

Porodica: Cyperaceae

Trajnice, malokad zeleni, često slične travama. St. okrugla ili trobridna, ali nikada člankovita. L. linealni, a r. većinom obuhvaćaju st. Cvj. ♂ ili jednospolni, višesimetrični, u klasićima; klasići često opkoljeni plj.; ispod pojedinog cvj. maleni listić; per. neizrazit ili mjesto njega malene čekinjice ili dlačice; većinom 3 pr. (malokad 2); pl. 1, nadrasla, često u malenoj »vrećici« (utriculus). P. je oraščić s 1 s., također često u vrećici.

Rodovi

- | | | |
|----|--|----|
| 1 | Cvj. ♂; trajnice ili zeleni | 2 |
| | Cvj. jednospolni; trajnice | 19 |
| 2 | Plj. klasića izrazito dvoredne, s leđne strane hrptaste | 3 |
| | Plj. klasića poredane kao crepovi na krovu | 7 |
| 3 | Ogrljak (ligula) razvijen | 4 |
| | Ogrljak nije razvijen | 5 |
| 4 | 2 pr.; per. nema; jednogod. b.; st. oštro trobridna | |
| | Cyperus str. 413 (411) | |
| | 3 pr.; per. od 3 do 6 čekinjica; st. okrugla | |
| | Schoenus str. 415 | |
| 5 | L. s jasno razvijenom središnjom žilom; klasići užom stranom okrenuti prema osi cvata | |
| | Pycrus str. 411 | |
| | L. nemaju razvijene središnje žile; klasići širom stranom okrenuti prema osi cvata | 6 |
| 6 | 2 stg.; cvat terminalan; p. trobrid | |
| | Galilea str. 412 | |
| | 2 stg.; cvat prividno postran; p. splošten | |
| | Acorellus str. 412 | |
| 7 | Jedan terminalni klasić | 8 |
| | Veći broj terminalnih klasića ili 1 ili više prividno postranih klasića | 10 |
| 8 | Čekinjice per. brojne, poslije cvatnje produljene, te tvore vunicu koja prekriva klasić | |
| | Eriophorum str. 413 | |
| | Per. bez čekinjica ili sa najviše 6 čekinjica | 9 |
| 9 | Na fertilnim st. razvijeni samo r. (bez plojki), koji pri dnu obuhvaćaju st. | |
| | Eleocharis str. 414 | |
| | Bar najviši l. na fertilnim st. s plojkom; 2 stg.; vodene b. | |
| | Schoenoplectus str. 413 | |
| 10 | Klasići skupljeni u dvoredan kl. | |
| | Blasmus str. 414 | |
| | Klasići drukčije raspoređeni | 11 |

- | | | |
|----|---|----|
| 11 | Cvat izrazito terminalan, osim toga ponekad postoje i postrani cvatovi | 12 |
| | Cvat prividno postran (jer ga nadvisuje l. koji izgleda kao nastavak st.) | 18 |
| 12 | 3 do 4 donjih plj. bez cvj. (sterilne) | 13 |
| | Samo 1 do 2 donje plj. bez cvj. | 14 |
| 13 | Čekinjice per. nisu razvijene; p. s korastom ljuskom koja lako puca; v. končast, otpada | |
| | Cladium str. 415 | |
| | Čekinjice per. razvijene; v. ne otpada, splošten i povezan s p. pomoću zgloba | |
| | Rhynchospora str. 415 | |
| 14 | Čekinjice per. brojne, poslije cvatnje produljene, te tvore vunicu koja prekriva klasić | |
| | Eriophorum str. 413 | |
| | Samo 6 čekinjica per. ili ih uopće nema | 15 |
| 15 | Ogrljak razvijen; čekinjice per. razvijene; 3 stg. | |
| | Scirpus str. 414 | |
| | Ogrljak nije razvijen | 16 |
| 16 | V. splošten, u gornjem dijelu trepavičav, u donjem dijelu proširen, pomoću zgloba povezan s pl.; r. trepavičavi; malene, jednogod. b. | |
| | Fimbristylis str. 412 | |
| | V. niti trepavičav niti u donjem dijelu proširen; r. goli | 17 |
| 17 | Jednogod. b.; klasići maleni; br. cjelovite, gornje s bodljom | |
| | Dichostylis str. 412 | |
| | Trajnice; klasići veliki; br. na vrhu rascijepane, u izrezu s bodljom | |
| | Bolboschoenus str. 414 | |
| 18 | Klasići skupljeni u više gustih gl. | |
| | Holoschoenus str. 414 | |
| | Klasići pojedinačni ili češće u čupercima od 3 do 5 kl., a čuperci često tvore račvast cvat (anthela) | |
| | Schoenoplectus str. 413 | |
| 19 | Pl., kasnije p., zatvoreni u »vrećici« (utriculus) nalik na bocu; u pazušcu br. uvijek samo 1 cvj. (♂ ili ♀) | |
| | Carex str. 415 | |
| | Pl. i p. nisu zatvoreni u »vrećici«; u pazušcu br. po 2 cvj., 1 ♂ i 1 ♀ | |
| | Elyna str. 415 | |

Vrste

1. **Pycrus** P. B. — oštrik
(inkl. *Cyperus* p. p. et *Duvaljouvea* Palla)

- | | | |
|---|----------------|---|
| 1 | 2 stg. | 2 |
| | 3 stg. | 3 |

- 2 L. uski (1–2 mm široki); st. tupo trobridna; klasići smeđožučkasti. (Cyperus f.) »Žučkasti o.« **flavescens** (L.) Rchb.
L. široki (oko 5 mm); st. oštro trobridna; cvat obilno razgranjen. Močvarna mjesta, uz jarke. (Duvaljouvea s.) Kasni o. **serotinus** (Rottb.) Hay.
- 3 Plj. linealno lancetaste, svijetlosmeđe; klasići skupljeni u vrlo guste, okrugle ili jajolike gl. Klupčasti o. **glomeratus** (L.) Hay.
Plj. eliptične ili produljeno jajolike 4
- 4 Jednogod. b.; v. (zajedno sa stg.) dugačak oko 1 mm; os klasića usko okriljena. (Cyperus g.) Goli o. **glaber** (L.) Hay.
Trajnice;¹ v. (zajedno sa stg.) dugačak oko 3 mm; os klasića široko okriljena 5
- 5 Grane cvata opetovano razgranjene, duge do 30 cm; plj. blijedosmeđe, s 5–7 nejasnih žila. (Cyperus l.) Dugi o. **longus** (L.) Hay.
Grane cvata najviše 8 cm duge 6
- 6 Iz podanka izbijaju odebljale vriježe bez gomoljića; st. oštrobriđna. (Cyperus b.) Oštrobriđni o. **badius** (Desf.) Hay.
Iz podanka izbijaju tanke, ljuskave vriježe koje nose duguljaste gomoljiće; plj. u sredini s 3 žile, na rubovima bez žila. Sredoz. podr. (Cyperus r.) Okruglasti o. **rotundus** (L.) Hay.
2. **Acorellus** Palla — slatinski šilj
Plj. 2 mm duge, zelenkastobijele, s 2 crvenosmeđe pjege (Cyperus p.) Panonski s. š. **panonicus** (Jacq.) Palla
3. **Galilea** Parl. — obalni šilj
B. s ljuskavim, puzavim podankom; brojni klasići skupljeni u terminalnu gl.; plj. crvenosmeđe, na vrhu žute. Pješćana mjesta uz more. (Cyperus capitatus) Šiljasti o. š. **mucronata** (L.) Parl.
4. **Dichostylis** P. B. — dvostupka
St. trobridna; l. na donjem dijelu st.; klasići zelenkasti. (Cyperus m., Scirpus m.) Mihelijeva d. **micheliana** (L.) Nees.
5. **Fimbristylis** Vahl. — resasti šilj
L. otprilike jednake duljine kao i st.; klasići brojni, produženi, skupljeni u račvast, složen cvat (anthela). Vlažna mjesta. Viličasti r. š. **dichotoma** (L.) Vahl.
L. znatno kraći od st.; 2 do 6 klasića u jednostavnu cvatu. Jednogodišnji r. š. **annua** (All.) R. et Sch.

¹ Ovamo pripada *P. esculentus* (L.) Hay., koga sade zbog jestivih gomolja.

6. *Cyperus* L. — šilj

St. do 15 cm visoka, oštro trobridna; plj. s vrlo kratkim šiljkom, tamnosmeđe ili zelenkastosmeđe; 2 pr. Smeđi š. **fuscus** L.

7. *Eriophorum* L. — suhoperka

St. okruglasta; stapke klasića glatke; l. linealni, žljebasti. Močvarne livade, cretovi. Uskolinna s. **angustifolium** Honck.
St. u gornjem dijelu trobridna; stapke klasića hrapave; l. ± plosnati. Močvarne livade, cretovi. Širokolinna s. **latifolium** Hoppe

8. *Schoenoplectus* (Rchb.) Palla — oblič (Inkl. *Isolepis*)

- 1 St. okrugla ili samo donekle sploštena 2
St. bar u gornjem dijelu trobridna; vrlo razvijene b. 6
- 2 Plj. tupe ili s malenim šiljkom; niske, nježne b. 3
Plj. izrubljene, u izrezu s malenim šiljkom 5
- 3 Trajnice; l. (koji izgleda kao nastavak st.) znatno kraći od st. . . . 4
Jednogod. b.; l. jednako dug ili dulji od st.; l. poluokrugli, s ogrljkom. (*Isolepis* s.) Polegnuti o. **supinus** (L.) Palla
- 4 L. (koji izgleda kao nastavak st.) 5–20 mm dug; 1–4 klasića; plj. crvenosmeđe. (*Isolepis* s.) Bodljasti o. **setaceus** (L.) Palla
L. 2–10 mm dug; redovno 1 klasić (malokad 2 do 3); plj. zelene, bjelkaste ili svijetloružičaste. (*Isolepis* savii) Ponikli o. **cernuus** (Vahl.) Hay.
- 5 St. snažna i visoka, zelena; plj. glatke; obično 3 stg.; p. trobrid. Uz obale stajačica i voda koje polako teku. Jezerski o. **lacuster** (L.) Palla
St. niža, modrozeleno; plj. hrapave; 2 stg.; p. dvostrani. Močvare, uz rub voda. Sivi o. **tabernaemontani** (Gmel.) Palla
- 6 Per. od duguljastih ljusaka koje su na rubu resasto trepavičave; kl. 8 do 15 mm dugi; 2 stg. Obalni o. **litoralis** (Schrad.) Palla
Per. od prema natrag svinutih, hrapavo oštarih bodlja; kl. 4 do 10 mm dugi; 2 ili 3 stg. 7
- 7 Plj. na vrhu izrubljene, u izrezu s malenim šiljkom; 2 stg. p. gladak. Trobridi o. **triqueter** (L.) Palla
Plj. na vrhu tupe, s bodljastim šiljkom; većinom 3 stg.; p. poprijeke naboran. Bodljasti o. **mucronatus** (L.) Palla

9. *Holoschoenus* Lk. — glavica

St. okrugla, glatka; klasići skupljeni u više okruglastih gl. (*H. romanus*, *Scirpus holoschoenus*) Obična g. **vulgaris** Lk.¹

10. *Blysmus* Panz. — trešnica

Trajnica; st. niska, tupo bridasta; klasići crvenosmeđi. Vlažna mjesta. Stisnuta t. **compressus** (L.) Panz.

11. *Scirpus* L. — šašina

Klasići djelomično u čupercima, djelomično pojedinačni; plj. s nježnim šiljkom; čekinjice per. uspravne, hrapave. Šumska š. **sylvaticus** L. Svi klasići pojedinačni, većinom na dugim stapkama; plj. bez šiljka, tupe; čekinjice per. svinute, glatke. Korjenita š. **radicans** Schkr.

12. *Bolboschoenus* Palla — rančić

Vriježe na vrhu odebljale; st. trobridna; l. žljebasti, s oštrim vrhom; klasići smeđi. (*Scirpus m.*) Primorski r. **maritimus** (L.) Palla

13. *Eleocharis* R. Br. — jezernica (*Heleocharis*)

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | 2 stg. | 2 |
| | 3 stg. | 5 |
| 2 | Trajnice s puzavim podankom; bar gornje plj. šiljaste | 3 |
| | Jednogod. busenaste b.; plj. tupe | 4 |
| 3 | Najdonja plj. ne obuhvaća potpuno klasić; p. žut ili blijedosmeđ. Močvarna j. palustris (L.) R. S. | |
| | Najdonja plj. obuhvaća redovno čitav klasić; p. žutosmeđ. Jednopljevična j. uniglumis (Lk.) Schult. | |
| 4 | Najdonja plj. obuhvaća do polovine jajoliki klasić; p. zelenkastosmeđ. Jajolika j. ovata (Roth) R. S. | |
| | Najdonja plj. obuhvaća potpuno duguljasti klasić; p. žut. Kranjska j. carniolica Koch | |
| 5 | St. okrugla; v. nije pri dnu odebljao | 6 |
| | St. 4-bridna, izbrazdana, vrlo tanka; v. pri dnu odebljao. Četverobridna j. acicularis (L.) R. S. | |

¹ Obuhvaća više oblika.

