

v Českém středohoří, na Českokrumlovsku, v Moravském krasu, v Podyjí a Pomoraví, v Moravské bráně a na Opavsku, zatímco většina např. východočeských lokalit byla žebřicí pyrenejskou osídlena až v průběhu posledního století. Druhotné šíření je pozorováno podél železničních tratí (např. mezi Pardubicemi a Hradcem Králové), na kamenných navigacích řek (např. Labe), v kamenolomech (např. Hněvotín), na vápencovém štěrku naváženém na pokrytí cest (např. mezi Muckovem a Pláničkou). Domněnku o dávném pěstování této rostliny na středověkých hradech navozuje častý výskyt ve zříceninách a v jejich blízkém okolí. Migračně se nabízejí určité souvislosti s polským Slezskem, rakouským Předalpím a slovenskými Karpaty. Výškově zaujímá stupně od planárního po submontánní (max.: České středohoří, vrch Milešovka, ca 810 m; Chvalšinské Předšumaví, Hůrecký vrch u Hůrky, ca 780 m). – Mapy: ŠMARD A XM 1963:145 (Morava); SLAVÍK in Květena ČR 5:31, 1997.

T: 3. Podkruš. pán. (Soběchleby, 1879 lit.), 4a. Loun. střed. (Milá; Želenice, lit.), 4b. Lab. střed. (Labská soutěska; Oparno; vrchy Boreč a Lovoš; údolí Bíliny nad samotou Rabeny u Trmic), 7a. Liboch. tab. (Levousy – Libochovice, břeh Ohře, 1865 lit.), 7b. Podříp. tab. (Liběchov; Kozlovice – Záluží), 8. Čes. kras (hrad Karlštejn), 9. Dol. Povlt. (Praha, Podbaba), 10b. Praž. kotl. (Praha-Žižkov, překladové nádraží), 11a. Všet. Pol. (navigace Labe a slatinné louky), 11b. Poděb. Pol. (roztr.), 13a. Rožď. tab. (Patřín; Městec Králové), 14a. Bydž. pán. (Chlumec nad Cidlinou – Chýšť, 1877 lit.), 15b. Hrad. Pol. (hojně), 15c. Pard. Pol. (hojně), 16. Znoj.-brn. pah. (Znojensko; Mohelno; Ivančicko; Tišnov, vrch Květnice – některé lokality navazují na fyt. o. 68), 17. Mikul. pah., 18. Jihomor. úv., 19. B. Karp. step. (některé lokality navazují na fyt. o. 78), 20b. Hustop. pah., 21a. Han.

pah. (Hněvotín; Slavonín). – M: 24b. Sokol. pán. (Ostrov), 36b. Horaž. (lesy u Komušína, 1888 lit.), 37b. Suš.-horaž. váp. (vrch Ždánov; hrad Prácheň; hrad Rabí – výskyt uváděn již 1809, roste dodnes), 37i. Chvalš. Předšum. (Hůrka, Hůrecký vrch), 37i. Českokr. Předšum. (Český Krumlov; Dobrkovice; Vyšný; Lstín; Kovářovice; Muckov – Plánička), 37o. Kaň. Malše (Velešín), 37p. Novohr. podh. (Trhové Sviny), 39. Třeboň. pán. (Stráž nad Nežárkou, 1877 lit.; Lutová, 1903), 41. Stř. Povlt. (Orlík), 44. Mileš. střed. (vrchy Milešovka, Kletečná a Hora u Mrskles), 46b. Kaň. Labe (Děčín-Přípeř), 50. Luž. hory (hrad Tolštejn), 63k. Moravskotřeb. vrchy (Pacov), 67. Českomor. vrch. (hrad Landštejn), 68. Mor. podh. Vysoč. (většinou v návaznosti na fyt. o. 16 a 70: Podyjí, hrad Lapikus, Pohlaví, Posvratčí mezi Doubavíkem a Boračí, Křetín, údolí Punkvy), 69a. Železnoh. podh. (Bernardov – Zdechovice; Skuteč, údolí Svaté Anny), 70. Mor. kras (dosti hojně, hlavně v údolích Punkvy a Řičky), 72. Zábř.-unič. úv. (Dubicko), 74a. Vidn.-osobl. pah. (Osoblaha, 1897 lit.), 74b. Opav. pah. (roztr.), 75. Jes. podh. (Spálov, 1897 lit.; Horní Benešov – Staré Heřminovy), 76a. Mor. brána vl. (Štramberk, vrch Kotouč; hrad Starý Jičín; Janovice; Černotín; Odry), 77c. Chřiby (hrad Cimburk), 78. B. Karp. les. (v jz. části roztr.; Bojkovice, vrch Lopeník; Slavičín, 1856 lit.; Brumov, Holý vrch), 81. Host. vrchy (Lukoveček; hrad Lukov).

