Syn., II, 284 (1844). — *A. serpyllifolia* var. *tenuior* Mert. Koch, Fl. Deutschl., III, 266 (1831); var. *leptocladus* Reich., Ic. fl. Germ., V, 32, f. 4941 β. — *A. tenuior* Gürke, Pl. Eur., II, 273 (1899); ovo ime valja po članku 49. nove nomenklature zabaciti. — Sravni: Uechtr. u 54. Jahresb. schles. Ges. (1876), 161; Freyn u Abh. ZBG. (1877), 490; Strobl u ÖBZ. (1885), 244]. — Grančice cvasti skoro zavojasto produljene, jednostavne. Cvjetne stapke kao vlas, dva do više puta dulje od čaške, kapsula tankozidna te ne nadimlje čaške nikako ili slabo trbušasto, više valjkasto, jedva tako duga ili dulja od sitno zašiljenih listića čaške. Sjeme 0.3—0.4 mm široko. — Po ugarima, pustim, kamenim mjestima i pustarama osobito u području, sredozemne flore do 1000 m u vis.

Bosna: U tjesnu travničkom (Fr. B.), po obroncima Trebevića (\*H.), uz Miljacku u Sarajevskom polju (Mu.), na Preslici (V.). — Hercegovina: na Lisini pl. (V.), u Grabovici (B.), oko Mostara!! (Mu., Raap. Call., Pl. Herc. exs., br. 36 kao *A. serpyllifolia* var. *viscidula*) na Humu kod Mostara (B.), oko Stoca (B.), na Leotaru (B.), Gljivi i na Humu kod Trebinja (\*V.); kod Arslanagića mosta (B.); u Bijeloj gori (Haw.!). — Maj do juna.

Vidio sam samo oblik *viscidula* [Rouy Fouc., Fl. Franc., III, 242 (1896)] iz Hercegovine.

5. *Arenaria ciliata* [L., Spec., 425 (1753) excl. β γ]. — Na kamenim mjestima po alpskim tratinama u alpskom području velegorja.

Bosna: Oko Travnika (Br.), valjda samo sabunom javljeno. I vijest, da je ima na Magliću i na Volujku pl. (B.) je pisarska pogriješka za *A. biflora*. — Hercegovina: Na Vranu pl. (\*Fr. Br.); ne na Prenj-pl. (B.), koja se vijest odnosi na *A. biflora*. — Juli do augusta.

6. *Arenaria biflora* [L., Mant., 71 (1767)]. — U krševitom grohotu, na sniježnim poljanama u najvišem alpskom području velegorja.

Bosna: Oko Travnika (Br., sigurno pometnjom); na Magliću (B.) i na Volujku pl.!! (\*Mu.). — Hercegovina: Na Tisovici (\*D.) i na Ortiješu u Prenj-pl. (V., Schiller), na Plasi-, Čvrtnici pl. (V.). — August.

#### 14. Moehringia.

[L., Spec., 359 (1753); Gen., izd. V, br. 444; Pax u NPFF., III 1b, 84. — *Arenaria* sekt. Benth. Hook., Gen., I, 150.] — „Merinka“.

1. *Moehringia trinervia* [Clairv., Man. d'herb., 150 (1811). — *Arenaria trinervia* L., Spec., 423 (1753)]. — Izmegju šikare u rijetkim šumama, na vlažnim, hladovitim, humoznim mjestima do u predalpe (1800 m).

Bosna: Rasprostranjena i često (\*S.). — Hercegovina: Samo u planinama izvan područja sredozemne flore. Na usudlini Ivan planine (Landauer), na Lisini- (V.), na Veležu-!, Crvanju-, Bjelašnici pl. (Mu.); kod Milanova odsjeka, na Ratkuši jami (V.), Jastrebići, kod Vučijaka (\*P.), u Bijeloj gori. — Maj do jula.

2. *Moehringia diversifolia* [Dolliner kod Kocha u Flora, XXII (1839), 2; Kerner, Fl. exs. austro-hung., br. 878. Sravni Derganc u ABZ. (1902), 175]. — U škripovima sunčanih i poluhladovitih stijena. — Juni do augusta.

**Bosna:** Na željeznici vrlo dvojbena (Pr. u Glasn. [1892] 33), jer je biljka do sada nagjena samo u srednjoj Štajerskoj i donjoj Kranjskoj.

**Moehringia villosa** [Fenzl, Verbr. Als., tabla uz str. 46 (1833). — *Arenaria villosa* Wulf. u Jacqu. Coll., IV, 319 (1790)]. — Pr. [u Glasn. (1892) 33] spominje je na Magliču u Bosni. Pošto je *M. villosa* biljka endemična u Karavankama, biće ova vijest jamačno netočna.

**Moehringia dasyphylla** [Bruno u Balbis, Misc. bot. u Mem. acad. Tur., sc. phys. I, 391 (1804)].

**Bosna:** Nagjena do sele samo na stijenama Vrbasove doline kod Krupe (\*V.). — Podatak valjda će se odnositi na *M. Malyi*.