- 6 R. koji pri dnu obuhvaćaju st. vrlo tanki, kožičasti; st. niska (2–8 cm visoka); klasići duguljasti, žutozeleni. (E. parvula) Patuljasta j. **pygmaea** Torr.
R. koji pri dnu obuhvaćaju st. grubi; st. viša (5–25 cm visoka); klasići jajoliki, smeđi. (E. quinqueflora) Peterocvjetna j. **pauciflora** (Lightf.) Lk.

14. *Schoenus* L. — sitnik, šiljevina

Klasići u jajolikoj, izrazito terminalnoj gl.; l. sežu obično do polovine st. Močvarne livade, cretovi. Tamni s. **nigricans** L.

15. *Rhynchospora* Vahl — šiljkica

Klasići isprva bjelkasti, kasnije svijetlosmeđi; l. koji okružuju čuperke klasića uglavnom jednake duljine kao i čuperci. Močvarne livade, cretovi. Bijela š. **alba** (L.) Vahl
Klasići smeđi; l. koji okružuju čuperke klasića znatno dulji od njih. Smeđa š. **fusca** (L.) Ait. f.

16. *Cladium* P. Br. — ljutak

Podanak s vriježama; st. visoka, gotovo okrugla; l. hrptasti, na rubu vrlo hrapavi; klasići smeđi. Močvarna mjesta. Močvarni lj. **mariscus** (L.) Pohl.

17. *Elyna* Schrad. — elina

Niska trajnica; l. linealni, bodljasti. Planin. podr. (Kobresia m., K. bellardi) Planinska e. **mysuroides** (Vill.) Fritsch

18. *Carex* L. — šaš

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | Na vrhu st. jedan jednostavni, terminalni kl. | 2 |
| | Na st. više kl. | 3 |
| 2 | St. i l. redovno glatki; »vrećica« jajolika; b. s produljenim podancima. Dvodomni š. dioica L. | |
| | St. i l. hrapavi; »vrećica« produljeno lancetasta; gusto busenasta b. bez produljenih podanaka. Cretni š. davalliana Sw. | |
| 3 | Svi kl. (ili bar srednji) sadrže ♂ i ♀ cvj. | 4 |
| | Svaki kl. sadrži ili samo ♂ ili samo ♀ cvj., ili samo terminalni kl. (malokad 2–3 gornja) s ♂ i ♀ cvj. ¹ | 17 |

¹ Dobro je uvijek pretražiti više primjeraka, jer se često događa da ♂ kl. sadrže ponekad i nekoliko ♀ cvj. ili obratno.

- 4 Kl. pri dnu s ♀ cvj., a na vrhu s ♂ cvj. 5
Kl. pri dnu s ♂, a na vrhu sa ♀ cvj. (malokad na vrhu s ♂); »vrećica«
s kljunom 12
- 5 3 stg.; kl. (2–4) žuti ili zelenkasti, međusobno razmaknuti. (C. linkii)
Dvoklasasti š. **distachya** Desf.
2 stg. 6
- 6 Podanak tjera podzemne, duge vriježe; l. znatno širi od st.; kl. (3–7)
skupljeni u duguljast cvat; »vrećica« s uzdužnim žilama i kljunom s
2 šiljka. Razdijeljeni š. **divisa** Huds.
Busenasta b., obično bez vriježa, ili su vriježe vrlo kratke 7
- 7 Kl. svijetlozeleni ili smeđozeleni; »vrećice« većinom strše 8
Kl. crvenosmeđi ili sivkastosmeđi; »vrećice« većinom uspravne 10
- 8 »Vrećice« (naročito donje) bez žila, ili su žile vrlo nejasne; st. plosnata
»Vrećice« s 5–7 žila; st. oštro trobridna, na plohamu udubljena. Lisičji
š. **vulpina** L.
- 9 Na ušću r. produženi ogrljak, isprva cjelovit, kasnije razderan; kl. sti-
snuti u duguljast cvat; »vrećice« s razmjerno dugim kljunom. (C.
muricata) Bodljikavi š. **contigua** Hoppe
R. na ušću poprijeko odrezani, cjeloviti; kl. u linealnom, u donjem
dijelu često prekinutom cvatu; »vrećice« s kratkim kljunom, gotovo
uspravne, duguljaste, i u zreloom stanju zelene; donji kl. udaljeni od
gornjih. (C. virens) Zelenkasti š. **divulsa** Stokes
- 10 »Vrećice« s jasno istaknutim žilama; plj. crvenosmeđe, sa žučkastom
središnjom žilom. (C. appropinquata) Crvenosmeđi š.
paradoxa Willd.
»Vrećice« bez žila ili su žile nejasne 11
- 11 Podanak donekle puzav; st. samo u gornjem dijelu trobridna; l. usko
linealni (1–2 mm široki); cvat slabo razgranjen. (C. teretiuscula)
Uskolisni š. **diandra** Schrk.¹
Busenasta b.; čitava st. trobridna; l. široko linealni (3–6 mm široki);
cvat metličasto razgranjen. Metličasti š. **paniculata** L.
- 12 Podanak tjera duge, podzemne vriježe; kljun vrećice rascijepan, na
rubu fino pilast 13
Busenaste b.; vriježa nema ili su posve kratke 14

¹ Usprkos imenu »diandra«, ova vrsta šaša ima 3 pr.!

- 13 L. 2–3 mm široki; kl. (5–8) donekle savijeni, blijedožučkasti. Blijede-
dožučkasti š. **brizoides** L.
L. jedva 1 mm široki, svi kraći od st.; kl. (3–6) uspravni, smeđi. Rani
š. **praecox** Schreb.
- 14 Br. ljuskave, kratke, ili samo najdonja zelena (nalik na l.) 15
Br. donjih kl. produljene, zelene; kl. vrlo razmaknuti, donji u pazuču
l. Razmaknuti š. **remota** L.
- 15 »Vrećice« zvjezdoliko smještene, donekle strše, naglo sužene u kljun;
st. trobridna, bridovi tupi. (C. echinata) Zvezdasti š.
stellulata Good.
»Vrećice« nisu zvjezdoliko raspoređene, uspravne 16
- 16 Kl. međusobno približeni, često svijetlosmeđi; »vrećica« na rubu okri-
ljena, završava dugim kljunom s 2 zupca. (C. ovalis) Zečji š.
leporina L.
Donji kl. razmaknuti; »vrećica« nema krilca, završava kratkim klju-
nom; kl. blijedozelenkasti. Sivkasti š. **canescens** L.
- 17 Gornji i najdonji kl. ♀, srednji ♂; kl. brojni, međusobno približeni, te
tvore 3–7 cm dug cvat; plj. jajolike, ušiljene, na rubu prozirno
kožičaste, hrdavo smeđe, s blijedim hrptom; 2 stg. Srednji š.
intermedia Good.
Najviši kl. (malokad 2–3 gornja) ♂ ili pri dnu ♂ a na vrhu ♀, ostali
♀; kl. obično razmaknuti (ako su približeni, onda ih je vrlo malo)
. 18
- 18 2 stg. 19
3 stg. 23
- 19 »Vrećice« duguljaste, fino dlakave, završavaju kljunom koji je na vrhu
rascijepan; l. bodljasto žljebasti; ♀ kl. za polovinu kraći od ♂. Ka-
menita, vapnenačka podloga. Šiljasti š. **mucronata** All.
»Vrećice« gole, naglo prelaze u vrlo kratak, okrugao kljun koji je na
vrhu odrezan i nije rascijepan 20
- 20 Prizemni r. (bar najdonji) razlučeni na mrežoliko isprepletana vlakan-
ca 21
Prizemni r. nisu razlučeni na mrežoliko isprepletana vlakanca 22
- 21 St. kruta i čvrsta; prizemni r. svijetlosmeđi; »vrećica« modrozeleno, s
uzdužnim žilama (C. stricta) Kruti š. **clata** All.
St. nježna i tanka; prizemni r. crvenosmeđi; »vrećica« bez žila. Buse-
nasti š. **cespitosa** L.

- 22 Visoka (30–100 cm) b.; l. široko linealni (5–8 mm široki); 2–4 ♂ klasića, ♀ većinom 3–5, najdonji na stapkama, često vise; »vrećica« s obje strane izbočena. (C. rufa) Nježni š. **gracilis** Curt.
Znatno niža (10–30 cm) b.; l. usko linealni (2 mm široki); 1–2 ♂ klasića, 2–4 ♀ klasića, gotovo svi sjedeći, uspravni; »vrećica« iznutra plosnata, izvana izbočena. (C. nigra) Crni š. **goodenowii** Gay.
- 23 »Vrećice« bez kljuna ili s kljunom koji je okrugao i odrezan, ili ima 2 kratka zubića 24
»Vrećice« s kljunom koji je sprijeda plosnat, a sa stražnje strane izbočen, te na vrhu ima 2 zubića ili je rascijepan; malokad je kljun okrugao, te završava s 2 kao vlas tanka šiljka 42
- 24 »Vrećice« s kratkim dlakama (koje nisu nikad ukočeno oštre) 25
»Vrećice« bez dlaka, samo ponekad pri vrhu s ukočeno oštrim dlačicama 34
- 25 ♀ kl. sjedeći ili gotovo sjedeći 26
Bar najdonji ♀ kl. na stapci 31
- 26 Najdonja br. kožičasta ili samo na vrhu zelena 27
Najdonja br. cijela zelena 30
- 27 Gusto busenaste b. bez vriježa 28
Podanak puzav, s vriježama 29
- 28 Prizemni r. tamnocrveni; br. ljuskave; plj. ♂ kl. crnosmeđe, bez kožičastog ruba. Gorski š. **montana** L.
Prizemni r. crnosmeđi; br. kožičaste; plj. ♂ kl. svijetlosmeđe. Sjenoviti š. **umbrosa** Host
- 29 Plj. ♀ kl. ušiljene, na rubovima nisu tanko kožičaste. (C. caryophyllea) Proljetni š. **verna** Chaix
Plj. ♀ kl. tupo zaobljene, na rubovima tanko kožičaste, s kratkim trepavicama. Vrištinski š. **ericetorum** Poll.
- 30 Gusto busenasta b.; gornje br. ljuskave, najdonja kratka, zelena; plj. ♂ kl. ušiljene; »vrećica« jednako duga kao i plj.; prizemni r. smeđi. Busenasti š. **pilulifera** L.
B. s dugim vriježama; br. nalik na l., najdonja nadvisuje kl.; plj. ♂ kl. tupe; »vrećica« gotovo dvostruko dulja od plj.; prizemni r. crvenkasti. (C. filiformis) Pustenasti š. **tomentosa** L.
- 31 Najdonji ♀ kl. na vrlo dugoj stapci pri dnu st., udaljen od gornjih; »vrećica« s uzdužnim žilama. Halerov š. **hallerana** Asso
Najdonji ♀ kl. na posve kratkoj stapci 32
- 32 St. vrlo niska (5–15 cm), a ♀ kl. raspoređeni duž čitave st.; plj. crvenkaste, sa širokim srebrnastobijelim rubom. »Šaš crljenika«.
humilis Leys.
St. viša; ♀ kl. nisu raspoređeni duž čitave st.; plj. nemaju srebrnastobijeli rub 33
- 33 ♀ kl. donekle razmaknuti, njihove plj. crvenosmeđe, većinom jasno nazubljene. Prstasti š. **digitata** L.
♀ kl. većinom gusto približeni, njihove plj. žutosmeđe, nisu nazubljene. Ptičji š. **ornithopoda** Willd.
- 34 Bar donji ♀ kl. na stapkama 35
Svi kl. sjedeći,¹ okruglasti ili okruglastojajoliki, ♀ za polovinu kraći od ♂ kl.; »vrećica« trobridna, sjajna, njen kljun suhokožičast. Suhi travnjaci. Polegnuti š. **supina** Wahlb.
- 35 Sve br. kožičaste; »vrećica« okruglastojajolika; plj. bijeloprozirne. Šume. Bijeli š. **alba** Scop.
Bar najdonje br. zelene 36
- 36 Prizemni l. redovno goli 37
Prizemni l. ± dlakavi ili na rubu trepavičavi 41
- 37 ♀ kl. uspravni 38
♀ kl. bar pod kraj ± viseći 39
- 38 Samo najdonja br. zelena, ostale kožičaste (ili im je samo vrh zelen)²; plj. s kožičastobijelim rubom; ♀ kl. gusti. Sjajni š. **nitida** Host
Sve br. zelene;³ l. modrozeleni, st. tupo trokutasta; ♀ kl. rahli. Prosasti š. **panicea** L.
- 39 L. 6–14 mm široki; l. na st. sve do cvata jednoliko raspoređeni; terminalni ♂ kl. produžen. (C. maxima) Veliki š. **pendula** Huds.
L. 1–4 mm široki (malokad do 7 mm) 40
- 40 ♀ kl. valjkasti; br. (bar donjih kl.) s razvijenim r. (C. flacca) Modrozeleni š. **glauca** Scop.⁴
♀ kl. jajoliki; br. bez r. ili je r. nejasno razvijen. Muljevita mjesta. Muljeviti š. **limosa** L.