Mezi pochybné lokality nutno zařadit nedoložené literární údaje z 19. stol. ze sz. Čech: Kynšperk nad Ohří (1878), keřnaté vrchy u Lokte (1877), Karlovarsko (1835). Údaj z lesů u Komušína nedaleko Horaždovic (CELERIN ap. ČELAKOVSKÝ 1888) nebyl nikdy ověřen. Další pochybné nedoložené lokality jsou: 52. Ral.-bez. tab. (vrch Ostrý, 1951 lit.), 56b. Jil. Podkrk. (Zboží; Vlkov; Valdov; Čistá; Kalná – vše 1924 lit.), 57a. Bělohr. (Lány, 1924; Svatojanský Újezd, 1924, 1927; samota Rozkoš 1927 – vše lit.).

Celkové rozšíření: Druh roste v z. a stř. Evropě na sever do jv. Anglie a j. Skandinávie, na jih do s. Španělska, Itálie a na Balkán, na východ až do stř. Sibíře. Rozšíření některými autory vydělovaného západo-středoevropského taxonu končilo na východě v ukrajinských Karpatech. – Mapy: MEUSEL Vergleichende Arealkunde, map. 65b, 1943; MEUSEL et al. 1978:313; HULTÉN NE 1986: 699.

34. *Ligusticum* L. – koprníček *)

Ligusticum LINNAEUS Sp. Pl. 250, 1753. – Syn.: *Meum* GAERTNER Fruct. Sem. Pl. 106, 1788 p. p. – *Gaya* GAUDIN Fl. Helv. 2:389, 1828. – *Coristospermum* BERTOL. Fl. Ital. 3:466, 1837. – *Neogaya* MEISSNER Pl. Vasc. Gen. 144, 1838. – *Hansenia* TURCZ. Bull. Soc. Natur. Moscou 17:754, 1844. – *Devillaea* BUBANI Fl. Pyren. 2:380, 1900. – *Mutellina* THELL. in HEGI III. Fl. Mittel-Eur. 5/2:1319, 1926.

Lit.: BEAUVERD G. (1903): Sur le *Ligusticum mutellina* Crantz = *Meum mutellina* Gaertner. Bull. Herb. Boiss. 3:157–158. – SLABÝ P. (1966): Rozšíření koprníku (*Meum athamanticum* Jacq.) a koprníčku (*Ligusticum mutellina* Crantz) v Československu. Opera Corcont. 3:15–22. – LEUTE G. H. (1969, 1970): Untersuchungen über den Verwandtschaftskreis der Gattung *Ligusticum* L. (Umbelliferae) I, II. Ann. Naturhist. Mus. Wien 73:55–98 (I), 74:457–519 (II). – PROCHÁZKA F. et ČERNOHOUS F. (1974): Středoevropská východní hranice rozšíření druhu *Meum athamanticum* Jacq. Preslia 46:246–252.

