

ce, 1880; Předměřice nad Jizerou, 1896; Lipník, 1882 lit., 1888; Nové Benátky, 1896; Mladá Boleslav, 1877–1896; Mnichovo Hradiště, 1877 lit.; Stará Lysá, 1914), 13a. Rožd. tab. (Charvatce, 1902, 1929; Čachovice, 1882 lit.; Hlavečnick, 1944), 14a. Bydž. pán. (Jičín, 1878; Vokšice, 1907), 15c. Pard. Pol. (Týnec nad Labem, 1980; Semín, 1936; Stéblová, 1937; Pardubice, 1983), 16. Znoj.-brn. pah. (Božice, les Hoja, 1984; Brno, Petrov, 1889–1935), 17a. Dunaj. kop. (Březí, 1988), 17b. Pavl. kop. (na více místech od vrchu Šibeníčník až po Dolní Věstonice, údaje z let 1855–1991), 17c. Milov.-valt. pah. (Sedlec, 1982), 18a. Dyj.-svr. úv. (mnoho lokalit, údaje z let 1897–1990), 18b. Dolnomor. úv. (Bzenec, 1977; Hodonín, 1952, 1984), 20b. Hustop. pah. (Hustopeče, 1890–1954; Zaječí, 1908–1935), 21a. Han. pah. (Seloutky, 1881; Otaslavice, 1897 lit.), 21b. Hornomor. úv. (Hrubčice, 1897 lit.; Kralice na Hané, 1897 lit.). – M: 24a. Cheb. pán. (Cheb, 1878 lit.), 30b. Rak. kotl. (Rakovník, 1877 lit.), 32. Křivokl. (Týřov, Podlom, 1916; Nová Huť, 1932 lit., 1938; Hudlice, 1918; hrad Točnick, 1889 lit.), 41. Stř. Povlt. (Bojanovice, 1962 lit.), 53b. Plouč. Podješ. (Janův Důl, 1895 lit.), 62. Litomyš. pán. (Vysoké Mýto, 1933 lit.), 68. Mor. podh. Vysoč. (Třebíč, 1882, 1903), 76a. Mor. brána vl. (Lipník, hrad Helfštýn, 1897 lit.).

## 2. *Chaerophyllum* L. – krabilice \*)

*Chaerophyllum* LINNAEUS Sp. Pl. 258, 1753, nom. cons. – Syn.: *Rhynchostylis* TAUSCH Flora 17:343, 1843 non BLUME.