¹ Napomena: i kod C. glauca su ♀ kl. sjedeći.

² Kod var. supinaeformis su sve br. zelene.

³ Kod C. glauca var. cuspidata i C. pallescens var. glaberrima su također sve br. zelene.

⁴ Obuhvaća više oblika; kod var. erythrostachys Hoppe su ♀ kl. gotovo sjedeći, a kod var. abbreviata Kükenth. postoji samo 1 sjedeći ♀ kl.

- 41 Prizemni l. usko linealni, većinom dlakavi; b. busenastog rasta; ♀ kl. približeni, s gusto poredanim cvj. Bljedoliki š. **pallescens** L.
Prizemni l. široko linealni, na rubu trepavičavi; b. s puzavim podankom; ♀ kl. rahli. Šume. Dlakavi š. **pilosa** Scop.
- 42 Kljun vrećice na rubu trepavičav, fino pilast ili bar hrapav 43
Kljun vrećice na rubu gladak 56
- 43 ♀ kl. duguljasti ili linealni; »vrećice« redovno uspravne 44
♀ kl. (2–3) jajoliko duguljasti ili gotovo okrugli, približeni; »vrećice« strše 54
- 44 Donji ♀ kl. pod kraj viseći; prizemni l. znatno kraći od st.; »vrećica« se postupno suzuje u kljun. Vapnenačka podloga. Hrdasti š. **ferruginea** Scop.
Svi ♀ kl. uspravni 45
- 45 Najdonji ♀ kl. dulji ili jednako dug kao njegova br. 46
Najdonji ♀ kl. dva ili više puta kraći od svoje br. 49
- 46 Gusto busenaste b.; ♂ kl. svijetlo ili tamnosmeđ 47
B. s puzavim podankom; ♂ kl. blijedožučkast. Puzavi š. **michellii** Host
- 47 L. plosnati 48
L. tanki, smotani; 2 (malokad 3) kl.; plj. crvenosmeđe (♂ kl.) ili smeđe. Vapnenačka podloga. (C. kitaibeliana) Sitni š. **laevis** Kit.
- 48 Br. kožičaste, jedino najdonja ponekad s kratkim, zelenim vrškom; »vrećica« s uzdužnim žilama; l. kratki i ukočeni. Oštri š. **firma** Host
Br. zelene, samo najgornje ponekad kožičaste; »vrećica« bez žila; prizemni l. nisu ukočeni. Vazdazeleni š. **sempervirens** Vill.
- 49 ♀ kl. s mnogo gusto poredanih cvj. 50
♀ kl. rahli, s 3–6 cvj.; »vrećica« zelena, s uzdužnim žilama i dvokrpa-
stim kljunom. (C. ventricosa) Trbušasti š. **depauperata** Good.
- 50 »Vrećice« s gustim, kratkim dlakama; zupci kljuna strše 51
»Vrećice« bez dlaka; zupci kljuna ispruženi 52
- 51 L. usko linealni, smotani ili žljebasti, redovno bez dlaka; br. bez r. ili samo najdonja s kratkim r. (C. filiformis) Končasti š. **lasiocarpa** Ehrh.
L. linealni, plosnati, većinom dlakavi;¹ br. s dugim r. Runjavi š. **hirta** L.
- 52 2 do 3 (malokad 1) žučkastobljedihi ♂ kl.; 2 do 4 ♀ kl.; »vrećica« postupno sužena u kljun; st. trobrida. Ječamski š. **hordeistichos** Vill.
1 ♂ kl., smeđe boje; »vrećica« naglo sužena u kljun 53
- 53 Plj. ♀ kl. s kratkom bodljom; »vrećice« uspravne, zubi kljuna s unutar-
nje i vanjske strane fino bodljikasti. Razmaknuti š. **distans** L.
Plj. ♀ kl. bez bodlje; »vrećice« strše, zubi kljuna s unutarnje strane
glatki. (C. hornsuschiana) Hostov š. **hostiana** DC.
- 54 Kljun »vrećice« produljeno linealan, bar kod najdonjih kl. prema dolje
svinut; ogrljak (ligula) produljen 55
Kljun »vrećice« kratak, štapičast i ravan; ogrljak vrlo kratak. Ederov
š. **oederi** Retz.
- 55 L. žutozeleni, široko linealni, plosnati, jednako dugi ili dulji od st.;
kljunovi »vrećica« svih kl. prema dolje svinuti; ♀ kl. jajoliki ili go-
tovo okrugli. Žuti š. **flava** L.
L. tamnozeleni, usko linealni, donekle žljebasti, kraći od st.; kljunovi
»vrećica« samo kod donjih kl. prema dolje svinuti; ♀ kl. duguljasto
jajoliki. Tamnozeleni š. **lepidocarpa** Tsch.
- 56 Br. s jasno razvijenim r. 57
Br. bez r. ili samo najdonja s vrlo kratkim r. 59
- 57 ♀ kl. (2–4) gusto skupljeni, gornji sjedeći, donji na stapci, uspravni;
br. vrlo duge i pri kraju prema natrag svinute; l. žljebasti. Uz morsku
obalu. Veliki obalni š. **extensa** Good.
♀ kl. na dugim stapkama, donji viseći 58
- 58 L. široko linealni (4 do 8 mm); »vrećica« eliptična. Šume. Šumski š. **sylvatica** Huds.
L. bodljasto linealni (0,5 mm široki); »vrećica« duguljasta. Kamenita
vapnenačka podloga, pretplanin. i planin. podr. (C. tenuis) Tanki š. **brachystachys** Schrank
- 59 ♀ kl. (4 do 6) na dugim stapkama, viseći, valjkasti; busenasta b. Viseći
š. **pseudocyperus** L.
♀ kl. uspravni ili samo najdonji pod kraj donekle viseći; b. s dugim
vriježama 60
- 60 »Vrećice« nisu ili su samo neznatno nadute; kljun nekoliko puta kraći
od »vrećice« 61
»Vrećice« nadute; kljun jednako dugačak ili dulji od same vrećice 62

¹ Kod var. *hirtaeformis* Pers. goli su l.

- 61 Najdonja br. nadvisuje st.; plj. ♂ kl. tamnosmeđe, one ♀ kl. s kratkim šiljkom ili malenom bodljicom, crvenosmeđe. Močvarni š.
acutiformis Ehrh.
Najdonja br. jednako duga kao st.; plj. ♂ kl. smeđe i ušiljene, one ♀ kl. s dugim šiljkom, smeđe; st. oštro trobridna, s hrapavim bridovima. Obalni š.
riparia Curt.
- 62 St. oštro trobridna, bridovi hrapavi; l. plosnati, 3–8 mm široki, svijetlozeleni; »vrećica« naglo sužena u kljun. Mjehurasti š.
vesicaria L.
St. tupo bridasta, gotovo posve glatka; l. donekle žljebasti, 2–3 mm široki, sivo ili modrozeleni; »vrećica« postupno sužena u kljun. Kljunasti š.
rostrata Stokes

Porodica: Poaceae (Gramineae)

Trajnice ili zeleni. St. člankovita. L. linealni ili lancetasti, cjeloviti, s paralelnim žilama, bez peteljke, ali redovno s dobro razvijenim r. (vagina) koji obuhvaća st. Na mjestu gdje se plojka odvaja od st. malen ogrljak (ligula). Cvj. ♂, malokad jednospolni. Pojedini cvj. obavijen s 2 listića: kraći, gornji – košuljica (palea superior) i duži donji – obuvenac (palea inferior); cvj. većinom u klasićima koji pri dnu imaju 2 (malokad 1, 3 ili 4) pljevice (glumae). Klasići najčešće skupljeni u sastavljene kl. ili metlice; o. reducirano na 2 malene ljuščice (lodicalae); pr. većinom 3 (malokad 1, 2 ili 6); pl. 1, obično s 2 perasto razgranjene stg. i 1 sjem. zametkom. P. je pšeno, kod koga je s. srasla s uplodem.

Rodovi

- 1 Cvj. ♂ ili poligamni 2
Cvj. jednospolni i jednodomni 108
- 2 Klasići s 1 cvj. 3
Klasići s 2 ili više cvj. 49
- 3 Svi klasići smješteni na zubićima ili u udubinama osi, bez stapke te tvore jedan terminalni kl. 4
Klasići bar djelomično na duljim ili kraćim stapkama, ili tvore više kl. 8
- 4 Na jednom zubiću osi 3–6 (najčešće 3) klasića **Hordeum str. 436**
Na jednom zubiću osi redovno samo 1 klasić (malokad 2, ali tada jedan iznad drugoga) 5
- 5 Plj. zakržljale; klasići u jednostranom kl.; stg. končasta **Nardus str. 447**
1–2 plj. 6

- 6 2 plj.; klasići pojedinačni **Pholurus str. 447**
1 plj. (samo u terminalnom klasiću 2) 7
- 7 Plj. kožnata, prekriva cijeli klasić **Lepturus str. 447**
Plj. malena, mnogo kraća od ob. **Psilurus str. 447**
- 8 Plj. nema **Leersia str. 456**
2–4 plj.¹ 9
- 9 3–4 plj. 10
2 plj. 23
- 10 Po 2 klasića na čvoru (zubiću) osi, 1 sjedeći, 1 na kratkoj stapci (koja može prirasti za os), a na vrhu osi 3 klasića od kojih je samo srednji sjedeći 11
Klasići drukčije raspoređeni, većinom svi na stapci 17
- 11 Svi klasići ♂; cvat s dugim dlakama 12
Sjedeći klasići ♂, oni na stapkama ♂ 13
- 12 Ob. s dugom bodljom; klasići raspoređeni u rahlu metlicu; 3 pr. **Erianthus str. 457**
Ob. bez bodlje; cvat gust; 2 pr. **Imperata str. 457**
- 13 Klasići raspoređeni u metlicu 14
Klasići raspoređeni u prividne kl. koji su često poredani kao prsti na ruci 15
- 14 Svi klasići linealni, smješteni po 3 na vrhu grana metlice, pri dnu sa snopićem zlatnocrvenih dlačica **Chrysopogon str. 458**
Bar sjedeći klasići jajoliki, bez dlačica, u zreлом stanju tvrdi i sjajni **Sorghum str. 458**
- 15 Po 2 prividna kl. zajedno, a parovi kl. raspoređeni u rahlu metlicu; ob. ♂ cvj. s 2 šiljka i dugom bodljom **Cymbopogon str. 458**
Više prividnih kl., često raspoređeni kao prsti na ruci; ob. ♂ cvj. sastoji se zapravo samo od bodlje 16
- 16 ♂ klasići sjedeći, ♂ na stapkama **Andropogon str. 457**
Klasići sjedeći, donji ♂, gornji ♀ ili ♂ **Heteropogon str. 458**
- 17 Klasići s ledne strane izbočeni, sprijeda plosnati 18
Klasići postrance splošteni ili okrugli 21

¹ 2 unutarnje plj. mogu zakržljati ili biti slične percu!

