

Hradiště), 55d. Tros. pah. (Krčkovice, rybník Věžák), 64a. Průh. ploš. (Šeberov, rybník Brůdek), 66. Hornosáz. pah., 67. Českomor. vrch., 68. Mor. podh. Vysoč., 69. Želez. hory (Lipoltice, rybník Nečas; Možděnice; Studnice, Hamerská nádrž), 71c. Drah. podh. (Pístovice), 72. Zábř.-unič. úv., 74b. Opav. pah. (Melč), 75. Jes. podh., 76a. Mor. brána vl. (Mankovice, u Odry), 80a. Vset. kotl. (Hovězí; Kateřinice; Jablůnka), 83. Ostr. pán. – O: 87. Brdy, 88g. Hornovlt. kotl. (Dolní Vltavice), 90. Jihl. vrchy, 91. Žďár. vrchy.

Celkové rozšíření: Evropa a Asie (z. a v. Sibiř, Kurilské souostroví, Japonsko). V Evropě od Francie, na sever přes Belgii, Nizozemsko, Dánsko, do stř. Švédska, Finska a pobaltských států, na východ po Polsko a ČR, na jihu Rakousko, Švýcarsko a s. Itálie. – Mapy: HULTEN NE 1986:889; MEUSEL et al. 1992:470.

Poznámka: Jako letnička se pěstuje dvouzubec prutolistý, *Bidens ferulifolia* (JACQ.) DC. [syn.: *Coreopsis ferulifolia* JACQ.], druh pocházející z Mexika a Arizony. Původně krátce vytrvalá bylina má poléhavou lodyhu až 60 cm dl.; dol. a stř. listy řapíkaté, v obrysu vejčité, ca 4–6 cm dl., 2–3× peřenosečné, horní přisedlé, jednoduše peřenosečné v kopinaté úkrojky. Dlouze stopkaté úbory jsou uspořádány v chudých rozvolněných vrcholičnatých květenstvích, zákrov dvouřadý, vnější zákrovní listeny podlouhle kopinaté, až 6 mm dl., ca 1 mm šir., bylinné, zelené, ± stejně dlouhé jako vnitřní, vnitřní zákrovní listeny zelenohnědé, šir. kopinaté, ca 6 mm dl., 1,5–1,8 mm šir. Okrajové jazykovité květy jsou nápadně zlatě žlutými, vejčitými ligulami (obvykle v počtu 5), ca 10–17 mm dl. a 8–10 mm šir.; květy terče trubkovité, koruna 5cípá, žlutá, ca 8–10 mm dl. Nažky jsou 4–6 mm dl., zploštělé, tmavě hnědé, na vrcholu s 2 osinami draslavými nazpět směřujícími ostěnky. *Bidens ferulifolia* se s oblibou používá na výzdobu oken, balkónů a teras.

51. *Cosmos* CAV. – krásenka *)

Cosmos CAVANILLES Icon. 1:9, tab. 14, 1791. – Syn.: *Cosmea* WILLD. Sp. Pl. 3:2250, 1803.

Lit.: SHERFF E. E. (1932): Revision of the genus *Cosmos*. Field Mus. Natur. Hist. Publ. 313, ser. bot., 8:399–447. – PILLAI A., PILLAI S. K. et JACOB O. (1975): Embryogeny, histogenesis and apical meristems of *Cosmos bipinnatus* Cav. Acta Bot. Indica 3:68–78. – PANDEY A. K., CHOPRA S. et SINGH R. P. (1986): Development and structure of seeds and fruits in Compositae: *Cosmos* species. J. Indian Bot. Soc. 65:362–368.

V kultuře většinou jednoleté byliny s kulovým kořenem, větvenou lodyhou a vstřícnými, peřeně členěnými, řapíkatými listy. Úbory středně velké, často tvořící řídká latovitá květenství; zákrov téměř polokulovitý, dvouřadý, vnější zákrovní listeny často tvarem a někdy i zbarvením odlišné od vnitřních; lůžko úboru ploché, jamkaté, s blanitými, dl. měkce špičatými plevkami, ± zděli trubkovitých květů. Okrajové jazykovité květy jalové, většinou v počtu 8, s ligulou nejčastěji purpurovou nebo růžově červenou, květy terče trubkovité, oboupohlavné, dozrávající v nažky; kalich u obou typů květů zakrnělý. Nažky úzce obráceně kuželovité, většinou černé. – Asi 25 druhů v teplých oblastech Ameriky od Bolívie po Arizonu, nejvíce v Mexiku. – Protandr. Entomogam.