Lit.: BEAUVERD G. (1902): Notes sur les caractères extérieurs de *Chaerophyllum hirsutum* L. Bull. Herb. Boiss., ser. 2, 2:709–732. – BUSH B. F. (1902): The North American species of *Chaerophyllum*. Trans. Acad. St. Louis 12:57–63. – BENEŠ A. (1913): Krabilice bulvatá neboli krkoška, *Chaerophyllum bulbosum*. Čes. Zahrad. Listy 10:117, 128–129. – DOMIN K. (1946): O krabilici bulvaté jako zelenině. Čs. Zahradník 1:558–559. – FRÖHLICH A. et ŠVESTKA F. (1958): *Chaerophyllum aureum* na Moravě. Preslia 30:86. – SMEJKAL M. (1958): K výskytu *Chaerophyllum aureum* L. na Moravě. Preslia 30:86–88. – PAWŁOW M. (1963): Rozmieszczenie *Chaerophyllum cicutaria* Vill. w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem stanowisk nizowych. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. 12:227–247. – PAWŁOW M. (1964): Rozmieszczenie *Chaerophyllum aromaticum* L. w Polsce. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. 14:107–126. – HÄMET-AHTI L. (1967): *Chaerophyllum bulbosum* L. ssp. *bulbosum* and ssp. *prescottii* (DC.) Nyman in Finland. Ann. Bot. Fenn. 4:417–421. – PAWŁOW M. (1968): Rozmieszczenie ważniejszych gatunków gradowych na Nizu Polskim. Pr. Komis. Biol. 32/5:1–66. [*Chaerophyllum temulum*, p. 14–19]. – KOPECKÝ K. (1970): Vliv činnosti člověka na rozšíření *Chaerophyllum aromaticum* L. v údolí Divoké Orlice. Zpr. Čs. Bot. Společ. 5:86–90. – KOWAL T., LATOWSKI K. et MACHER Z. (1971): Anatomiczne cechy diagnostyczne krajowych gatunków rodzaju *Chaerophyllum* L. em. Hoffm. Pr. Komis. Farm. 19:57–79. – KOWAL T. et LATOWSKI K. (1973): Morfologiczne i anatomiczne cechy diagnostyczne owoców wybranych gatunków rodzaju *Chaerophyllum* L. em. Hoffm. Pr. Komis. Biol. 35/7:3–31. – NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ Z. (1974): Rozšíření krabilice zápašné (*Chaerophyllum aromaticum* L.) v České socialistické republice. Zpr. Čs. Bot. Společ. 9:79–94. – DIHORU GH. (1976): Differences between *Chaerophyllum* and *Anthriscus*. Rev. Roum. Biol. 21:7–9. – GERSTBERGER P. (1983): Blattanatomische Merkmale zur Unterscheidung von *Anthriscus sylvestris* und *Chaerophyllum aureum*. Gött. Florist. Rundbr. 17:158–160. – HRUŠKA K. (1985): Consideration on the evolution of the genus *Chaerophyllum* L. (Umbelliferae). Giorn. Bot. Ital. 119:37–48. – KOPECKÝ K. (1985): Der Apophytisierungsprozess am Beispiel der Saumgesellschaften mit *Chaerophyllum aromaticum* L. in der Tschechoslowakei. Tuexenia 5:127–130. – PASSARGE H. (1989): Zur Coenologie von *Carduus crispus* und *Chaerophyllum bulbosum*-Fluren. Hercynia 26/1:102–115. – WÖRZ A. (1989): Untersuchungen zu Verbreitung und soziologisch-standörtlicher Differenzierung von *Chaerophyllum hirsutum* L. und *Chaerophyllum villarsii* Koch (Apiaceae). Bot. Jb. 110:493–510.

Jednoleté, dvouleté, popř. víceleté až vytrvalé, lysé nebo chlupaté byliny. Kořen větvenitý nebo hlízovitě až řepovitě ztlustlý. Oddenek vytrvalých druhů tlustý, válcovitý. Lodyha obvykle větvená, pod uzlinami nezřetelně nebo nápadně ztlustlá, zejména v dol. části chlupatá, v horní až olysá nebo lysá, někdy fialově až špinavě červeně skvrnitá. Listy vícekrát zpeřené s lístečky posledního řádu nebo úkrojky peřeně členěnými až celistvými, na okraji zubatými nebo celokrajnými. Složené okolíčky ploché až mírně vypouklé; obal většinou chybí nebo z jednoho až několika opadávajících listenů; obalíčky z 5–11 většinou zašpičatělých nebo dl. špičatých listenů s blanitým lemem. Květy oboupohlavné a samčí v tomtéž okolíčku; na obvodu okolíčku obvykle květy s dlouhými květními stopkami, buď jenom oboupohlavné, nebo oboupohlavné a samčí, uprostřed okolíčku jeden oboupohlavný krátce stopkatý květ, ostatní květy samčí s rudimentem gynecea; oboupohlavné květy výrazně proterandrické; některé okolíčky (především nejdříve rozkvétající terminální) mají ve všech okolíčcích převahu květů oboupohlavných; mladší postranní okolíčky (rozkvétající později především na postranních větvích) mají často ve všech okolíčcích

\*) Zpracovali B. Slavík a Z. Slavíková

jen květy samčí. Kalich nezřetelný; koruna bílá nebo narůžovělá až růžová, zřídka žlutavá; korunní lístky s klínovitou bází nebo v nehet zúžené, na vrcholu hluboce vykrojené s nápadným dovnitř otočeným lalůčkem, stejně nebo nestejně velké (paprskující). Dvounažky protáhle kuželovité až úzce elipsoidní, někdy na bázi zúžené, k vrcholu se více nebo méně zužující avšak bez zobánku, ze strany poněkud smáčklé; karpofor na vrcholu kratičce až zřetelně vidličnatě větvený; merikarpia na průřezu polokruhovitá až okrouhlá, s 5 vyniklými tupými žebry a širokými rýhami; sekreční kanálky velké, 4 valemární a 2 na komisurální straně; stylopodium kuželovité až úzce kuželovité, čnělky vláknité, téměř přímé až rovnovážně odstálé či nazpět ohnuté. – Asi 40 druhů rozšířených v Evropě, Asii a v Severní Americe. – Protandr. Entomogam.

