

T: 16. Znoj.-brn. pah. (vrch Zlobice u Malhostovic), 18b. Dolnomor. úv. (vz.), 19. B. Karp. step., 20. Jihomor. pah., 21a. Han. pah. (hojně), 21b. Hornomor. úv. (vz.). – Českomor. M: 68. Mor. podh. Vysoč. (pahorek Svatý Vít u Moravských Budějovic, lit.; Ohrazenice; Lipůvka; Černá Hora; Blansko; Letovice), 71a. Bouz. pah. (Moravičany), 71c. Drah. podh. (Račice; Luleč; Pístovice), 74b. Opav. pah. (roztr.), 75. Jes. podh. (Lukavec; Hlubočky; Mariánské Údolí). – Karp. M: ve všech fyt.

o. roztr. (např. 81. Host. vrchy, 82. Javorn.) až velmi hojně (např. 76. Mor. brána, 78. B. Karp. les.). – O: 99a. Radh. Besk. (Horní Bečva; Bečvice; Bílá).

Celkové rozšíření: Jižní Polsko, ČR (Morava), Slovensko, jv. Rakousko (Korutany, Štýrsko), Slovinsko a Chorvatsko. – Mapy: MEUSEL et al. 1978:304; HENDRYCH et HENDRYCHOVÁ 1985:335.

55. *Eryngium* L. – máčka *)

Eryngium LINNAEUS Sp. Pl. 232, 1753.

Lit.: WOLF H. (1913): Umbelliferae – Saniculoideae. In: ENGLER A., Das Pflanzenreich 61 (IV/228). Leipzig. [*Eryngium* p. 106–271]. – TURMEL J. M. (1948): Répartition géographique des *Eryngium*. I. Ancien mond. Bull. Mus. Nat. Hist. Natur. 20:395–401. – REESE G. (1969): Cytotaxonomische Untersuchungen an di- und tetraploiden Sippen von *Eryngium campestre* L. und einem Artbastard mit $2n=15$. Österr. Bot. Z. 117:223–247. – CERCEAU-LARRIVAL M.-T. (1973): Corrélation des caractères pour une étude biologique du genre *Eryngium* L. C.R. 96 Congr. Nat. Soc. Sav., Toulouse, 1971, sect. sci., 5:451–477. – SUTTER R. (1976): *Eryngium giganteum* Marsch.-Bieb., eine lang verkannte „Adventivpflanze“ aus dem Schweizer Jura (Biel und Neuenburg). Ber. Schweiz. Bot. Ges. 85:263–264. – KRAFT J. (1990): Silvermartorn, *Eryngium giganteum* [*Eryngium giganteum* as a garden escape]. Svensk Bot. Tidskr. 84:250–252.

Vytrvalé lysé byliny s mohutným křovitým kořenem. Lodyha přímá, plná, větvená. Přízemní listy řapíkaté, lodyžní (alespoň horní) přisedlé, všechny na okraji ostnitě nebo ztuhá štětinaté. Květy oboupohlavné, pravidelné, přisedlé, stažené do hustých hlávek, každý v úžlabí podpůrného listenu, listeny okrajových květů zvětšené. Kališní cípy velké, kopinaté, vybíhající do ostnu; korunní lístky páskovité, žlábkovitě prohnuté, dovnitř sehnuté, na vrcholu vykrojené; semeník pokrytý bělavými šupinami. Dvounažky obvejcovité, na vrcholu se zvětšenými kališními cípy, bez karpoforu; merikarpia s málo zřetelnými nebo nezřetelnými žebry, na hřbetní straně huňatá vzhůru přitisklými bělavými šupinami; sekreční kanálky po jednom pod hlavními žebry. – Asi 230 druhů, rozšířených téměř po celém světě, především ve Střední a Jižní Americe a ve Středozeří. – Protandr. Entomogam. Alogam.

- 1a Přízemní a dol. lodyžní listy 2× zpeřené; lodyha bledě zelená; květní hlávky kulovité až kulovitě vejcovité, korunní lístky bělavě zelené; listeny v hlávce mnohem delší než květ, zakončené tvrdým ostnem 1. *E. campestre*
 b Přízemní a dol. lodyžní listy celistvé (nebo jen při bázi s 1–2 páry úkrojků); lodyha namodralá až modrá; květní hlávky vejcovité, korunní lístky světle modré; listeny v hlávce jen o málo delší než květ, zakončené měkkým ostnem 2. *E. planum*

1. *Eryngium campestre* L. – máčka ladní

Tab. 98/2

Eryngium campestre LINNAEUS Sp. Pl. 233, 1753.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 954. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 597. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 3001. – Fl. Olten. Exs., no 447. – Herb. Fl. Ross., no 1067. – Pl. Polon. Exs., no 552.