**Moehringia bavarica** [A. Kern. u Sched. ad. fl. exs. austro-hung., br. 558 (1882, izašlo 1883). — *Arenaria bavarica* L., Cent. II, br. 151 u Amoen. acad., IV, 315 (1753–1757). — *A. Ponae* Reich., Iconogr., II, 26, t. 138, sl. 260 (1824). — *Moehr. Ponae* Fenzl, Verbr. Als., tab. ad. 46 (1833)].

Spominje ju J. (1891) kod Prosjeka kraj Zvonika u Bosni a Pr. [u Glasn. (1902) 33] na Magliču. Prva se vijest odnosi valjda na *M. Malyi*, potonja se čini vrlo nevjerojatnom.

3. **Moehringia Malyi** [Hayek u Verh. ZBG. (1902), 148; Fritsch u ÖBZ. (1903), 259]. — Ističe se mrko-zelenom bojom, debelim do 2 mm širokim listovima te cvjetovima, koji su u periantu i androeceju petobrojni sa cvjetnim listićima, dugim do 5 mm, ali ima na originalnim J. K. Malyjevima biljkama iz Štajerske (!) i četverobrojnih cvijetova. Osi cvasti su razmaknute a donje cvijetne stapke su do 4–5 cm duge. Kapsule imaju obično 6, rijetko 4 kapka. — *M. dasyphylla* Bruno razlikuje se tetramernim cvjetovima i kraćim donjim listovima, koji naliče listovima od *Sedum dasyphyllum*. — Na krševima, u škripovima višeg brdskog pojasa.

**Bosna:** Na krševitim stijenama Vrbasova klanca kod Bočca-Jajca u visini od 200–300 m nad morem (\*M.), izmegju Jajca i Jezera (G. K.); u klanecu izmegju Ubara i Jasekvice sjeverno od Sarajeva kod 1000 m (M.). — Juni, juli. — Sravni i *M. dasyphylla* te *M. Ponae*.

4. **Moehringia ciliata** [Dalla Torre, Anleit. Beob. Alpenpfl., 78 (1882). — *Stellaria ciliata* Scop., Fl. Carn., izd. II, I, 315 (1772). — *Arenaria polygonoides* Wulf. u Jacqu., Coll., I, 241, tab. 15 (1786). — *M. polygonoides* Mert. Koch, Deutschl. Fl., III, 272 (1831)]. — Na vlažnim, kamenim mjestima u sniježnim jamama alpskog područja u velegorju.

**Bosna:** Br. ju spominje valjda pogriješno oko Travnika. — **Hercegovina:** U Prenj-pl. pod Lupoglavom (Engler 1893!). — Juli, august.

5. **Moehringia muscosa** [L., Spec., 359 (1753). — *Arenaria muscosa* Med. u Act. ac. Theod. Pal., III, Phys., 202, tabla 12 (1775)]. — Na krševitim, kamenim, mahovinastim, hladovitim mjestima u predalpskom području do područja kržljave drvljadi (1800 m).

**Bosna:** Česta i rasprostranjena u predalpama svih planina i u povišim brdinama!! (\*S. i drugi). — **Hercegovina:** (A. K) Samo u gorskom kraju kod Obalja (V.), na Lisinu (V.), Prenju (B.), Porimu (Raap. Call., Pl. Herc. exs. br. 34!), Plasi (B.), Čabulji (B.), Veležu!! (V.), Crvanju, Bjelašnici (Ma.), Morinju (Fo.), Visočici (B.), Ljubuški pl. (F.), u brdima Bijele gore!, Štitara (Begović po V.), na Gnjiljoj gredi, Visokoj glavici, u Ratkuši jami, na Orjenu (V.). — Juni, august.

Opazani su oblici: 1. *filifolia* [G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 361 (1890)], amo-tamo. — 2. *flaccida* [Schloss. Vuk., Fl. croat., 352 (1869) kao vrst; Gürke, Pl. Eur., II, 281]. — **Bosna:** Na Trebeviću, kod Sarajeva (\*Brancsik). — Nadalje oblici sa petobrojnim cvijećem: **Bosna:** Kod Jajca (G.K.). Ide li potonja uz var. *sperguloides* [Mutel, Fl. Dauph., izd. II, 99 kao vrst; Rouy Fouc., Fl. Franc., III, 258 (1896)] ili vjerojatnije uz *M. Malyi*, to još ostaje dvojbena.

*M. caespitosa* [Blau, Reisen, 106 (1877) bez opisa] kod Skender-Vakufa u dolini Ugara je meni nepoznata.

(Nastaviće se.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [2\\_3](#)

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

Artikel/Article: [Flora Bosne, Hercegovine i Novopazarskog SandÅ¾aka, 2\(3\). – Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, 18\(4\) 469-495](#)