- 1a Korunní lístky na okraji brvitě; čnělky téměř přímé nebo spolu svírající ostrý úhel, asi 2× delší než úzce kuželovité, pozvolna v čnělky přecházející stylopodium; stonek pod uzlinami není zřetelně ztlustlý ..... **5. Ch. hirsutum**
- b Korunní lístky na okraji lysé; čnělky spolu svírající pravý nebo tupý úhel, asi 2× delší nebo stejně dlouhé jako stylopodium; stonek pod uzlinami ± zřetelně ztlustlý ..... 2
- 2a Rostliny jednoleté nebo dvouleté (výjimečně víceleté), po jediném kvetení odumírající; kořen větvenovitý až řepovitý; čnělky stejně dlouhé nebo o málo delší než stylopodium; plody 4–7 mm dl. .... 3
- b Rostliny vytrvalé; oddenek tmavý, válcovitý, ve stáří vícehlavý, dřevnatějící; čnělky nejméně 2× delší než stylopodium; plody 6–12 mm dl. .... 4
- 3a Kořen úzce větvenovitý; lístky listů na vrcholu tupé až jemně přišpičatělé, 1–2× zpeřené, s úkrojky šir. vejčítými; okolík z 4–13 okolíček, stopky okolíček drsné; listeny obalíčků na okraji hustě jemně brvitě; čnělky, svírající navzájem tupý až přímý úhel, ± stejně dlouhé jako stylopodium ..... **2. Ch. temulum**
- b Kořen řepovitý až ± kulovitý; lístky listů na vrcholu špičaté, 2–3× zpeřené, s úkrojky úzce kopinatými až čárkovitými; okolík ze 7–20 okolíček, stopky okolíček lysé; listeny obalíčků na okraji lysé nebo řídce chlupaté; čnělky, svírající navzájem tupý úhel, o něco delší nebo téměř 2× delší než stylopodium ..... **3. Ch. bulbosum**
- 4a Lodyžní listy 2× zpeřené (podobné druhu *Aegopodium podagraria*), s lístečky velkými, vejčítými nebo eliptickými, na okraji stejnoměrně 2× pilovitými, na vrcholu špičatými ..... **1. Ch. aromaticum**
- b Lodyžní listy 3–4× zpeřené (podobné druhu *Anthriscus sylvestris*), s lístečky posledního řádu a úkrojky peřenoklanými až peřenosečnými, špičatými ..... **4. Ch. aureum**

**1. *Chaerophyllum aromaticum* L.** – krabilice zápašná Tab. 56/1

*Chaerophyllum aromaticum* LINNAEUS Sp. Pl. 259, 1753.  
– Syn.: *Myrrhis aromatica* (L.) SPRENGEL in SCHULTES Syst. Veg. 6:509, 1820.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1453.  
– TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 650. – Extra fines: DÖRFLER Herb. Norm., no 4888, 5072. – Eston. Pl., no 74. – Fl. Polon. Exs., no 352. – Fl. Siles. Exs., no 789. – Pl. Finl. Exs., no 305.

Vytrvalé byliny vonící po mrkvi. Oddenek válcovitý, hnědočerný, ve stáří vícehlavý. Lodyha přímá, 50–200 cm vys., větvená, s širokými rýhami a tupými žebry, často červeně skvrnitá nebo tmavě červená, v dol. části hustě porostlá bílými odstálými štětinovitými chlupy, v hor. části olýsalá až lysá. Listy sytě zelené, 2× zpeřené, s čepelí v obrysu šir. trojúhelníkovitou, v dol. části lodyhy velké, s řapíkem až 25 cm dl. a přitiskle štětinatě chlupatým a čepelí až 25 cm dl. a 26 cm šir.; v hor. části lodyhy listy menší, s kratším řapíkem, nejhořejší listy téměř k listové pochvě přisedlé; lístky dol. listů