18	Klasići raspoređeni u nježne, prividne kl., koji su smješteni kao prsti na ruci na ruci Digitaria str. 456 Cvat ne izgleda kao prsti na ruci, nego je prividni kl. ili metlica 19
19	B. s jednim, prividno terminalnim kl. 20 B. s metlicom (često se sastoji od metličasto raspoređenih kl. ili klasića) Panicum str. 456
20	2 donje plj. s bodljom; oko klasića nema bodljica Hoplismenus str. 457 Plj. bez bodlje; oko klasića duge, čekinjaste bodljice Setaria str. 457
21	2 pr.; 2 gornje plj. s bodljom; metlica stegnuta, nalik na kl. Anthoxanthum str. 455 3 pr.; plj. bez bodlje 22
22	Velik broj klasića skupljen u metličast cvat; 2 donje plj. nisu okrijlene, 2 gornje nalik na perce Typhoides str. 455 Klasići u gustom prividnom kl.; 2 donje plj. na hrptu okrijlene, a 1 ili 2 gornje znatno manje i nisu nalik na perce Phalaris str. 455
23	Klasići skupljeni u jednostrane, kao prsti na ruci raspoređene kl. Cynodon str. 456 Cvat je drukčiji 24
24	Na granama metlice više klasića od kojih je samo srednji fertilan dok su ostali sterilni i pokriveni (kao crepovi na krovu) s ob.; fertilni klasići s bodljom Lamarckia str. 440 Svi klasići fertilni 25
25	Klasići s leđne strane splošteni 26 Klasići postrance splošteni ili okrugli 28
26	Gornja plj. s kukastim dlakama; v. produžen Tragus str. 458 Plj. bez dlaka; v. kratak ili ga nema 27
27	Ob. tup, bez bodlje, jajolik Milium str. 455 Ob. s bodljom Oryzopsis str. 454
28	Prividni kl. glavičast, obavijen r. od 2 do 3 gornja l.; l. bodljikavi Crypsis str. 453 Cvat nije glavičast ili nije obavijen s r. od 2 do 3 gornja l. 29
29	Cvat ima oblik kl.; klasići na kratkim stapkama 30 Cvat nema oblika kl. 38
30	Plj. pri dnu nadute, sjajne Gastridium str. 452 Plj. nisu nadute ili su samo u gornjoj polovini nadute 31

31	Plj. s bodljom, dulje od ob. 32 Plj. bez bodlje 34
32	Ob. bez bodlje; cvat valjkast ili gotovo glavičast; bodlje plj. ukočene ili kratke Phleum str. 453 Ob. s bodljom 33
33	Cvat jajolik; plj. sužene u bodlju; ob. rascijepan, na stražnjoj strani s koljenčastom bodljom Lagurus str. 452 Cvat produljen; plj. tupe ili gotovo izrubljene, na vrhu s bodljom; ob. tup ili s ravnom bodljom Polyopogon str. 452
34	Plj. jednake 35 Plj. nejednake (donja je manja) 37
35	Ob. s leđne strane s bodljom; kš. većinom nema Alopecurus str. 452 Ob. bez bodlje 36
36	Ob. i kš. u zreloom stanju otvrdnuli, sjajni Phalaris str. 455 Ob. i kš. u zreloom stanju nisu sjajni Phleum str. 453
37	Jednogod. b.; klasići dugi 2 – 3 mm Heloechloa str. 453 Trajnice; klasići oko 15 mm dugi; l. smotani Ammophila str. 451
38	Ob. gotovo kožnat, valjkasto smotan, s redovno koljenčastom bodljom; p. obavijen s ob. i kš. Stipa str. 454 Ob. nije kožnat niti valjkasto smotan 39
39	Plj. s bodljom Chaetopogon str. 452 Plj. tupe, bez bodlje 40
40	Os klasića na mjestu gdje se hvata ob. s dlakama duljim nego što je širok ob., ili sam ob. s leđne strane s dugim dlakama 41 Os klasića i ob. bez dlaka ili samo s vrlo kratkim dlakama (užim nego što je širok ob.) 43
41	Ob. s leđne strane s dugim dlakama, poslije gotovo kožnat, ispod vrha s čvrstom, koljenčastom bodljom Lasiagrotis str. 454 Os klasića ispod ob. s dugim dlakama 42
42	Donja plj. dulja od gornje; metlica rahla Calamagrostis str. 450 Gornja plj. dulja od donje; metlica stisnuta, gotovo nalik na kl.; l. smotani Ammophila str. 451
43	6 pr.; plj. mnogo kraće od ob. koji ima 5 žila i dlačice iznad njih Oryza str. 455 3 pr.; plj. dulje ili samo malo kraće od ob. 44

- 44 Klasići sadrže osim fertilnih i sterilne cvj. (koji se sastoje samo od ob. i kš.) **Melica str. 438**
Klasići sadrže samo fertilne cvj. ili još začetak jednog sterilnog cvj. (u obliku drška, ali bez ob.) 45
- 45 Ob. s ledne strane oštro hrptast 46
Ob. s ledne strane okruglasto zaobljen, s 3 ili 5 žila 48
- 46 Kš. znatno kraća od ob. (često vrlo kratka ili je gotovo nema); ob. često s bodljom **Agrostis str. 451**
Kš. nije kraća ili je samo malo kraća od ob.; ob. bez bodlje . . . 47
- 47 L. na st. brojni, kruti, gotovo bodljasti **Sporobolus str. 452**
L. na st. mekani **Poa str. 440**
- 48 Ob. bez bodlje, s 3 nejasna zubića i 3 žila **Catabrosa str. 438**
Ob. ušiljen, s 5 žila **Molinia str. 438**
- 49 Klasići sjede na zubićima ili u udubinama osi te tvore 1 terminalni kl. 50
Klasići bar djelomično na duljim ili kraćim stapkama, ili tvore više kl. 63
- 50 Samo u terminalnom klasiću 2 plj.; u ostalim redovno samo 1 **Lolium str. 446**
U svim klasićima po 2 plj. 51
- 51 Klasići s 1–2 cvj., udubljeni u šupljine člankovite osi **Pholurus str. 447**
Klasići nisu udubljeni u šupljine nego sjede na zubićima osi . . . 52
- 52 Na jednom zubiću u sredini osi 2–6 klasića (postrani se često sastoje od bodlje); klasići s 1–2 cvj., redovno s bodljom **Hordeum str. 436**
Na jednom zubiću osi po 1 klasić 53
- 53 Ob. s ledne strane s pri dnu svinutom bodljom **Gaudinia str. 449**
Ob. bez bodlje ili ima na vrhu bodlju 54
- 54 Kl. jednostran; jednogod. b. 55
Kl. nije jednostran 56
- 55 Plj. i ob. ušiljeni **Nardurus str. 446**
Plj. i ob. tupi **Catopodium str. 446**
- 56 Plj. nejednake 57
Plj. uglavnom jednake 59

- 57 Ob. tup, bez bodlje; jednogod. b. **Nardurus str. 446**
Ob. s bodljom (malokad bez nje, ali tada trajnice) 58
- 58 Plj. s više žila **Brachypodium str. 433**
Plj. s 1 žilom **Secale str. 435**
- 59 Plj. duguljaste ili jajolike, s 2 ili više žila 60
Plj. lancetaste ili linealne 62
- 60 Plj. na hrptu zaobljene, na vrhu s 2–4 suličasto šiljasta zupca (često produljena u osje); klasići s 3–4 cvj.; b. sredoz. podr. **Aegilops str. 435**
Plj. na hrptu s 1–2 grebena 61
- 61 Plj. na hrptu s 1 grebenom; osje nije nikada dugo **Triticum str. 434**
Plj. na hrptu s 2 grebena; osje vrlo dugačko **Haynaldia str. 435**
- 62 Ob. pri dnu odebljao; plj. s 3–11 žila; trajnice **Agropyron str. 433**
Ob. nije pri dnu odebljao; plj. s 1 žilom **Secale str. 435**
- 63 Klasići dvoredni, sjedeći 64
Klasići na kraćim ili dužim stapkama 66
- 64 Klasići gotovo okrugli, te tvore jednostrane kl.; plj. s ledne strane trbušasto nadute **Beckmannia str. 456**
Klasići duguljasti, plj. nisu nadute 65
- 65 Samo u terminalnom klasiću 2 plj., u ostalim redovno samo 1 **Lolium str. 446**
Svi klasići s po 2 plj. **Nardurus str. 446**
- 66 Ob. na 5 dijelova razdijeljen, ili s 5 bodlja, ili s 3–5 zubića (srednji se zubić vrlo dobro ističe) 67
Ob. na vrhu cjelovit, ili na 2 dijela rascijepan, bez bodlje ili s 1 (malokad 3) bodljom; bodlja se ponekad nalazi između zubića . . . 68
- 67 Ob. razdijeljen na 5 ukočenih dijelova; kš. rascijepana; jednogod. b. **Echinaria str. 437**
Ob. na vrhu s 3–5 zubića (zubići se ponekad završavaju bodljom) ili s 5 bodlja; trajnice **Sesleria str. 436**
- 68 Os klasića ili ob. s dugim dlakama; visoke trave sa šupljom st. i širokim (ponekad žljebastim) l. 69
Os klasića ili ob. bez dlaka ili s vrlo kratkim dlakama 71
- 69 Ob. gotovo kožnat, s 5 žila **Ampelodesmos str. 437**
Ob. tanak, s 3 žile 70

- 70 Os klasića s dugim dlakama; ob. gol; najdonji cvj. svakog klasića ♂
Phragmites str. 437
Os klasića gola; ob. s dugim dlakama; svi cvj. ♀ **Arundo str. 437**
- 71 Po 2 klasića zajedno, 1 fertilan, drugi sterilan, češljastog oblika
Cynosurus str. 440
Svi klasići fertilni 72
- 72 Plj. velike, obje ili bar jedna jednako duga ili dulja od najdonjeg ob.,
te obuhvaćaju gotovo cijeli klasić 73
Plj. kraće od najdonjeg ob. 87
- 73 Klasići s 2–3 cvj., 1 ♀, 1 (ili 2) ♂ 74
Svi cvj. ♀ 76
- 74 Klasići s 3 cvj., donja dva ♂, gornji ♀ **Hierochloë str. 455**
Klasići s 2 cvj., jedan ♂ drugi ♀ 75
- 75 Donji cvj. u klasiću ♂, njegov obuvenac s dugom bodljom; klasići sjaj-
ni, većinom svijetlozelenkasti **Arrhenatherum str. 449**
Donji cvj. u klasiću ♀, bez bodlje, gornji ♂, s bodljom; klasići maleni,
većinom crvenkasti **Holcus str. 450**
- 76 Ob. (bar na 1 cvj. svakog klasića) na sredini ledne strane ili pri dnu
s bodljom koja je često koljenčasta 77
Ob. na vrhu ili ispod vrha s bodljom ili bodlje uopće nema . . . 82
- 77 Ob. cjelovit, pri dnu s ledne strane s bodljom koja je u gornjem dijelu
kijačasto odebljala **Corynephorus str. 450**
Ob. na vrhu nazubljen ili rascijepan; bodlja nije kijačasto odebljala
. 78
- 78 Svi ob. s bodljom (ili bar oni najdonjih cvj.) 79
Ob. najdonjih cvj. u klasiću nemaju s ledne strane bodlju
Ventenata str. 449
- 79 Ob. na vrhu odrezan i nazubljen, s ledne strane pri dnu s bodljom
Deschampsia str. 450
Ob. na vrhu s 2 zupca ili rascijepan na 2 dijela, a bodlja je pričvršćena
u gornjem dijelu ob. 80
- 80 Ob. na vrhu s 2 vrlo fina šiljka te s 5 nejasnih žila; kš. kožičasta
Trisetum str. 448
Ob. na vrhu s 2 kratka zubića 81
- 81 Klasići dugi oko 2–3 mm; nježne, jednogod. b. **Aira str. 450**
Klasići mnogo veći, većinom viseći **Avena str. 449**

- 82 Ob. na vrhu rascijepan, između zubaca s dugom, hrptastom, svinutom
bodljom **Danthonia str. 448**
Bodlja na ob. ravna ili je uopće nema 83
- 83 Ob. na vrhu s 2 kratka zubića, između njih s vrlo kratkom, teško
primjetljivom bodljom ili šiljkom **Sieglingia str. 448**
Ob. s produžjenom bodljom ili bez nje 84
- 84 Plj. s 7–11 žila; klasići veliki, većinom viseći **Avena str. 449**
Plj. s 1–5 žila 85
- 85 Klasići sadrže uz 1–2 fertilna cvj. i 1 zakržljali cvj. (sastoji se od ob.
i kš.) **Melica str. 438**
Klasići s 2 ili više cvj., bez zakržljalog cvj. 86
- 86 Gornja plj. mnogo šira od ob. i mnogo veća od donje plj.
Avellinia str. 448
Gornja plj. nije šira od ob. i podjednaka s donjom plj.
Koeleria str. 448
- 87 Ob. pri dnu uškasto sroljik, inače trbušasto nadut, jajolik i tup, bez
bodlje **Briza str. 439**
Ob. nije pri dnu uškasto sroljik 88
- 88 Ob. nije s ledne strane hrptast nego zaobljen, ili je samo prema vrhu
hrptast 89
Ob. s ledne strane splošteno hrptast 102
- 89 Stg. smještene na prednjoj strani pl. (ispod vrha); pl. na vrhu dlakava
Bromus str. 431
Stg. (ili v.) smještene na vrhu pl. 90
- 90 Klasići skupljeni u jednostavan gr. (nalik na kl.) 91
Cvat je metlica 93
- 91 Ob. tupi; klasići prilegli na os, na vrlo kratkim stapkama
Catapodium str. 446
Ob. ušiljen ili s bodljom 92
- 92 Donja plj. s 1, gornja s 3 žile; klasići većinom s 5–6 cvj., prilegli na
os; cvj. ♀ **Nardurus str. 446**
Plj. s više žila; klasići često vrlo maleni, sa 6 ili više cvj.; najgornji cvj.
♂ **Brachypodium str. 433**
- 93 Ob. tupi ili na vrhu izrubljeni 94
Ob. ušiljeni ili s bodljom 98
- 94 Klasići s 1–3 cvj. 95
Klasići s 4 ili više cvj. 96