Vytrvalé byliny s krátkým oddenkem, po rozemnutí silně aromatické. Lodyha přímá, v hor. části chudě větvená. Listy 2–3× zpeřené. Okolíky složené, obal z 1–2 záhy opadávajících listenů, obalíčky vytvořeny. Květy bílé, růžové nebo nafialovělé. Dvounažky podlouhle vejcovité, nesmáčkělé; karpofor až k bázi rozdělený; merikarpia s 5 ± vyniklými, krátce křídlatými žebry; sekreční kanálky po 2–6 ve valekulách a v obou komisurálních polovinách. – Asi 50 druhů rozšířených převážně v horách Eurasie a Severní Ameriky, ve stř. Evropě 2 druhy.

*) Zpracoval A. Čvančara

Tab. 80: 1 *Libanotis pyrenaica*, 1a – báze lodyhy s kořenem, 1b – dolní list, 1c – květ, 1d – plod, 1e – příčný řez plůdkem.

1. *Ligusticum mutellina* (L.) CRANTZ – koprniček bezobalný Tab. 81/2

Ligusticum mutellina (LINNAEUS) CRANTZ Stirp. Austr. 3:81, 1767. – Syn.: *Phellandrium mutellina* L. Sp. Pl. 255, 1753. – *Ligusticum meum* CRANTZ Stirp. Austr. 3:81, 1767. – *Aethusa mutellina* LAM. Fl. Franç. 3:443, 1779. – *Meum mutellina* GAERTNER Fruct. Sem. Pl. 106, tab. 23, 1788. – *Oenanthe purpurea* POIRET in Lam. Encycl. Méth. Bot. 4:530, 1798. – *Seseli mutellina* STEUDEL Nomencl. Bot. 2:771, 1821. – *Meon mutellina* ST-LAGER Ann. Soc. Bot. Lyon 7:130, 1880. – *Selinum mutellina* PRANTL Exkurs. Fl. Bayern 284, 1884. – *Mutellina purpurea* (POIRET) THELL. in HEGI Ill. Fl. Mittel-Eur. 5/2:1319, 1926.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1071. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 180. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 623. – Extra fines: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 1086. – Fl. Olten. Exs., no 980. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 554. – SCHULTZ Herb. Norm., no 484.

Oddenek válcovitý až vřetenovitý, černohnědý, čupřinatý. Lodyha lysá, (5–)10–50 cm vys., přímá, v hor. části chudě větvená, na bázi slabě rýhovaná, oblá, v hor. části hranatá, dutá. Přízemní listy dl. řapíkaté, krátce pochvaté, 7–30(–37) cm dl.; čepel 5–10(–17) cm dl., 2–7 cm šir., v obrysu vejčitá až podlouhle trojúhelníkovitá, 2–3× zpeřená; lístky řapíkaté, úkrojky niťovité, 3–5(–10) mm dl., (0,3–)0,5–1,5 mm šir., na konci zašpičatělé; lodyžní listy 1–2, přisedlé na dlouhých pochvách, malé, nanejvýše 2× zpeřené, koncové úkrojky tenké, niťovité. Okolíky se 7–10 okolíčky, stopky hranaté, v době květu na hranách s krátkými papilami; obal opadavý, z 1–2 krátkých, úzce kopinatých listenů; obalíčky vytrvávající, ze 3 a více

kopinatých, dl. zašpičatělých, světle zelených, tmavozeleně kýlnatých listenů, stejně dlouhých jako květní stopky. Kališní cípy nezřetelné; korunní lístky eliptické až obvejčité, 1,0–1,5 mm dl., bílé, růžové až nafialovělé, na vrcholu přehnuté, slabě paprskující; stylopodium kuželovité. Merikarpia 4–6 mm dl., 2–3 mm šir., lysá, hladká, hnědá se světlejšími žebry. VI–VIII. Hkf.

2n = 22 (ČR: 97. Hr. Jes.)