na svrchní straně řídce dl. chlupaté, na spodní straně krátce a hustě chlupaté, zejména na žilkách; v hor. části lodyhy lístky na svrchní straně téměř lysé, na spodní straně chlupaté většinou jen na žilkách; dol. listy s 3–4 jařmy lístků složených z lístečků, z nichž nejdolejší jsou ještě zpeřené, ostatní většinou celistvé; lístečky dol. jařma nestejně velké, s nesouměrnou zaokrouhlenou až klínovitou bází, na vrcholu zašpičatělé, na okraji jemně a stejnoměrně 2× pilovité; terminální lísteček vejčitý až úzce vejčitý, až 6,5 cm dl. a 3,2 cm šir., s klínovitou, často též nesouměrnou bází, na vrcholu zašpičatělý, s okrajem stejným jako ostatní lístečky. Okolíky velké, s 12–22 okolíčky, stopky okolíček lysé, vnější dlouhé, vnitřní kratší; obal chybí nebo z 1–2 záhy opadávajících listenů; obalíčky z 6–10 šir. kopinatých, dl. zašpičatělých, na okraji brvitých, často fialově skvrnitých listenů (nebo s fialovou stř. žilkou), s širokým blanitým podvinutým lemem. Kalich nezřetelný; korunní

lístky ± stejně dlouhé, obvejčité, ca 1 mm dl., na bázi zúžené, na vrcholu hluboce vykrojené, lysé, bílé. V terminálních, nejdříve rozkvétajících okolících plodů více, v postranních později rozkvétajících okolících (s převahou samčích květů) plodů málo nebo žádné; dvounažky úzké válcovité, na bázi zúžené; merikarpia ca 8–12 mm dl. a 2 mm šir., se světle hnědými rýhami a tmavěji hnědými žebry, čnělky tenké, za zralosti rovnovážně odstálé až nazpět zahnuté, 2× delší než stylopodium. VI–VIII. Hkf.

2n = 22 (ČR: 8. Čes. kras, 64a. Průh. ploš., 73a. Rychleb. vrch., 91. Žďár. vrchy, 93a. Krk. les.)

Poznámka: *Ch. aromaticum* připomíná *Aegopodium podagraria*, liší se ale obvykle vyšší, pod uzlinami ztlustlou, odstále štětinatě chlupatou lodyhou a listy a vyvinutými obalíčky.

Variabilita: Druh poměrně málo proměnlivý; odchylky jsou většinou v kvantitativních znacích, zejména v hustotě odění lodyhy a listů. Na našem území výrazně převažují rostliny s lodyhou v dol. části hustě porostlou bělavými, na bázi poněkud zduřelými trichomy a v horní části olysanou až lysou – var. *aromaticum* (syn.: var. *longipilum* THELL.). Další rozdíly jsou v hustotě odění spodní strany listů, vyskytují se všechny přechody od listů olysálých až po hustě krátce chlupaté. Také tvar lístků je proměnlivý. Tyto odchylky však mají nejvýše hodnotu formy.

Ekologie a cenologie: Polostinná, čerstvě vlhká místa; přirozený výskyt v nitrofilních travinových a lemových porostech podél vodních toků, v lemech lužních lesů, v lesních lemech, křovinách, pobřežních houštinách, na loukách, často jako apofyt v silničních příkopech, podél železnic, na vlhkých rumišťích a dalších ruderalizovaných místech v sídlištích, v zahradách, v živých plotech, podél zdí, plotů a cest, na okrajích polí a na jiných antropogenních stanovištích. Nitrofilní druh, rostoucí na půdách bohatých živinami, slabě kyselých až slabě alkalických. Diagnostický druh svazu *Aegopodion podagrariae*, dominující zvl. v as. *Chaerophylletum aromatici* NEUHÄUSLOVÁ, NEUHÄUSL et HEJNÝ 1969. Na březích toků a v údolních nivách roste též ve společenstvech svazů *Salicion triandrae* a snad i *Salicion albae*, v submontánním stupni v přirozených i druhotných společenstvech svazu *Petasition officinalis*, na antropicky ovlivněných stanovištích ve společenstvech svazů *Galio-Alliarion* a *Arction lappae*.