- 95 Klasići vrlo maleni (2–3 mm dugi), bez sterilnog cvj. **Catabrosa str. 438**
 Klasići dulji (preko 5 mm), te osim fertilnih sadrže po 1 sterilni cvj. (sastoji se od ob. i kš.) **Melica str. 438**
- 96 Stapke klasića kratke, odebljale (ili samo prema vrhu odebljale); jednogod. b.; ob. s 5 žila (često su postrane žile nejasne); klasići splošteni **Scleropoa str. 446**
 Stapke klasića tanke; trajnice; klasići gotovo okrugli 97
- 97 Ob. sa 7 žila; v. kratak, ali jasno razvijen **Glyceria str. 442**
 Ob. s 5 slabo razvijenih žila; v. nema **Puccinellia str. 442**
- 98 Ob. pri dnu trbušasto prošireni, s 1–3 žile; p. slobodan 99
 Ob. nisu pri dnu trbušasto prošireni, s 5 žila; p. većinom prirastao za kš. 100
- 99 Ob. pri vrhu hrptast, s vrlo kratkom bodljom **Diplachne str. 438**
 Ob. s leđne strane zaobljen, bez bodlje **Molinia str. 438**
- 100 Klasići poslije cvatnje prema vrhu suženi; trajnice 101
 Klasići poslije cvatnje prema vrhu prošireni; plj. nejednake ili je donja plj. vrlo malena; jednogod. b. (malokad dvogod.); većinom samo 1 pr. **Vulpia str. 446**
- 101 Na osi klasića između cvj. kratke i ukočene dlake; »pupak« okruglast **Poa str. 440**
 Os klasića gola (bez dlaka); »pupak« linealan **Festuca str. 442**
- 102 Ob. bez bodlje 103
 Ob. s bodljom ili malenim šiljkom 105
- 103 Ob. s 3 žile; kš. ne otpada sa zrelim p., nego ostaje na osi kl.; r. na ušću dlakavi; v. produljen **Eragrostis str. 438**
 Ob. s 5 žila (ponekad nejasnih); kš. otpada sa zrelim p.; r. goli; v. vrlo kratak ili ga nema 104
- 104 Ob. pri dnu hrskavičavi; stapke klasića kratke i odebljale **Sclerachloa str. 440**
 Ob. nisu pri dnu hrskavičavi, nego su zeleni ili kožičasti; stapke klasića tanke **Poa str. 440**
- 105 Visoka b.; metlica jednostrana, viseća **Ampelodesmos str. 437**
 Manje b.; metlica uspravna 106
- 106 Plj. gotovo jednake duljine kao klasići; ob. pri vrhu ravan, ušiljen ili s bodljom **Koeleria str. 448**
 Plj. znatno kraće od klasića; ob. pri vrhu s malenim šiljkom i prema unutra svinut 107

- 107 Ob. s 5 žila; gusto busenaste b. bez vriježa **Dactylis str. 439**
 Ob. s 9–11 žila; b. s puzavim vriježama **Aeluropus str. 439**
- 108 Klasići skupljeni u prividne kl.; gornji klasići ♀, donji ♂ **Heteropogon str. 458**
 ♀ cvj. smješteni u debele, postrane klipove; ♂ cvj. tvore terminalnu metlicu **Zea str. 458**

Vrste

1. **Bromus L.** — ovsik

- 1 Donja plj. s 1, gornja s 3 žile 2
 Donja plj. s 3–5, gornja sa 7–9 žila; klasići nisu prema vrhu prošireni; jednogod. ili dvogod. b. 10
- 2 Klasići prema vrhu suženi; trajnice 3
 Klasići prema vrhu prošireni; jednogod. b. 7
- 3 Metlica velika, rahla, njene grane hrapave; klasići vise; plj. lancetaste, ušiljene, većinom zelene, s bijelim rubom. Šume. (B. asper) Razgranjeni o. **ramosus Huds.¹**
 Metlica s uspravnim ili stršećim granama; klasići uspravni 4
- 4 Ob. s duljom ili kraćom bodljom; prizemni l. uski, često savijeni . 5
 Ob. šiljast ili s vrlo kratkom bodljom; l. plosnati, većinom goli. Tupi o. **inermis Leyss.**
- 5 B. bez vriježa 6
 B. s vriježama koje se u luku uzdižu; l. s mekanim, svilenasto sjajnim dlakama; na granama rahle metlice po 1 klasić. Panonski o. **panonicus Kumm. et Sendtn.**
- 6 Metlica gusta, gotovo jajolika; klasići maleni, s 5–7 cvj.; plj. nejednake; ob. većinom gladak; gusto busenasta b. Zgusnuti o. **condensatus Hack.**
 Metlica stegnuta i ukočena; grane uspravne, s 1–2 klasića; klasići s mnogo gusto poredanih cvj.; plj. gotovo jednake; ob. iznad žila hrapav. **erectus Huds.¹**
- 7 Metlica uspravna 8
 Metlica (bar pod kraj) visi 9

¹ Obuhvaća nekoliko oblika.

- 8 St. u gornjem dijelu fino dlakava; klasići vrlo veliki; žile ob. istaknute. Sredoz. podr. (B. rigidus) Vlasnati o. **villosus** Forsk.¹
St. gola, iznimno s vrlo malo dlačica; žile ob. nejasne. Sredoz. podr. Sredozemni o. **madritensis** L.
- 9 St. ispod metlice gola; grane metlice hrapave; ob. hrapav, s istaknutim žilama. Neplodni o. **sterilis** L.
St. ispod metlice dlakava; grane metlice gole ili mekano dlakave; žile ob. nejasne, s mekanim dlačicama. Krovni o. **tectorum** L.
- 10 Ob. široko eliptičan, jednako dug kao i kš., nakon dozrijevanja p. okruglasto smotan; r. redovno goli. Njive, oranice. Ražasti o. **secalinus** L.
Ob. se nakon dozrijevanja p. rubovima međusobno prekrivaju (kao crepovi na krovu) ili su samo malo razmaknuti; bar najdonji r. dlakav 11
- 11 Ob. jednako dug kao i kš.; a. linealne, 6–8 puta dulje nego što su široke 12
Ob. znatno dulji od kš.; a. jajolike ili gotovo okrugle, 1 do 3 puta dulje nego što su široke 13
- 12 Metlica velika i rahla; klasići linealno lancetasti. Polja. Poljski o. **arvensis** L.¹
Metlica uska, grozdasta, nakon cvatnje stegnuta; klasići duguljasto jajoliki. Grozdasti o. **racemosus** L.
- 13 Metlica najčešće rahla; klasići vise ili su uspravni, ali su tada grane metlice 2 ili više puta dulje od klasića 14
Metlica gusta, njene grane kraće od klasića (ili samo donje nešto dulje); klasići uvijek uspravni 17
- 14 Bodlje uvijek ravne, one kod donjih cvj. metlice nisu kraće ili su samo malo kraće od onih kod gornjih cvj. 15
Bodlje bar djelomično na kraju svinute, one kod donjih cvj. metlice izrazito kraće od onih kod gornjih cvj. ili ih kod najdonjih cvj. uopće nema 16
- 15 Metlica jajolika, poslije cvatnje stegnuta; ob. dlakav, s izrazitim žilama. (B. hordeaceus) Meki o. **mollis** L.¹
Metlica rahla, poslije često visi; ob. kožnat, sa 7 neizrazitih žila, iznad žila dlakav, inače gol. Zamijenjeni o. **commutatus** Schrad.

¹ Obuhvaća nekoliko oblika.

- 16 Metlica široka, kasnije visi, njezine grane s 3–4 klasića, donje znatno dulje od gornjih; klasići sa 6–12 cvj.; ob. s 9 istaknutih žila. (B. patulus) Japanski o. **japonicus** Thunb.
Metlica rahla, njene grane s 1–2 klasića, kraće od samih klasića; klasići s 8–20 cvj.; ob. kožnat, sa 7 neizrazitih žila. Stršeci o. **squarrosus** L.
- 17 Donje grane metlice otprilike jednako duge ili dulje od klasića;¹ a. 3 puta dulje nego što su široke. Srednji o. **intermedius** Guss.
Donje grane metlice vrlo kratke (više puta kraće od klasića); a. jedva dulje nego što su široke 18
- 18 Donji r. pustenasti, gornji često posve goli; gornja plj. šira od donje; ob. lancetast. Sredoz. podr. Polumeki o. **molliformis** Lloyd.
R. (naročito donji) dlakavo trepavičavi; gornja plj. jedva šira od donje; ob. gotovo linealan. Sredoz. podr. (B. confertus) Zbijeni o. **scoparius** Jusl.

2. *Brachypodium* P. B. — kostrika

- 1 Gr. sastavljen od brojnih, dvoredno poredanih klasića; l. plosnati; trajnice 2
Gr. sastavljen od 1 do 5 klasića, skupljenih na vrhu st. 4
- 2 Bodlje kraće od ob.; podanak puzav; l. ukočeni. Perasta k. **pinnatum** (L.) Beauv.²
Bodlje gornjih cvj. jednako duge ili dulje od ob.; busenaste b. . . . 3
- 3 B. tamnozeleno; r. dlakavi; a. žučkaste. Šume. Šumska k. **sylvaticum** (Huds.) P. B.
B. sivozeleno; r. goli; a. blijedocrvenkaste. Modrozeleno k. **glaucovirgens** (Murb.) Fritsch
- 4 Trajnica; na vrhu st. većinom 2–5 klasića; l. strše, vrlo uski, modrikastozeleni; st. pri dnu obilno razgranjena. Sredoz. podr. (B. retusum) Razgranjena k. **ramosum** (L.) R. S.
Jednogod. b.; na vrhu st. većinom 1–3 klasića; l. plosnati. Sredoz. podr. Dvoklasićasta k. **distachyum** (L.) Beauv.

3. *Agropyron* Gärtn. — pirika

- 1 Kl. linealan; klasići uspravni, prilegli uz glavnu os 2
Kl. jajolik ili duguljast; klasići strše, poredani u dva reda kao crepovi na krovu; plj. na lednoj strani hrptaste, bez postranih žila. Suha mjesta. (A. cristatum) Češljasta p. **pectinatum** (M. B.) P. B.

¹ Usporedi i *B. mollis*!

² Obuhvaća više oblika.

- 2 Ob. s dugom, svinutom bodljom koja je jednako duga ili dulja od ob.; busenasta b. bez vriježa; kl. često viseći; plj. s 3 – 5 žila. Sjenovite šume. Pasja p. **caninum** (L.) P. B.
Ob. bez bodlje ili je bodlja vrlo kratka (samo iznimno jednako duga kao ob., ali b. tada ima dug puzav podanak) 3
- 3 Plj. šiljaste ili ušiljene, ponekad s bodljom 4
Plj. tupe ili odrezane 5
- 4 L. široki, plosnati; kl. ± rahao. Puzava p. **repens** (L.) P. B.¹
L. smotani, ± bodljasti, svijetlozeleni; kl. gust, stisnut, ukočen, gotovo 4-bridast. Pješčana, kamenita mjesta uz more. (A. pungens) Primorska p. **litorale** (Host) Dum.
- 5 B. s puzavim podankom i vriježama 6
Busenasta b. bez vriježa; l. odozgo vrlo hrapavi; ob. gladak. Slana, pješčana mjesta uz more. Dugačka p. **elongatum** (Host) P. B.
- 6 Plj. s 5 – 7 žila; klasići s 3 – 7 cvj.; os kl. čvrsta. (A. glaucum) Srednja p. **intermedium** (Host) P. B.²
Plj. redovno s 9 – 11 žila; klasići s 5 – 8 cvj.; os kl. lomljiva. Pješčana mjesta uz more. Bodljikava p. **junceum** (L.) P. B.

4. *Triticum* L. — pšenica, pir

- 1 Vanjski zubić plj. uspravan i šiljast; klasići redovno s 1 sterilnim i 1 fertilnim cvj. *Kult.* »Jednozrni p.« **monococcum** L.
Vanjski zubić plj. tup ili zakržljao 2
- 2 Os (vreteno) zrelog kl. krhka 3
Os zrelog kl. žilava i čvrsta 4
- 3 Kl. gust, valjkast; klasići međusobno približeni, dvostruko dulji od člana osi, s 2 fertilna i 1 sterilnim cvj., s jedne strane izbočeni, s druge plosnati. *Kult.* »Dvoznri p.« **dicoccum** Schr.
Kl. uspravan, nježan i vitak, mjestimično isprekidan; klasići ± razmaknuti, jednako dugi ili vrlo malo dulji od članaka osi, s 5 cvj. od kojih su obično 2 – 3 fertilna, s obje strane izbočeni. *Kult.* »Pravi p.« **spelta** L.
- 4 Kl. većinom modrozelen, nepravilno 4-stran ili splošten; klasići većinom s 3 cvj.; plj. duguljasto lancetaste. *Kult.* Poljska p. **polonicum** L.
Kl. pravilno 4-stran; klasići većinom s 4 cvj.; plj. jajolike ili duguljaste 5

¹ Ovamo pripada i križanac *A. junceum* × *A. repens*.