Kořen dlouhý, často bohatě větvený, křehký, bílý, přecházející v krátký přímý oddenek se zbytky odumřelých listů. Lodyha vyrůstající až ve 2.–3. roce, 30–60(–80) cm vys., bohatě vícenásobně větvená, oblá, jemně rýhovaná, bělavě zelená, postranní větve zakončené květenstvím, převyšující hlavní lodyhu. Přízemní listy jen u velmi mladých rostlin celistvé, řapíkaté, s čepelí úzce eliptickou, zubatou; u starších rostlin s čepelí 1–2× peřenosečnou, v obrysu trojúhelníkovitou až vejčitou, 10–15(–20) cm dl., 8–12(–15) cm šir., s úkrojky ± podlouhlými, ostnitě zubatými, od roviny listu odkloněnými; řapík většinou delší než čepel,

± oblý; lodyžní listy obdobné, ale jednodušeji členěné, dolní krátce řapíkaté, horní přisedlé, ouškatě objímavé; všechny listy kožovité, sivozelené. Hlávky ± kulovité, 10–15 mm vel., květy v úžlabí ostnitých listenů, delších než květ, okrajové listeny prodloužené, až 2× delší než hlávka; obal vytvořen jako věneček štětín. Korunní lístky bělavé. Merikarpia 3–4 mm dl., světle hnědá až bělavá. VII–VIII. Hkf.

$2n = 28$ (ČR: 4. Loun.-lab. střed., 7d. Běloh. tab., 11. Stř. Pol., 16. Znoj.-brn. pah., 20. Jihomor. pah., 38. Buděj. pán., 76. Mor. brána), 14 (extra fines)

Variabilita: Druh poměrně málo proměnlivý, většinou jen ve velikosti a zbarvení rostlin, sířce listenů aj., tedy s odchylkami bez většího taxonomického významu. Odchylný typ, charakterizovaný xeromorfnějším habitem a žlutavým zbarvením [var. *virens* (LINK) WEIS] je znám pouze z j. Evropy.

Ekologie a cenologie: Výslunné stráně, pastviny a okraje cest, též železniční násypy; na

*) Zpracoval P. Tomšovic

půdách různé mocnosti, často skeletovitých, převážně na vápnatých, méně často na kyselých podkladech. Výrazně světlomilný druh. Význačná adaptace na rozšiřování větrem jako stepní běžec. Nejčastěji ve společenstvech řádu *Festucetalia valesiaca*, dále svazů *Dauco-Melilotion*, *Convolvulo-Agropyrion* aj.

Rozšíření v ČR: Pevně v teplejších oblastech celého území s těžištěm výskytu v termofytiku a navazujícím mezofytiku; výskytu v chladnějším mezofytiku mají nezřídka synantropní charakter; v oreofytiku chybí. Většinou v planárním a kolinním stupni, zřídka v suprakolinním a submontánním stupni (max.: Předšumaví, Dobřš, 710 m). – Mapy: ŠMARDA XM 1963:map. 88 (Morava); SLAVÍK in Květena ČR 5:36, 1997.

T: ve všech fyt. o. roztr. až hojně [chybí v 15a. Jaroměř. Pol.]. – M: 24. Hor. Poohří (Podhrad u Chebu), 25. Kruš. podh. (Petlery), 28a. Kynšp. vrch. (Všeruby), 28e. Žlut. pah. (Žlutice; Semtětš; Chyše), 29. Doup. vrch. (Šumbruk; Velký Hanákov), 30a. Jesen. ploš. (Bedlno), 30b. Rak. kotl., 31. Plz. pah. (roztr.), 32. Křivokl. (j. a z. část), 35. Podbrd. (roztr.), 36a. Blat. (Buzice; Leskovice), 37e. Volyň. Předšum. (Strakonice; Mutěnice; Malenice; Lčovice; Dobřš), 37f. Strakon. váp. (Domanič; Radomyšl; Krty), 37h. Prachat. Předšum., 38. Buděj. pán. (dosti hojně), 39. Třeboň. pán. (Soběslav-Chlebov; Veselí nad Lužnicí), 40. Jihočes. pah. (mezi Týnem nad Vltavou a Těmelínem), 41. Stř. Povlt. (údolí Vltavy a Sázavy od Soběšína), 42. Votic. pah. (vz.), 45a. Loveč. střed. (poříčí Labe, jinak vz.), 46b. Kaň. Labe (Dolní Žleb), 51. Polom. hory, 52. Ral.-bez. tab. (Bezděz; Bělá pod Bezdězem; Čistá), 53a. Českolip. kotl. (Zahrádky), 53c. Českodub. pah. (Pachuň u Jiviny; Klášter Hradiště nad Jizerou), 55. Čes. ráj (roztr.), 57. Podzvič. (Lázně Bělohrad), 60. Orl. opuky (mezi Kvasinami a Rychnovem nad Kněžnou), 63. Českomor. mezih. (vz.), 64. Říč. ploš. (dosti hojně), 65. Kutnoh. pah., 66. Hornosáz. pah. (Česká Bělá), 67. Českomor. vrch. (jen mor. strana roztr.), 68. Mor. podh. Vysoč. (dosti hojně), 69. Želez. hory (vz.), 70. Mor. kras, 71. Drah. vrch., 72. Zábř.-unič. úv. (Mohelnice), 73. Hanuš.-rychleb. vrch. (Staré Město), 74. Slez. pah. (Černá Voda; Červená Voda, oba lit.), 75. Jes. podh. (Hrubá Voda; Smilov; Velká Střelná; Varhošť), 76. Mor. brána (dosti hojně), 77. Středomor. Karp., 78. B. Karp. les., 79. Zlín. vrchy, 81. Host. vrchy (jen j. část), 83. Ostr. pán. (Hlučín; Petřkovice; Antošovice).