Rozšíření v ČR: Téměř na celém území ČR, ale značně nerovnoměrně. Mnohde je hojná až velmi hojná (např. ve stř. a sv. Čechách, na s. a v. Moravě a v Posvitaví), někde je roztroušená, jinde je vzácná až lokálně zcela chybí (např. nejzápadnější Čechy, Šumava a Předšumaví, Lounsko,

stř. Polabí a j. Morava). V rámci celé České republiky proniká jako apofyt z přirozených porostů na antropogenní stanoviště, v z. části státu rozšiřuje svůj areál téměř výhradně jako antropofyt. Těžiště rozšíření je v kolinním až submontánním stupni, hlavně však v suprakolinním, do nížiny výskyt řídne, stejně tak i výše do hor (max.: Hrubý Jeseník, ca 960 m; Rychlebské hory, ca 950 m; Krkonoše, Lysečinské boudy, ca 930 m; Králícký Sněžník, ca 900 m; Nízký Jeseník, ca 890 m; Šumava, Račí – Borová Lada, ca 870 m). – Mapy: NEUHÄUSLOVÁ-NOVOTNÁ 1974:87; SLAVÍK in Květena ČR 5:39, 1997.

T: ve všech fyt. o., roztr. až vz., často na velkých územích chybí. – M: téměř ve všech fyt. o. [chybí v 22. Halštr. vrch. a 23. Smrč.], pouze vzácně v 24. Hor. Poohří, 25. Krušn. podh. (jen ve v. části), 26. Čes. les, 27. Tachov. bráz., 28. Tep. vrchy, 29. Doup. vrchy, 31. Plz. pah. (hojnější v sv. části), 37. Šum.-novohr. podh. [chybějí údaje z fyt. p. 37a, d, e, f, g, h, j, k, m, p, q], 46. Lab. písk., 47. Šluk. pah., v ostatních fyt. o. roztr. až hojně. – O: téměř ve všech fyt. o. [chybí v 89. Novohr. hory], pouze vzácně v 85. Kruš. hory (jen ve v. části), 86. Slavk. les, 88. Šum. (jen velmi vz. při okraji fyt. o. na severozápadě a sv. od Lipenské přehrady, ojediněle v 88d. Račí – Borová Lada), v ostatních fyt. o. v nižších polohách roztr.

Celkové rozšíření: Východní část stř. Evropy (absolutní z. hranice v Německu Frankfurt nad Odrou, jv. Duryňsko, z. Sasko a jv. část Bavorského lesa, v Rakousku Horní a Dolní Rakousy), v. Evropa (na sever do Estonska a k Oněžskému jezeru, na východ po Ural), sv. Itálie a Balkán. Ojediněle zavlekána i mimo primární areál (např. Velká Británie a j. Švédsko). – Mapy: HULTÉN NE 1986:693.

Význam: Na příhodných stanovištích možnost intenzivního generativního šíření. Při přemnožení nepříjemný hlubokokořenující plevel v zahradách a na loukách.