² Obuhvaća više oblika.

- 5 Plj. s ledne strane izbočene, s jednom tupom, izdignutom žilom. *Kult.* (T. vulgare) Obična p. **aestivum** L.¹
Plj. hrptaste, hrbat okriljen, proteže se čitavom duljinom plj. *Kult.* (naročito u sredoz. podr.) »Engleska p.« **turgidum** L.

5. *Aegilops* L. — ostika

- 1 Plj. terminalnog (sterilnog) klasića s 1 – 2 vrlo duge bodlje, one donjih klasića bez bodlje (ili je bodlja vrlo kratka); samo najdonji ob. svakog klasića s dugom bodljom. Suha mjesta. Valjkasta o. **cylindrica** Host
Plj. svih klasića s bodljom 2
- 2 Plj. s 1 bodljom i 1 kratkim zubićem (koji malokad prelazi u kratku bodlju); ob. na vrhu s kratkom bodljom. Sredoz. podr. Jednobljasta o. **uniaristata** Vis.
Plj. s 2 – 5 bodlja 3
- 3 Kl. kratak, jajolik; bodlje (4 – 5) svih klasića jednako duge, na rubu hrapave. Sredoz. podr. Jajolika o. **ovata** L.
Kl. linealno produljen; bodlje (2 – 3) gornjih klasića znatno dulje od onih na donjim klasićima. Sredoz. podr. Triuncijalna o. **triuncialis** L.

6. *Haynaldia* Schur — hajnaldija

Klasići s čupercima dlaka; plj. duguljaste, sprijeda odrezane. (*Dasypyrum* v.) Vlasnata h. **villosa** Schur

7. *Secale* L. — raž

- 1 Plj. s dugom bodljom; l. smotani; kl. uspravan. Pješčana mjesta. Pješčana r. **silvestre** Host
Plj. bez bodlje ili s vrlo kratkom bodljom 2
- 2 Trajnica; os kl. krhka; plj. postupno prema vrhu sužene. Planin. i pretplanin. podr. (S. dalmaticum) Gorska r. **montanum** Guss.
Jednogod. b.; os kl. žilava; plj. prema vrhu naglo sužene. *Kult. i podivlj.* »Raž«. **cereale** L.

¹ Obuhvaća više oblika; klasići mogu imati bodlje (»brkulja«) ili biti goli (»golica«).

8. Hordeum L. — ječam
(inkl. Elymus L., Hordelymus Harz)

- 1 Svi klasići ♂ i fertilni¹ 2
Po 3 klasića zajedno; srednji fertilan (♂), postrani ♂ ili zakržljali . 3
- 2 Trajnica; plj. i ob. s bodljom; kl. zelenkast. Sjenovite šume. (Elymus e., Hordelymus e.) Šumski j. **europaeum** (L.) All.
Jednogod. b.; ob. jajoliko lancetast, mnogo širi od plj. *Kult. i podivlj. Obični j. vulgare* L.²
- 3 Ob. postranih klasića bez bodlje 4
Ob. svih klasića s bodljom 5
- 4 Jednogod. b.; st. nije pri dnu odeblljala. *Kult. »Ječam dvoredac«.*
distichon L.
Trajnica; st. pri dnu lukovičasto odeblljala. Suha mjesta sredoz. podr. Lukovičasti j. **bulbosum** L.
- 5 Plj. središnjih (fertilnih) klasića nisu trepavičave, nego čekinjaste ili hrapave 6
Plj. središnjih klasića s obje strane s dugim trepavicama. (inkl. H. leporinum) »Stoklasa«. **murinum** L.
- 6 Trajnica; plj. svih klasića čekinjaste. (H. nodosum) »Klasulja«. **secalinum** Schreb.
Jednogod. b.;³ gornje plj. postranih klasića gotovo okriljene, ostale čekinjaste. (H. marinum) Primorski j. **maritimum** With.

9. Sesleria Scop. — šašika

- 1 Ob. na vrhu izrubljen, s vrlo malenom bodljicom; l. usko linealni, tupi; prividni kl. okruglast. Okrugloklasasta š. **sphaerocephala** Ard.
Ob. na vrhu s većim brojem zubića ili bodlja 2
- 2 L. često plosnati, s 11 ili više žila, nikad bodljasti 3
L. usko linealni, sa 7–9 žila, ukočeni, kad se osuše smotani; bodlje plj. 2–3 mm duge. (S. juncifolia) Uskolisna š. **tenuifolia** Schrad.⁴

¹ Kod H. europaeum sadrže poneki klasići uz ♂ još i 1 ♂ cvj.

² Kod var. hexastichon (L.) Aschers. klasići su pravilno 6-redni.

³ Na slanim mjestima raste jednogodišnji H. gussoneanum Parl., kod koga su sve plj. čekinjaste.

⁴ Obuhvaća više oblika: jedan je i endemična S. kalmnikensis Jáv. (Kalmnička š.), što raste na Kalmniku i u okolini.

- 3 Plj. usko lancetaste; ob. dlakav ili gol, pri vrhu s 3 (malokad 5) zubića; klasići srebrnasti, malokad modrikasti 4
Plj. jajolike ili jajoliko lancetaste; ob. redovno gusto dlakav, pri vrhu s 5 (malokad 3) zubića; klasići većinom modrikasti ili ljubičasto nahukani 5
- 4 Cvat produljeno valjkast, oko 5 mm u promjeru; b. s kratkim vriježama; l. pri vrhu vrlo hrapavi; b. cvate većinom u jesen. Suhe livade, šume. (S. elongata) Jesenska š. **autumnalis** (Scop.) F. W. Schultz
Cvat nalik na kl., valjkast ili jajolik, 7–12 mm u promjeru; b. bez vriježa; l. pri vrhu glatki. Planin. i pretplan. podr. (S. robusta) Krupna š. **nitida** Ten.
- 5 Srednji zubić ljubičastog ob. prelazi u bodlju, samo neznatno kraću od ob.; postrani zubići izrazito bodljasti. Planin. i pretplanin. podr. Modrikasta š. **caerulans** Friv.
Srednji zubić ob. prelazi u vrlo kratku (do 1 mm dugu) bodlju, dok su postrani zubići bez bodlje ili samo s malenim šiljkom. Vlažne livade na vapnenačkoj podlozi. Obična š. **caerulea** (L.) Ard.¹

10. Echinaria Desf. — ježica

- Jednogod. b.; klasići većinom s 2 cvj.; donja plj. s 2 do 4 kratke, ukočene bodlje. Suha mjesta sredoz. podr. Glavičasta j. **capitata** (L.) Desf.

11. Arundo L. — trst

- L. 2–5 cm široki; metlica raširena; klasići s 3–4 cvj. Sredoz. podr. (i kult.) Obični t. **donax** L.
L. 1–2 cm široki; metlica uska; klasići s 1–2 cvj. Sredoz. podr. (A. plinii) Plinijev t. **pliniana** Turra

12. Phragmites Adans. — trska

- Trajnica; l. široko linealni, fino ušiljeni, bez ogrljaka; metlica raširena. (P. australis) »Trska«. **communis** Trin.

13. Ampelodesmos Lk. — ampelodezma

- L. linealni, žljebasti, šiljasti; st. ispunjena. Sredoz. podr. (A. mauritanicus) Čvrsta a. **tenax** (Vahl.) Lk.

¹ Obuhvaća više oblika.

14. *Diplachne* P. B. — krutovlatka
(*Cleistogenes* Keng.)

Trajnica; st. ukočena, gotovo do same metlice s kratkim l.; b. cvate u kasno ljeto i jesen. (*Cleistogenes* s.) Kasna k. **serotina** (L.) Lk.

15. *Molinia* Schrk. — beskoljenka

L. 3–5 mm široki, pri dnu trepavičavi; metlica stegnuta;¹ klasići s 1–2 cvj.; plj. većinom ljubičaste, malokad zelene. Vlažne planin. livade, cretovi. Modra b. **caerulea** (L.) Mch.

L. 5–10 mm široki, bez trepavica; metlica široka; klasići s 3–4 cvj.; plj. većinom blijedosmeđe. Šume. Visoka b. **altissima** Lk.²

16. *Eragrostis* P. B. — kosmatka

1 Donje grane metlice pojedinačne ili po 2 zajedno; ob. ± tup; l. na rubu žljezdasti 2

Donje grane metlice po 3 do 5 zajedno; klasići linealni, s 5 do 12 cvj.; ob. ušiljen. Dlakava k. **pilosa** (L.) P. B.

2 R. goli, bez dlaka; klasići na dugim drščima, s mnogo (15 do 40) cvj. Mnogocvjetna k. **megastachya** (Koel.) Lk.

R. (naročito u gornjem dijelu) s ± dugim dlakama; klasići na kratkim drščima, s 8 do 16 cvj. (*E. poaeoides*) Mala k. **minor** Host

17. *Catabrosa* P. B. — slatka trava

Trajnica s puzavim podankom; grane metlice vrlo tanke. Uz vode. Vodena s. t. **aquatica** (L.) P. B.

18. *Melica* L. — mekuš

1 Ob. najdonjeg cvj. s gustim i dugim, svilenastim trepavicama . . . 2
Ob. bez trepavica 3

2 Bar donji r. s kratkim i mekanim dlakama; ogrljak duguljast, šiljast; metlica vrlo gusta, njene najdulje grane s 12 do 20 klasića; donja plj. znatno kraća od gornje. Transsilvanski m. **transsilvanica** Schur³

R. redovno goli; ogrljak tup; metlica razmjerno rahla, njene najdulje grane s 5–10 klasića; plj. gotovo jednake duljine. Trepavičavi m. **ciliata** L.³

¹ Kod var. *arundinacea* (Schrk.) Aschers. grane metlice ± strše.

² Obuhvaća više oblika, među njima i primorsku b. (*M. litoralis*)

³ Obuhvaća više oblika.

3 Klasići redovno vise, svaki s 2 fertilna cvj. 4
Klasići uspravni, s 1 fertilnim cvj.; plj. smeđocrvene, dulje od ob.; ob. kožnat. Šume. Jednocvjetni m. **uniflora** Retz.

4 Gornja plj. ušiljena; ogrljak produljen, isprva cjelovit, poslije rascjepan. Sredoz. podr. Mali m. **minuta** L.
Obje plj. tupe, na rubu tanko kožičaste 5

5 B. s puzavim podankom; ogrljak vrlo kratak, odrezan, smeđ; ob. zelenkast, tanak, s 5–9 žila, pri vrhu često crvenkast. Kimajući m. **nutans** L.

Gusto busenasta b.; ogrljak dulji (2 mm dug), bijele boje; ob. debeo, sjajan, s 5 nejasnih žila; plj. zelenkaste s bijelim rubom i s crvenkastim pjegama. Šareni m. **picta** K. Koch

19. *Briza* L. — treslica

1 Gornji dio metlice visi; klasići veliki, 1 do 2 cm dugi, sa 7–17 cvj. Sredoz. podr. Velika t. **maxima** L.

Gornji dio metlice uspravan; klasići manji (ispod 7 mm duljine) . . . 2

2 Trajnica; ogrljak vrlo kratak, odrezan; klasići jajoliko srcoliki, 5–7 mm dugi; ob. jajolik. Srednja t. **media** L.

Jednogod. b.; ogrljak lancetast, šiljast; klasići okruglasto trokutasti, 3 do 4 mm dugi; ob. okruglasto srcolik. Sredoz. podr. Mala t. **minor** L.

20. *Aeluropus* Trin. — obalnica

Niska, ukočena, obilno razgranjena trajnica, s izrazito dvorednim l. Pješčana mjesta uz more. Primorska o. **litoralis** (Gou.) Parl.

21. *Dactylis* L. — oštrica

1 Bar donji čuperci klasića na stapkama i međusobno odvojeni; ob. sužen u kratku bodlju 2

Svi čuperci klasića gusto zajedno stisnuti; ob. tup ili izrubljen, u izrezu s kratkom bodljom. Sredoz. podr. Primorska o. **hispanica** Roth

2 B. ± sivozelena; metlica široka, piramidalna, s pojedinačno stojećim, ukočenim granama; klasići većinom s 3 do 4 cvj. Čvorasta o. **glomerata** L.

B. svijetlozelena; metlica produljena, vitka, njene grane često po 2 zajedno, a vrhovi im vise; klasići većinom sa 6 cvj. Šume. (*D. polygama*) Šumska o. **aschersoniana** (Graebn.) Hay.