1. *Cosmos bipinnatus* CAV. – krásenka zpeřená Tab. 57/4

Cosmos bipinnatus CAVANILLES Icon. 1:9, 1791. – Syn.: *Georgina bipinnata* (CAV.) SPRENGEL Syst. 3:611, 1825.

Jednoleté byliny s kulovým kořenem a přímou oblou lodyhou, (30–)80–150(–180) cm dl., většinou od báze bohatě větvenou, olýsalou nebo s řídkými, nazpět směřujícími až háčkovitě zahnutými

Kříženci

6 × 5. *Bidens radiata* × *tripartita* = *Bidens* × *polakii* VELEN. S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag 1882:256, 1883.

Exsikáty: Extra fines: Soc. Éch. Pl. Vasc. Eur. Bassin Médit., no 9733, 13621.

Kříženec nacházející se často mezi rodiči v oblastech jejich hojného výskytu, zejména v rybničnatých územích j. Čech. Rostliny jsou intermediárního vzhledu, jsou nápadně statnější než rodiče, úbory mají jen o málo širší než delší nebo stejně dlouhé jako široké. Nažky se vyvíjejí, mají obvykle 2 osiny; zda jsou fertillní, nebylo zkoumáno. Více údajů pochází z fyt. o. 33. Branž. hv., 35. Podbr., 36. Horaž. pah., 38. Bud. pán., 39. Třeboň. pán., 67. Českomor. vrch., 68. Mor. podh. Vysoč.; nalezen též ve fyt. o. 15b. Hrad. Pol. (Česká Skalice, nádrž Rozkoš).

3 × 5. *Bidens frondosa* × *tripartita* = *Bidens* × *garumnae* JEANJEAN et DEBRAY Bull. Soc. Bot. Fr. 80:44, 1942.

Kříženec ojedinele udávaný ze z. Evropy (Francie) nebyl na území ČR dosud zjištěn.

chlupy. Listy vstřícné, krátce řapíkaté, s čepelí v obrysu šir. trojúhelníkovitou, dolní ca 18 cm dl., horní ca 6 cm dl., 2–3× peřenosečné, s čárkovitými, na obou stranách lysými úkrojky. Úbory 8–13 cm v průměru, dl. stopkaté, skládající řídká latovitá květenství s listeny podobnými listům; zákrov dvouřadý, většinou ze 16 zákrovních listů, 8 vnějších zelených, protažených v dlouhou špičku, a 8 vnitřních menších, suchomázdřitých,

*) Zpracovala Z. Slavíková

červeně naběhlých, vejčitých; lůžko úboru ploché, se suchomázdřitými dl. špičatými plevkami zděli trubkovitých květů. Okrajové jazykovité květy v počtu většinou 8, sterilní, s ligulou 2,5–5,0 cm dl., 2,0–3,5 cm šir., obvejčitou, na vrcholu mělce nepravidelně vroubkovanou, sytě červenou, růžovou nebo bílou; květy terče trubkovité, obouplavé, s korunou 0,8–1,0 cm dl., s dlouhou bledě zelenou korunní trubkou a krátkými žlutými korunními cípy; tyčinek 5, volné části nitek chlupaté, hnědé prašníky spojené v trubičku, jejich nápadné blanité obsrdčité přívěsky navzájem nespojené; čnělka z koruny vyčnívající, se žláznatým valem kolem báze a dvouramennou papilnatou chlupatou bliznou. Nažky 12–15 mm dl., úzce obráceně kuželovité, mírně prohnuté, podélně rýhované, bez zobánku, velmi řídkce kratičce přitiskle chlupaté, černé. VIII–X. Tf.

2n = 24 (extra fines)

Druh pochází z Mexika, jako oblíbená letnička se pěstuje téměř na celém světě. Byly vyšlechtěny různé kultivary, lišící se především velikostí úborů, barvou jazykovitých květů a dobou kvetení. Pěstuje se na zahradách, pro dlouhé květonosné lodyhy je určena především k řezu, nažky jsou dobře klíčivé (doporučuje se předpěstování), vyklíčí asi za dva týdny po výsevu a klíčivost si podrží zpravidla 3 roky. Na přelomu března a dubna vysévané kultivary kvetou v létě, zatímco

na přelomu dubna a května vysévané kultivary rozkvétají až koncem léta a na podzim. Tu a tam v okolí zahrad, hřbitovů a na skládkách zplaňuje, většinou jen krátkodobě.