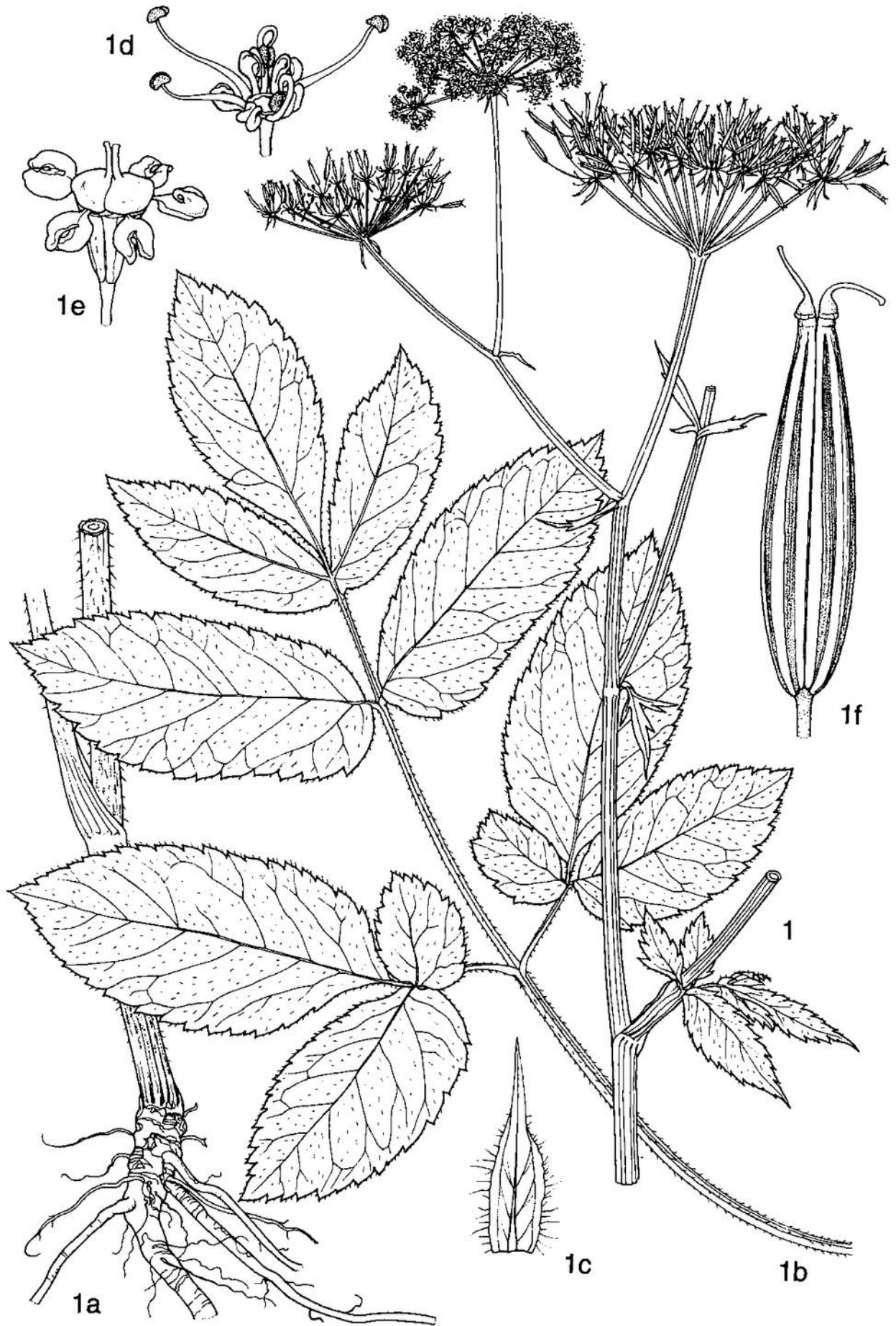
## 2. *Chaerophyllum temulum* L. – krabilice mámi- vá Tab. 57/2

*Chaerophyllum temulum* LINNAEUS Sp. Pl. 258, 1753. – Syn.: *Ch. temulentum* L. Fl. Suec. 94, 1755. – *Myrrhis temula* (L.) ALL. Fl. Pedem. 2:29, 1785.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1651. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 655. – Extra fines: BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 2852. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 108. – Fl. Polon. Exs., no 577. – Fl. Siles. Exs., no 734. – Herb. Fl. Ross., no 216. – SINTENIS Iter Thessal., no 655, 973.

Jednoleté až dvouleté byliny s větvenitým ztlustlým větveným kořenem. Lodyha přímá, 20–100 cm vys., jemně rýhovaná, pod uzlinami ztlustlá, fialově skvrnitá nebo celá špinavě červená, větvená, s větvemi v hor. části odstálými, na bázi hustě porostlá bělavými odstálými chlupy ca

Tab. 56: 1 *Chaerophyllum aromaticum*, 1a – báze lodyhy s kořeny, 1b – dolní list, 1c – listeneč, 1d – samčí květ, 1e – protandrický oboupohlavný květ s opadanými tyčinkami, 1f – plod.