Ekologie a cenologie: Horské louky, hole a nivy, okraje světlých horských lesů, kosodřevina. Půdy vlhčí, humózní, zásobené živinami, kamenité i hlinité, u nás pouze na silikátovém podkladu. Ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae*, *Calamagrostion arundinaceae*, *Juncion trifidi*, *Salicion herbaceae*, *Adenostyilion* a *Pinion mughii*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně až vzácně v oreofytiku, ojediněle v mezofytiku; od submontánního po subalpínský stupeň, s těžištěm rozšíření v montánním stupni (min.: Horní Pootaví, údolí Otavy u Čeňkovy pily, ca 650 m; max.: Hrubý Jeseník, Praděd, 1 460 m). § Δ – Mapy: SLABÝ 1966:18; NĚMEČKOVÁ in HENDRYCH Acta Univ. Carol.-Biol. 1971:286, 1973; SLAVÍK in Květena ČR 5:42, 1997.

M: 37a. Hor. Poot. (údolí Otavy u Čeňkovy pily). – O: 88b. Šum. pláně, 88d. Boub.-stož. hor., 95. Orl. hory, 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Hory j. a stř. Evropy od j. Francie přes Alpy, Karpaty, do Černé Hory, Makedonie, Albánie a Bulharska. – Mapy: LEUTE 1970:470.

35. *Meum* MILL. – koprník *)

Meum MILLER Gard. Dict. Abr., ed. 4., 1754. – Syn.: *Athamanta* L. Sp. Pl. 245, 1753 p. p. – *Eumeum* BAILLON Hist. Pl. 7:210, 1879. – *Meon* ST-LAGER Ann. Soc. Bot. Lyon 7:130, 1880 p. p.

Lit.: PRINZ K. (1931): Das inselartige Auftreten der Bärwurz (*Meum athamanticum* Jacq.) zwischen Erzgebirge und Sudenten. Natur u. Heimat, Aussig, 2:86–87. – SLABÝ P. (1966): Rozšíření koprníku (*Meum athamanticum* Jacq.) a koprničku (*Ligusticum mutellina* Crantz) v Československu. Opera Corcont. 3:15–22. – LEUTE G. H. (1969): Untersuchungen über den Verwandtschaftskreis der Gattung *Ligusticum* L. (Umbelliferae) I. Ann. Naturhist. Mus. Wien 73:55–98. – PROCHÁZKA F. et ČERNOHOUS F. (1974): Středoevropská východní hranice rozšíření druhu *Meum athamanticum* Jacq. Preslia 46:246–252.

Vytrvalé lysé byliny se silným oddenkem, po rozemnutí aromatické. Lodyha přímá, chudě větvená. Listy v obrysu podlouhle vejčité až trojúhelníkovité, 3–4× zpeřené, řapíkaté. Okolíky složené, ± vypouklé; obal většinou chybí, obalíčky vytvořeny. Květy oboupohlavné nebo samčí, bílé nebo načervenalé. Dvounažky podlouhle vejcovité, slabě zploštělé; merikarpia s 5 vyniklými, ale nekřídlatými hlavními žebry; sekreční kanálky nejčastěji po 4 ve valekulách a 8 na komisurální straně. – Monotypický rod rozšířený pouze v Evropě.

1. *Meum athamanticum* JACO. – koprník štětino-listý Tab. 81/1

Meum athamanticum JACQUIN Fl. Austr. 4:2, tab. 303, 1776. – Syn.: *Athamanta meum* L. Sp. Pl. 245, 1753. – *Meum vulgare* HILL Brit. Herb. 404, 1756. – *Ligusticum meum*

CRANTZ Stirp. Austr., ed. 2, 1:199, 1769. – *Seseli meum* SCOP. Fl. Carniol. 1:212, 1772. – *Ligusticum capillaceum* LAM. Fl. Franç. 3:454, 1779. – *Aethusa meum* MURRAY Syst. Veg., ed. 14:287, 1784. – *Meum athamanta* PERS. Syn. Pl. 1:319, 1805. – *Eumeum athamanticum* BAILLON Hist. Pl. 7:210, 1879.

*) Zpracoval A. Čvančara

Tab. 81: 1 *Meum athamanticum*, 1a – plodenství, 1b – plod. – 2 *Ligusticum mutellina*, 2a – lístek, 2b – plodenství, 2c – plod.