Poznámka: Z dalších druhů se někdy pěstuje krásenka tmavočervená, *Cosmos atrosanguineus* (HOOKER) ORTEGA [Tab. 57/3], trvalka s kořenovými hlízkami, pocházející rovněž z Mexika, v kultuře většinou jednoletá, s lodyhou asi 60 cm dl., lysou, v dol. části nevětvenou, v horní větvenou, listy v obrysu trojúhelníkovité, peřenosečné s čárkovitými úkrojky, úbory na konci větví, 3 cm v průměru, zákrov většinou z 28 zákrovních listenů, jazykovitých květů 8, s ligulou asi 12 mm dl. a 9 mm šir., atraktivně tmavočervených, trubkovitých tmavočervených až černých květů terče velký počet, nažky úzce obráceně kuželovité, asi 12 mm dl., s ostrým dlouhým zobánkem, černé. Množí se semeny (v prvním roce kvetou VII–IX), po nemrazivé zimě vyrůstají z kořenových hlíz lodyhy, přinášející květy již začátkem června. V zahradách se samovolně generativně množí. Dalším druhem tu a tam pěstovaným je krásenka sírová, *Cosmos sulphureus* CAV. [Tab. 57/5], původní v Mexiku až Brazílii. Jsou to jednoleté rostliny, s lodyhou 1 m dl., někdy vyšší, s 2–3× peřenosečnými listy a podobnými, avšak menšími listeny, zlatožlutými nebo oranžovými úbory, 5–8 cm v průměru, s dvouřadým zákrovem, s 8 vnějšími zelenými drobnými zákrovními listeny a s 8 vnitřními, čárkovitými, oranžovočervenými zákrovními listeny. Okrajové jazykovité květy jsou v počtu 8(–12), s oranžovou, obvejčitou ligulou, asi 20 mm dl. a 17 mm šir.; trubkovité květy terče mají žlutou korunu a červené prašníky. Nažky jsou dl. zobánkaté, asi 2 cm dl., se špičatým, nikoli však ostrým zobánkem, dosahujícím 1/2 délky nažky, plodeství obaleno až do doby rozpadu vytrvávajícím zákrovem. VII–VIII. 2n = 24 (extra fines). V zahradách se samovolně generativně množí a nelze vyloučit její případné zplanění.

52. *Coreopsis* L. – krásnoočko *)

Coreopsis LINNAEUS Sp. Pl. 907, 1753.

Lit.: SHERFF E. E. (1936): Revision of the genus *Coreopsis*. Field. Mus. Publ. Bot. 11:279–475. – DRESS W. J. (1965): Notes on the cultivated Compositae. 8. Thelesperma, Bidens, *Coreopsis*. Baileya 13:20–42. – PONERT J. (1965): *Coreopsis lanceolata* L. – nový zplanělý druh ve střední Evropě. Čas. Nár. Mus., sect. natur., 134:61–62. – SMITH E. B. et PARKER H. M. (1971): A biosystematic study of *Coreopsis tinctoria* and *C. cardaminifolia*. Brittonia 23:161–170. – SMITH E. B. (1976): A biosystematic survey of *Coreopsis* in eastern United States and Canada. Sida 6:123–215.