0,5 mm dl., mezi nimiž vyrůstá menší množství chlupů 1–2 mm dl. i delších; v hor. části lodyha hustě porostlá chlupy do 0,5 mm délky, nazpět směřujícími. Listy šedozelené, dolní dl. řapíkaté, ca 25 cm dl. a 20 cm šir., s řapíky hustě porostlými přitisklými štětinovitými chlupy, většinou nazpět směřujícími; listové čepele v obrysu vejčité až šir. vejčité, 2–3× zpeřené, někdy hnědě skvrnitě, na obou stranách přitiskle štětinatě chlupaté, hor. listy na úzkých listových pochvách přisedlé; lístky dol. jařem zpeřené, horních peřenodílné až peřenosečné, nejhořejší lístky peřenolaločné až celistvé s vroubkovaným okrajem; lístečky a úkrojky vejčité až úzce vejčité s šir. až úzce klínovitou bází, tupě až jemně přišpičatělé. Okolíky středně velké, ca 5–6 cm v průměru, před rozkvětem nicí, za květu přímé, ± dl. stopkaté; obal chybí, vz. z 1–3 listenů, na okraji dl. brvitých; okolíčky 4–13, stopky okolíček řídké chlupaté s trichomy vzhůru směřujícími; obalíčky z 6–8 listenů šir. kopinatých, jedno- až vícežilných, zašpičatělých, na okraji úzce blanitě lemovaných a brvitých, na spodní straně s trichomy na žilkách. Počet květů v okolíčku až 25, na obvodu okolíčku květy oboupohlavné, proterandrické, dl. stopkaté, dozrávající v plody, směrem do středu okolíčku květy samčí s kratšími stopkami, s rudimentem gynecia, brzy zasychající, uprostřed okolíčku jeden krátce stopkatý oboupohlavný květ, rozkvétající jako poslední a dozrávající v plod; v terminálních okolíčkách na hlavním stonku a postranních větvích převažují květy oboupohlavné, v postranních okolíčkách obvykle květy samčí. Korunní lístky hluboce vykrojené, vnější zřetelně větší (paprskující), lysé, bílé. Dvounažky úzce elipsoidní; plodní stopky tlusté, dosahující 1/2–3/2 délky plodu; merikarpia ca 7 mm dl. a až 1,8 mm šir., světle žlutohnědá, lysá, často s fialovými žebry; čnělky ± stejně dlouhé jako cibulovité stylopodium, svírající navzájem tupý až přímý úhel. V–VII. Hkf, Tf. Tox.

2n = 14 (ČR: 41. Stř. Povlt.), 22 (extra fines)

Variabilita: Druh je jen málo proměnlivý, rozdíly jsou především v charakteru odění lodyh a listů, nanejvýše však na úrovni formy (rostliny s hustými jemnými chlupy – f. *canescens* BAENITZ). V j. a jv. Evropě se místy vyskytuje f. *eritocarpum* GUSS. s roztr. chlupatými plody; u našich rostlin byly zatím pozorovány pouze lysé plody. Vzácně mimo naše území byly pozorovány rostliny se zlatožlutou korunou (*lusus chrysanthum* J. MURR).

Ekologie a cenologie: Ruderalizované příměstské lesy a parky, především v akátových porostech, křoviny, úhory, neobhospodařované za-

hrady, rumiště a zbořeniště, u zdí, v živých plotech, v lesních lemech, v antropicky ovlivněných lužních lesích a na březích toků; většinou jako apofyt. Na stinných a polostinných místech, na čerstvě vlhkých půdách bohatých na živiny, především na dusíkaté látce, poněkud teplomilná s mírně oceanickou tendencí v rozšíření. Diagnostický druh svazu *Gallio-Alliarion* (dominanta v as. *Alliario officinalis-Chaerophylletum temuli* LOHMEYER 1949); častý výskyt je ve společenstvech svazu *Sambuco-Salicion capreae* a řádu *Chelidonio-Robinietales*, méně často svazu *Alno-Ulmion*.