22. *Cynosurus* L. — krestac

Trajnica; prividni kl. linealan, jednostran; ob. s kratkim, bodljastim šiljkom. Livadni k. **cristatus** L.
 Jednogod. b.; prividni kl. jajolik; ob. s dugom (10–20 mm) bodljom. Bodljasti k. **echinatus** L.

23. *Lamarckia* Mch. — lamarkija

Jednogod. b.; ogrljak produljen, šiljast; metlica jednostrana, grane pri dnu dlakave. Sredoz. podr. Zlatna l. **aurea** (L.) Mch.

24. *Sclerochloa* P. B. — tvrdika

Jednogod. niska, ukočena b.; r. spoštjeni. Jednogodišnja t. **dura** (L.) P. B.

25. *Poa* L. — vlasnjača

- 1 Ob. pri dnu s mekanim, isprepletenim dlakama ili goli; l. nisu ukočeno bodljasti, plosnati ili savijeni 2
 Os klasića ispod svakog cvj. s kratkim, ukočenim dlakama; prizemni l. bodljasti, smotani; klasići većinom ljubičasto išarani, iznimno žučkasti. Planin. podr. Ljubičasta v. **violacea** Bell.
- 2 Grane metlice pojedinačne ili po 2 zajedno; postrane žile ob. vrlo tanke ili nejasne 3
 Donje grane metlice po 3–5 zajedno 9
- 3 Donja plj. s 1, gornja s 3 žile; klasići obično s 3 cvj.; plj. i ob. zeleni, na rubu kožičasti; jedno- ili dvogod. b. Jednogodišnja v. **annua** L.
 Obje plj. s po 3 žile 4
- 4 Jednogod. b.; ogrljak duguljast, tup; metlica jajolika, rahla i uspravna; klasići sa 4–6 cvj., ljubičasto išarani. Pješćana mjesta uz more. Gri-vasta v. **jubata** A. Kern.
 Busenaste trajnice 5
- 5 St. pri dnu lukovičasto odeblljala; l. usko linealni, ušiljeni; metlica kratka, s kratkim, uspravnim granama. Lukovičasta v. **bulbosa** L.¹
 St. nije pri dnu lukovičasto odeblljala 6

¹ Obuhvaća nekoliko oblika; kod var. vivipara Koel. klasići se razvijaju u rasplodne pupove.

- 6 Ogrljak svih l. duguljast i šiljast (usporedi i *P. alpina* ssp. badensis) 7
 Ogrljak donjih l. kratak, odrezan, gornjih duguljast, većinom šiljast 8
- 7 Metlica na vrhu obično visi, s vrlo tankim, uglavnom glatkim granama; ob. pri dnu s vunicom. Planin. podr. Mala v. **minor** Gaud.
 Metlica uspravna, s hrpavim granama, gotovo u pravom kutu jedna prema drugoj; klasići jajoliki, redovno sa 4–6 cvj. Niska v. **pumila** Host
- 8 Podanak puzav, sa spoštjenim vriježama; ob. na hrptu i na rubovima hrpav. Kameniti planin. predjeli. (*P. distichophylla*) Ceniška v. **cenisia** All.
 Busenaste b. bez vriježa; st. u gornjem dijelu nosi l.; metlica rahla. Planin i pretplanin. podr. Planinska v. **alpina** L.¹
- 9 Postrane žile ob. nejasne 10
 Postrane žile ob. izdignute 12
- 10 St. i r. spoštjeni; podanak s dugim vriježama; grane metlice hrpave. Stegnuta v. **compressa** L.
 St. okrugla 11
- 11 Ogrljak vrlo kratak, odrezan, često ga nema; klasići većinom zeleni; ob. šiljast, 3–4 mm dug. Šumska v. **nemoralis** L.²
 Ogrljak produljen; klasići većinom žučkasti ili ljubičasti; ob. 2–3 mm dug. Močvarna v. **palustris** L.
- 12 R. nisu spoštjeni 13
 St. i r. spoštjeni 15
- 13 Ogrljak produljen, šiljast; l. plosnati 14
 Ogrljak kratak, odrezan, malokad jajolik, ali su tada prizemni l. smotani; ob. većinom zelen. Livadna v. **pratensis** L.³
- 14 Podanak s vriježama s većim brojem čvorastih odeblljanja; grane metlice vrlo tanke; klasići s 2–3 cvj. (*P. attica*) Atička v. **sylicola** Guss.
 Busenasta b., ponekad s kratkim vriježama, ali bez čvorastih odeblljanja; klasići s 3–4 cvj. Vlažne doline. Obična v. **trivialis** L.

¹ Obuhvaća više oblika; kod var. vivipara L. razvijaju se cvj. u rasplodne pupove, a kod ssp. badensis (Haenke) Beck su l. modrozeleni i na rubu odeblljali.

² Vrlo promjenljiva vrsta.

³ Obuhvaća veći broj oblika.

- 15 R. hrapavi; najgornji l. naglo prelazi u šiljak, a na vrhu je kukuljičasto stegnut; ob. bez vunice. Planin. šume. (P. sudetica) Sudetska v. **chaixii** Vill.
R. glatki; najgornji l. postupno sužen u šiljak; ob. pri dnu s malo vunice. Planin. šume. Križana v. **hybrida** Gaud.
26. *Glyceria* R. Br. — pirevina
- 1 Klasići splošteni, 4–8 mm dugi; metlica široka, s mnogo klasića; visoka b. (do 2 m). Uz obale. (G. aquatica) Velika p. **maxima** (Hartm.) Holmbg.
Klasići prije rascvjetavanja okrugli, 8–30 mm dugi 2
- 2 Donje grane metlice po 3–5 zajedno; ogrljak vrlo malo razrezan; a. žute; ob. šiljast. Naborana p. **plicata** Fr.
Donje grane metlice pojedinačne ili po 2 zajedno; ogrljak čitav ili razrezan; a. ljubičaste; ob. tup. Močvare, uz vode i sl. Plivajuća p. **fluitans** (L.) R. Br.
27. *Puccinellia* Parl. — bezbridnjača (Atropis)
- 1 L. plosnati ili samo na vrhu smotani 2
L. savijeni ili smotani, gotovo mesnati, glatki; ob. tup. Uz more. (Atropis festuciformis) »Slanuška«. **palustris** (Seen) Hay.
- 2 Metlica jednostrana, njene grane (osim najduljih) nose već od baze klasiće. Uz more. (Atropis b.) Borerova b. **borreri** (Bab.) Hay.
Metlica jednoliko raširena, njene grane nemaju u donjem dijelu klasića. (A. distans) Odstojeća b. **distans** (L.) Parl.
28. *Festuca* L. — vlasulja
- 1 Ogrljak vrlo kratak, s 2 malene uške; bar prizemni l. čekinjasto savijeni (najčešće su svi smotani) 2
Ogrljak nema ušaka; gornji l. većinom plosnati, prizemni l. ili plosnati ili čekinjasto smotani 20
- 2 Gornji l. čekinjasto smotani; sterilne st. (bez cvj.) većinom unutar r. 3
Gornji l. plosnati, prizemni većinom čekinjasto smotani; sterilne st. većinom izvan r. 18
- 3 Gornji r. sterilnih st. razrezani ili im je samo donja četvrtina čitava; r. starijih l. cjeloviti 4
Gornji r. sterilnih st. nisu razrezani ili su samo do polovine razrezani 13

- 4 Gornji l. sterilnih st. u suhom stanju valjkasti, nisu uzdužno izbrazdani, ispod epiderme s neprekinutim ili samo malo prekinutim sklerenhimatskim slojem 5
Gornji l. sterilnih st. u suhom stanju splošteni, uzdužno izbrazdani, ispod epiderme s pojedinim svežnjicima sklerenhimatskog stanića 10
- 5 L. zeleni ili sivozeleni, ali nikada nahukani 6
L. (naročito pri dnu) modrikasto nahukani 9
- 6 Ob. bez bodlje ili s vrlo kratkom bodljom; l. vrlo tanki (oko 0,5 mm), svijetlozeleni; klasići maleni, eliptični. Vlasasta v. **capillata** Lam.
Ob. s dobro razvijenom bodljom 7
- 7 L. vrlo tanki, gotovo bodljasti (0,3–0,6 mm u promjeru); ob. 3–4 puta dulji od vlastite bodlje. Suhe livade. Obična v. **vulgaris** (Koch) Hay.
L. kao kod sitova (0,7–1 mm u promjeru) 8
- 8 St. redovno u gornjem dijelu glatka; l. sa 7 žila, većinom glatki; r. goli. Tvrtkasta v. **duriuscula** L.¹
St. u gornjem dijelu hrapava; l. s 5 žila, hrapavi; r. s kratkim, priliegim dlakama. Stegnuta v. **stricta** Host
- 9 Kš. šiljasta; ob. s bodljom. Kamenita mjesta. Modrozeleni v. **glauca** Lam.
Kš. tupa; ob. bez bodlje ili s vrlo kratkim šiljkom. Pješčana mjesta. »Vlasulja bradica«. **vaginata** W. K.
- 10 U l. redovno 5 sklerenhimatskih svežnjica 11
U l. redovno 3 sklerenhimatska svežnjica 12
- 11 Metlica kratka, gusta i stegnuta; ob. za polovinu dulji od vlastite bodlje. Pančičeva v. **pančičiana** (Hack.) Richt.
Metlica linealno duguljasta; bodlja na ob. 3–4 mm duga. Dalmatinska v. **dalmatica** (Hack.) Richt.
- 12 L. debelo bodljasti i nisu nahukani; metlica razmjerno rahla. Suha mjesta. Izbrazdana v. **sulcata** (Hack.) Nym.
L. kao vlas tanki ili fino bodljasti, modrikasto nahukani; metlica razmjerno gusta. Sitna v. **valesiaca** Schl.²

¹ Kod var. *crassifolia* (Gaud.) Richt. l. su deblji (1 mm u promjeru), tvrdi i modrozeleni.

² Obuhvaća više oblika; kod var. *pseudovina* l. nisu modrikasto nahukani.

- 13 Ob. bez bodlje (malokad s posve kratkom bodljom); r. u donjem dijelu čitavi, s uzdužnom brazdom. Šume. Ljubičastocrvena v. **amethystina** L.
Ob. s bodljom; r. do polovine ili čitavi cjeloviti, bez uzdužne brazde 14
- 14 Sterilne st. uvijek unutar r.; najdonji l. produžen; pl. gola 15
Sterilne st. većim dijelom izvan r.; najdonji l. vrlo kratak; pl. na vrhu s kratkim dlačicama. Planin. livade. Ljubičasta v. **violacea** Schl.
- 15 A. 0,5 – 1 mm duge, 3 do 4 puta kraće od kš.; st. niska i nježna; l. vrlo tanki, s 3 (malokad 5) žile. Vapnenačka podloga. Planinska v. **alpina** Sut.
A. 2 – 3 mm duge, najviše za polovinu kraće od kš.; l. sa 7 žila i 3 sklerenhimatska svežnjica 16
- 16 Metlica grozdasta, gusta, njena najdonja grana s 1 – 2 (malokad 3 – 4) ljubičasto išarana klasića. Planin. pašnjaci. Halerova v. **halleri** All.
Metlica sastavljena, njena najdonja grana s 3 ili više klasića 17
- 17 R. do polovine cjeloviti; metlica 6 – 7 cm duga; klasići većinom ljubičasto išarani; ob. 4 mm dug. Sredoz. podr. Glatka v. **laevis** (Hack.) Richt.
R. gotovo čitavi cjeloviti; metlica 4 – 6 cm duga; klasići blijedozeleni ili žućkasti; ob. 5 – 6 mm dug. Uskoklasasta v. **stenantha** (Hack.) Richt.
- 18 Prizemni l. vrlo tanki, izrazito trouglasti, s 5 sklerenhimatskih svežnjica. Šume. Raznolisna v. **heterophylla** Lam.
Prizemni l. bodljasti ili plosnati, nikada trouglasti, s 5 – 11 sklerenhimatskih svežnjica 19
- 19 Gornji l. samo neznatno širi od prizemnih; pl. na vrhu s kratkim dlakama **vidi: F. violacea!**
Gornji l. plosnati, široki; pl. na vrhu gola ili samo s nekoliko (2 – 6) dlačica. Crvena v. **rubra** L.¹
- 20 Svi l. bodljasti ili nalik na l. sitova 21
Svi ili bar gornji l. plosnati 24
- 21 Ob. i kš. jednako dugi; klasići duguljasti, često ljubičasto išarani . 22
Kš. izrazito kraća od ob.; klasići linealni ili linealno lancetasti: Planin. podr. Zlatnožuta v. **xanthina** R. S.

¹ Obuhvaća više oblika.