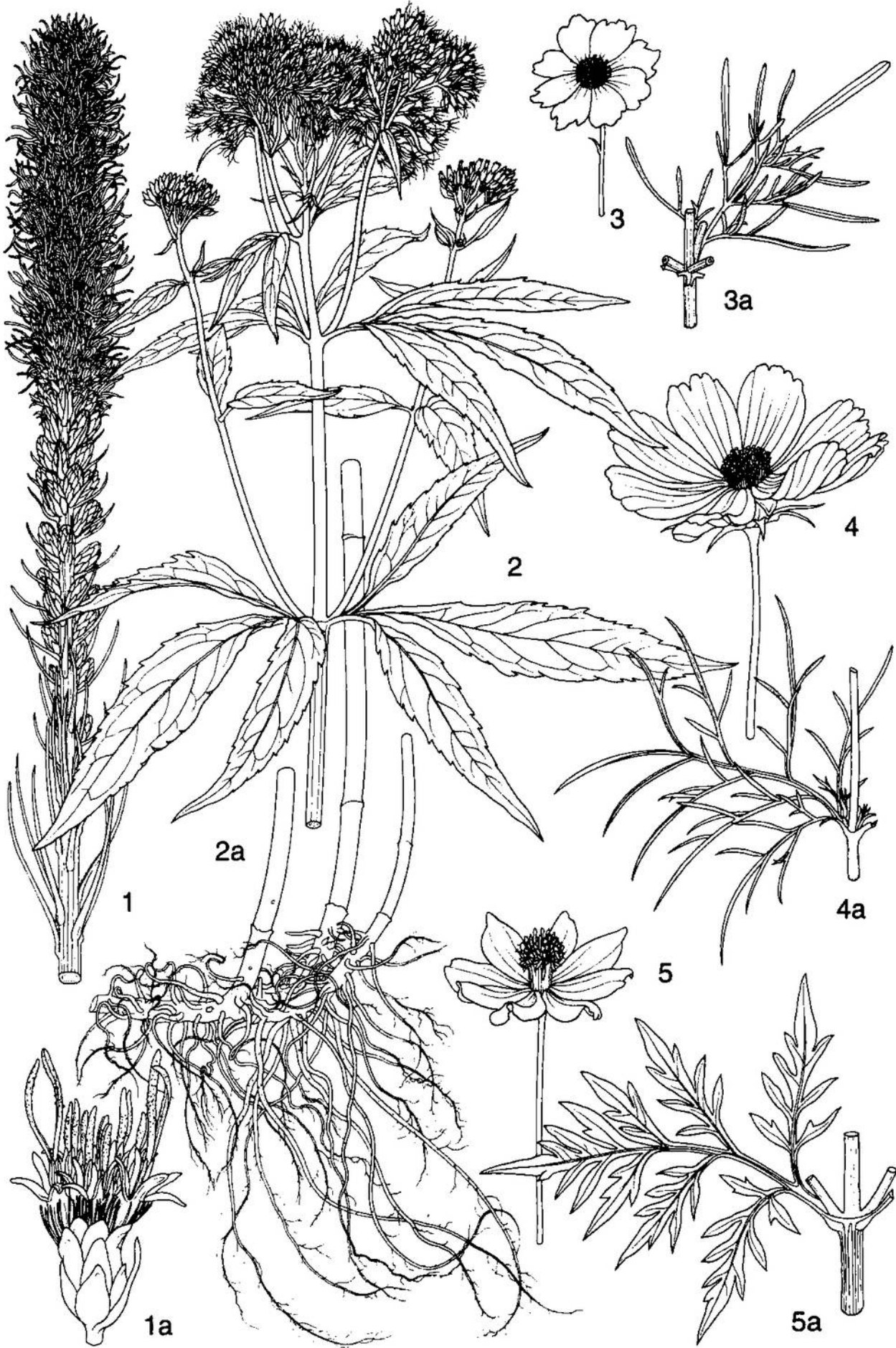
Jednoleté až vytrvalé byliny, zřídka polokeře nebo keře. Lodyhy přímé, větvené, lysé nebo chlupaté. Listy vstřícné, řídkěji střídavé, řapíkaté i přisedlé, celistvé, peřenolaločné, peřenosečné až zpeřené, někdy ve zdánlivých přeslenech. Úbory dl. stopkaté, koncové, jednotlivé nebo v rozvolněných chocholičnatých latách; zákrov dvouřadý, zákrovní listeny volné nebo na bázi srostlé, vnější zřetelně menší; lůžko úboru ploché, plevkaté; okrajové jazykovité květy sterilní, s ligulou eliptickou, klínovitou až šir. klínovitou, na vrcholu často laločnatě nebo hluboce až jemně zoubkovanou; květy terče obouplavé, malé, hustě nahloučené, s 5cípou trubkovitou korunou. Nažky elipsoidní, kulovité nebo vřetenovité, zploštělé nebo vyklenuté, křídlaté nebo nekřídlaté; chmýr chybí nebo v podobě vyvýšeného lemu nebo 2 drobných zubů nebo šupin. – Asi 115 druhů v Severní a Jižní Americe, tropické Africe a na Havajských ostrovech. – Entomogam. Alogam.

- 1a Rostliny jednoleté, neodnožující, přizemní a dol. lodyžní listy řapíkaté, liguly jazykovitých květů na vrcholu hluboce 3zubé; nažky nekřídlaté 1. *C. tinctoria*
 b Rostliny vytrvalé, silně odnožující, všechny listy přisedlé, liguly jazykovitých květů na vrcholu jemně zoubkované; nažky křídlaté 2. *C. verticillata*

*) Zpracovala R. Bělohlávková

Tab. 57: 1 *Liatris spicata*, 1a – úbor. – 2 *Eupatorium cannabinum*, 2a – báze lodyhy s oddenkem. – 3 *Cosmos atrosanguineus*, úbor, 3a – list. – 4 *C. bipinnatus*, úbor, 4a – list. – 5 *C. sulphureus*, úbor, 5a – list.

350 *Silphium*



[TAB. 57] 351