Celkové rozšíření: Jižní Anglie, stř. a j. Evropa, Ukrajina, j. Rusko (na v. po Volhu), Kavkaz a Zakavkazsko; Malá Asie; Maroko. Zavlečena do Dánska, Severní Ameriky, j. Afriky. – Mapy: MEUSEL et al. 1978:305.

2. *Eryngium planum* L. – máčka plocholístá

Tab. 98/1

Eryngium planum LINNAEUS Sp. Pl. 233, 1753. – Syn.: *Eryngium amethystinum* auct., non L.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 1352. – Fl. Olten. Exs., no 446. – Herb. Fl. Ross., no 416. – REICHENBACH Fl. Germ. Exs., no 1707. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 812.

Kořen v hloubce větvený, s mohutnou hlavou, někdy vytvářející krátký vertikální oddenek. Lodyha 30–70(–100) cm vys., v hor. části bohatě větvená, oblá, namodralá až ocelově modrá. Přízemní listy celistvé, s čepelí úzce eliptickou až eliptickou, někdy na bázi s 2 laloky, (8–)10–15(–18) cm dl., (4–)6–8 cm šir., nestejně štětinatě zubatou; řapík kratší než čepel, žlábkovitý. Hlávky elipsoidní, 12–15(–20) mm dl., 10–12(–15) mm šir., každý květ v úžlabí měkce ostnitého listenu, kratšího nebo stejně dl. jako květ, obal nevytvořen. Korunní lístky modré. Merikarpia ca 4 mm dl., světle hnědá. VII–VIII(–IX). Hkf.

2n = 16 (ČR:19. B. Karp. step.)

Ekologie a cenologie: Suché louky a pastviny, okraje lesů a cest a podobná druhotná stanoviště; na alkalických, často písčitých půdách. Nejčastěji ve společenstvech svazů *Festucion vaginatae* nebo *Corynephorion canescentis*, popř. *Koelerion glaucae*.

Rozšíření v ČR: Původní výskyt jen na j. Moravě v planárním a kolinním stupni (max.: Blatnička, ca 300 m). Uvedené rozšíření je historické, v současnosti je známo pouze několik málo lokalit (Sudoměřice, Kunovice, Rakvice, Lednice, Poštorná, Lanžhot). Jinde druh důsledkem ztráty vhodných stanovišť vyhynul. § Δ – Mapy: ŠMARDA XM 1963:map. 89.

Panon. T: 18a. Dyj.-svr. úv. (v. část od Pohořelic a Pasohlávek hojně), 18b. Dolnomor. úv. (dosti hojně), 19. B. Karp. step. (jen jz. část).

Druhotně (nejspíš zplanělá z kultury) na různých místech Čech a stř. a s. Moravy v termofytiku a v klimaticky mírnějších územích mezofytika (max.: Tvrznice u Volyně, ca 500 m). Většina údajů a dokladů je starší než 30 let, zdá se, že v současnosti zplahuje jen vzácně.

Celkové rozšíření: Stř. Evropa (v. část), Ukrajina, j. část evropského Ruska, Kavkaz, Stř. Asie, z. Sibiř, sz. Čína, Kašmír. Zplanělá v různých částech Evropy a v Severní Americe.

Význam: Dosti často pěstována jako okrasná trvalka a k řezu do suchých kytic. Byly vypěstovány některé kultivary a v kultuře je též kříženec *E. giganteum* × *E. planum* (= *E. × oliverianum* F. DELAROCHE). Množí se semeny nebo kořenovými řízkami.

Poznámka: Pro podobné účely se pěstují některé další druhy rodu *Eryngium*: *E. alpinum* L. z Alp a Jugoslávie, *E. amethystinum* L. z jv. Evropy, *E. burgatii* GOUAN z Pyrenejí, *E. giganteum* BIEB. z Kavkazu aj., které občas zplahuji (např. SUTTER 1976, KRAFT 1990). U nás byly nalezeny jako zplanělé *E. amethystinum* (Brno 1966, GRÜLL) a *E. giganteum* (Praha-Zličín 1995, M. MAREK).

Tab. 98: 1 *Eryngium planum*, 1a – část lodyhy s listy, 1b – list, 1c – plod. – 2 *E. campestre*, 2a – list, 2b – plod.