- 22 L. kao vlas tanki, tupo uglati, s 5 žila i više sklerenhimatskih svežnjica; ob. s bodljom. Planin. pašnjaci. Niska v. **pumila** Vill.
L. deblji, bodljasti, sa 7 – 9 žila i s neprekinutim sklerenhimatskim slojem na lednoj strani; ob. bez bodlje ili s kratkom bodljom . 23
- 23 Do 30 cm visoka b.; najdonja grana metlice dulja od polovine metlice. Kamenita mjesta, pašnjaci plan. podr. Promjenljiva v. **varia** Haenke
Do 70 cm visoka b.; grane metlice hrapave, najdonja jednako duga kao polovina metlice. Plan. pašnjaci. (F. pungens Kit. non Lam.) Oštra v. **bosniaca** Kumm. et Sendtn.
- 24 R. na sterilnim st. u donjem dijelu hrskavičavo odebjali; ogrljak jajolik; pl. na vrhu dlakava. Planin. livade. (F. aurea, F. spadicea) Metličasta v. **paniculata** (L.) Schinz et Thell.
R. na sterilnim st. nisu hrskavičavo odebjali 25
- 25 Ob. bez bodlje ili s vrlo kratkom bodljom 26
Ob. s dugom, zmijoliko svinutom bodljom koja je dulja od samog ob.; grane metlice mekane, vise. Golema v. **gigantea** (L.) Vill.
- 26 Klasići jako splošteni; ogrljak jasno razvijen; pl. na vrhu dlakava . 27
Klasići vrlo malo splošteni; ogrljak posve kratak; pl. gola 30
- 27 L. sa 7 – 19 žila; žile na gornjoj strani l. vrlo istaknute 28
L. široki, s mnogo (29 do 49) žila; žile slabo izbočene 29
- 28 L. plosnati, široko linealni; metlica velika, rahla, često prema dolje viseća, a njena najdulja grana redovno s 20 ili više klasića. (F. nemorosa) Naočita v. **spectabilis** Jan.
L. usko linealni; metlica gusta, uspravna, njena najdulja grana s manje od 15 klasića. Planin. podr. Susjedna v. **affinis** Boiss. et Heldr.
- 29 Gusto busenasta b. bez vriježa; sterilne st. u donjem dijelu obavijene s 4 do 5 širokih i debelih ljustaka; r. na ušću goli. Šume. (F. altissima) Šumska v. **sylvatica** (Poll.) Vill.
Podanak s dugim vriježama; sterilne st. obavijene najviše s 2 do 3 tanke ljustke koje brzo otpadaju; r. na ušću trepavičavi. Šume. (F. drymeia) Brdska v. **montana** MB.
- 30 Metlica raširena, viseća, njena najdulja grana s najmanje 10 klasića; klasići jajoliko lancetasti, većinom s 4 – 5 cvj. Vlažna mjesta, uz jarke **arundinacea** Schreb.¹
Metlica nakon cvatnje stegnuta, često jednostrana, njena najdulja grana sa najviše 7 klasića; klasići većinom s 5 – 8 cvj. Livade. (F. pratensis) Livadna v. **elator** L.¹
- * Među pojedinim vrstama ovog roda postoje križanci. Poznati su i intergenerički križanci, npr. Festuca × Lolium.

¹ Obuhvaća više oblika.

29. *Vulpia* Gmel. — brčak
- 1 Gornja plj. 2–3 puta dulja od donje 2
Gornja plj. znatno dulja od donje koja je često posve zakržljala; b. sredoz. podr. 3
- 2 St. gotovo sve do cvata obavijena r.; najdonja grana metlice znatno kraća od same metlice. Mišji b. **myuros** (L.) Gmel.
Najviši članak st. nije obavijen r.; najdonja grana metlice otprilike za polovinu kraća od metlice. (V. *dertonensis*) Ovsikasti b. **bromoides** L. Gray
- 3 Ob. s dugim dlakama ili trepavicama, otprilike jednako dug kao i bodlja koju nosi; 1 pr.; gornja plj. otprilike 3 puta dulja od donje. Sredoz. podr. Trepavičavi b. **ciliata** Dum.
Ob. hrapav, ali bez dlaka, mnogo kraći od bodlje koju nosi; 3 pr.; gornja plj. 10 puta dulja od donje. Sredoz. podr. (V. *uniglumis*, V. *membranacea*) Tropašnički b. **fasciculata** (Forsk.) Fritsch

30. *Nardurus* Rchb. — klasolika

Cvat jednostran; klasići s 5–6 cvj.; plj. šiljaste. Primorska k. **maritimus** (L.) Murb.

31. *Catapodium* Lk. — ljuljolika

Trajnica čija je st. sve do cvata obavijena r.; l. plosnati; klasići linealno duguljasti, sa 7–11 cvj. Sredoz. podr. Sredozemna lj. **loliaceum** (Huds.) Lk.

32. *Scleropoa* Gris. — tvrdulja

Jednogod. zelen; metlica ukočena, s trouglastim granama; klasići s 5 do 11 razmaknutih cvj., linealni. Sredoz. podr. (Catapodium r.) Kru-ta t. **rigida** (L.) Gris.

33. *Lolium* L. — ljulj

- 1 Kl. ± splošten; klasići samo donjim dijelom smješteni u udubinama osi kl. 2
Kl. valjkast; klasići (osobito prije i poslije cvatnje) čitavi u udubinama osi kl., s 3 do 4 cvj., razmaknuti; ob. bez bodlje.¹ Pješčana mjesta uz more. (L. *loliaceum*) Šiljasti lj. **subulatum** Vis.

- 2 Plj. dulje od klasića; ob. pri dnu hrskavičav, odeblijao, većinom s bodljom. Debelovlatni lj. **temulentum** L.
Plj. kraće od klasića 3
- 3 Plj. tupe; ogrljak do 3 mm dug; klasići sa 7–15 cvj. Sredoz. podr. Sušni lj. **sicculum** Parl.
Plj. šiljaste ili oštre; ogrljak vrlo kratak 4
- 4 Ob. zelen ili tanko kožičast; plj. najviše dvostruko dulje od ob. . . 5
Ob. pri dnu hrskavičav; plj. više nego dvostruko dulje od ob.; klasići s 3–8 cvj., donji razmaknuti. Polja, naročito među lanom. Razmaknuti lj. **remotum** Schrk.
- 5 L. u pupu presloženi; st. u gornjem dijelu glatka 6
L. u pupu smotani; st. u gornjem dijelu hrapava; plj. sa 7 žila, ušiljene. (Inkl. subsp. *italicum*) Višecvjetni lj. **multiflorum** Lam.
- 6 Jednogod. b.; klasići sa 4–7 cvj.; svi ob. šiljasti, ponekad s kratkom bodljom. Sredoz. podr. Stegnuti lj. **strictum** Presl.
Trajnica; klasići sa 7–12 cvj.; ob. tupi ili šiljasti, bez bodlje. Višegodišnji lj. **perenne** L.

34. *Lepturus* R. Br. — tankorepić
(*Monerma* P. B., *Hainardia* Greut.)

Jednogod. b.; kl. uspravan, okrugao. (*Monerma* c., *Hainardia* c.) Valjkasti t. **cylindricus** (Willd.) Trin.

35. *Pholiurus* Trin. — tankorepaš
(*Lepturus* Trin., *Parapholis* C. E. Hubb.)

St. odeblijala; kl. okrugao, u suhom stanju savijen; plj. za polovinu dulje od ob. Uz more. (*Lepturus* i., *Parapholis* i.) Svinuti t. **incurvus** (L.) Hitch.
St. nježna; kl. donekle splošten, ± uspravan; plj. jedva dulje od ob. Uz more. (*Lepturus* f., *Parapholis strigosa*) Končasti t. **filiformis** (Roth.) Schinz et Thell.

36. *Psilurus* Trin. — ščetinac

Jednogod. b.; kl. vrlo dug, tanak i savijen. Sredoz. podr. (P. *incurvus*) Bodljasti š. **aristatus** (L.) Lange

37. *Nardus* L. — tvrdača

Niska, busenasta trajnica; l. bodljasti, ukočeni, modrozeleni; kl. jednostran; klasići mutnoljubičasti; podanak odrvenio. Planin. pašnjaci. Stegnuta t. **stricta** L.

¹ Kod var. *aristatum* (Lindb. f.) Hay. imaju ob. gornjih klasića do 5 mm duge bodlje.

38. *Sieglingia* Bernh. — trozubica

Trajnica; l. usko linealni, dlakavi; metlica u gornjem dijelu grozdasto razgranjena, s malim brojem klasića. Šume. (*Danthonia* d.) Polegla t. **decumbens** (L.) Bernh.

39. *Danthonia* DC. — šiljka

Busenasta trajnica; grane metlice s 1 klasićem; plj. mnogo dulje od cvj. (*D. provincialis*, *D. alpina*) Jednoklasasta š.

calycina (Vill.) Rchb.

40. *Koeleria* Pers. — smilica

- 1 Trajnice 2
Jednogod. b.; l. široko linealni, dlakavi; metlica duguljasto valjkasta; plj. nejednake; klasići s 3–5 cvj. Jednogodišnja s.

phleoides (Vill.) Pers.

- 2 Podanak pri dnu odebljao (slično lukovici), odrvenio; l. u gornjem dijelu fino pilasti. Sjavna s.

splendens Presl.¹

Podanak nije pri dnu odebljao 3

- 3 L. svijetlozeleni, usko linealni, ± smotani, gusto dlakavi; st. tanka, gola; klasići maleni, s 2 cvj. (*K. macrantha*) Nježna s.

gracilis Pers.¹

L. zeleni, plosnati, većinom goli (ili rijetko trepavičavi) 4

- 4 Klasići s dugim dlakama; st. u gornjem dijelu pustenasta. (*K. carnio-lica*) Dugodlakava s.

eristachya Panč.

Klasići gotovo goli, obično svijetlozeleni; st. u gornjem dijelu s kratkim dlačicama. (*K. cristata*) Piramidalna s.

pyramidata (Lam.) Domin

41. *Avellinia* Parl. — avelinija

Jednogod. b.; klasići s 3–4 cvj.; gornja plj. 4 mm duga. Kamenjare sredoz. podr. Miheljeva a.

michelii (Savi) Parl.

42. *Trisetum* Pers. — zobika

- 1 Jednogod. b. sredoz. podr. 2

Gusto busenasta trajnica; klasići većinom žučkasto zeleni; pl. gola. Žučkasta z.

flavescens (L.) P. B.

¹ Obuhvaća više oblika.

- 2 Metlica produljena (do 10 cm duga); l. i r. goli; plj. gotovo jednake. Mnogocvjetna z. **myrianthum** (Bertol.) C. A. Mey
Metlica kratka (najviše 6 cm duga); l. i r. rijetko dlakavi; gornja plj. gotovo dvostruko veća od donje. Zlatna z. **aureum** Ten.

43. *Ventenata* Koel. — bodljazob, ventenata

Jednogod. b.; l. smotani ili bar žljebasti; plj. s 5–9 žila, šiljaste. Nježna b. **hubia** (Leers) Coss.

44. *Avena* L. — zob
(inkl. *Avenastrum*)

- 1 Klasići uspravni; trajnice 2
Klasići vise; jednogod. b. 3

- 2 Prizemni l. nalik na l. sitova, ± okrugli, glatki; donje grane metlice po 3–4 zajedno. Sredoz. podr. (*Avenastrum* c.) Smotana z.

convoluta Presl

Prizemni l. plosnati ili smotani, ali nikada nalik na l. sitova, odozgo glatki; bar donji l. i r. s kratkim dlakama; klasići s 2–4 cvj. (*Avenastrum* p.) Kratkodlakava z. **pubescens** Huds.

- 3 Ob. na vrhu rascijepan i produljen u 2 tanke bodlje; klasići s 2–3 cvj.; metlica jednostrana. Sredoz. podr. Bradata z. **barbata** Pott.

Ob. na vrhu rascijepan, ali nije produljen u 2 tanke bodlje 4

- 4 Ob. u donjem dijelu čekinjasto dlakav; os klasića bar pri dnu hrapavo dlakava 5

Ob. gotovo gol; os klasića dlakava samo ispod mjesta insercije cvj.; plj. dulje od ob. *Kult. i podivlj. »Zob«.* **sativa** L.

- 5 Metlica jednoliko raširena; klasići s 3 (2) cvj.; os klasića hrapavo dlakava. Štura z. **fatua** L.

Metlica jednostrana, vrlo rahla; klasići vrlo veliki, s 3–4 (2) cvj.; os klasića samo pri dnu hrapavo dlakava. Sredoz. podr. Neplodna z. **sterilis** L.

45. *Arrhenatherum* P. B. — ovšenica, pahovka

Trajnica; l. plosnati; metlica duguljasta. Livade. Visoka o. (p.) **elatius** (L.) J. et K. Presl

46. *Gaudinia* P. B. — osmigača

Jednogod. b.; l. plosnati; kl. člankovit i lako lomljiv. Lomljiva o. **fragilis** (L.) P. B.