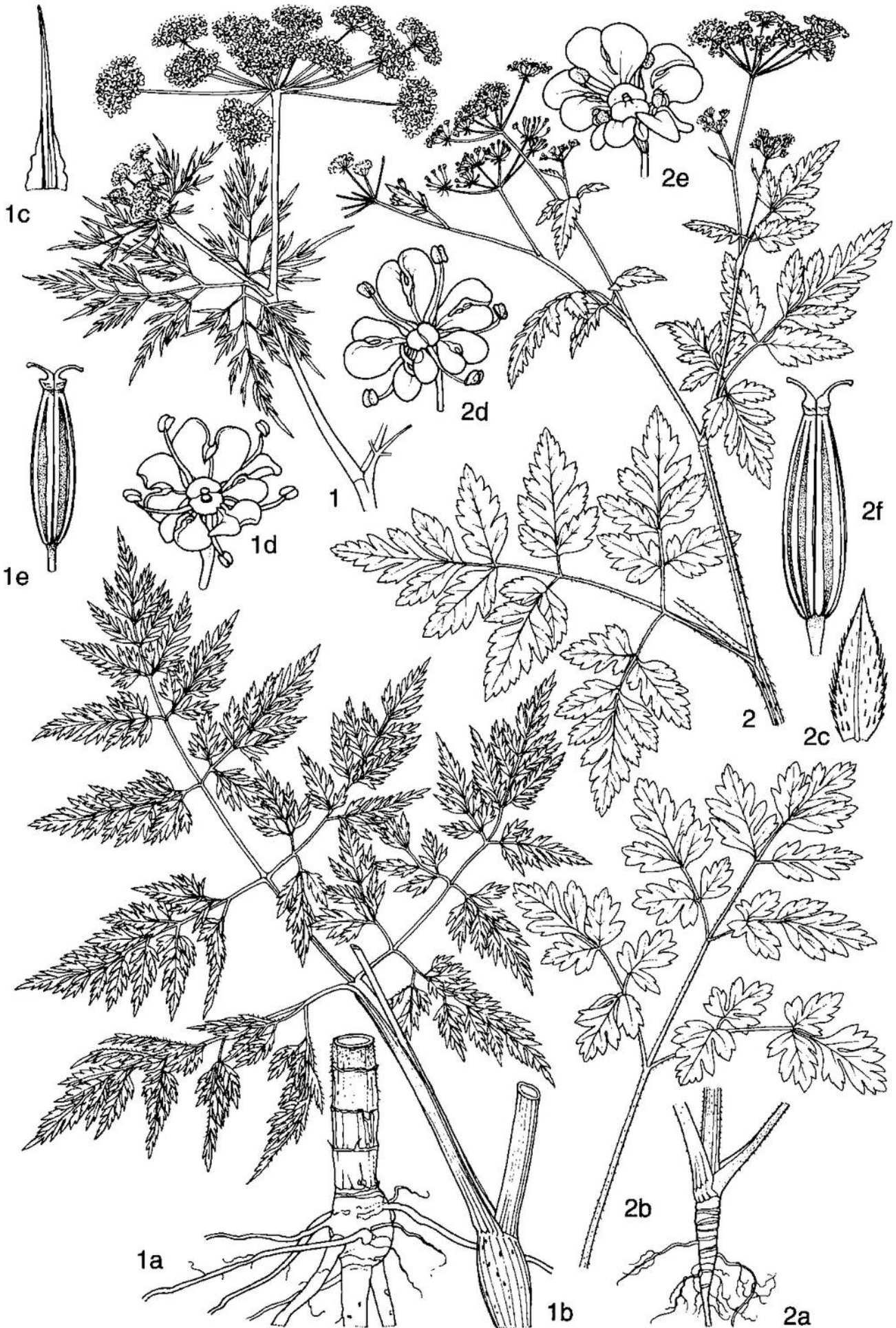
Rozšíření v ČR: Dosti hojně až hojně v celém termofytiku a roztr. až dosti hojně v teplejších částech mezofytika. Jen okrajově a spíše jen na vyložené antropogenní stanoviště proniká i do vyšších, chladnějších částí mezofytika; chybí v převážné části Českomoravské vrchoviny, v Předšumaví, v západočeských příhraničních pohořích, jakož i v předhořích s. Moravy a v Třebovském mezihoří. V oreofytiku velmi vzácně. Proti stavu rozšíření na území České republiky, jak je známo z 19. stol., je zcela zřetelná tendence k rozšiřování areálu. Výškově zaujímá polohy od planárního po suprakolinní stupeň (max.: Branžovský hvozď, vrch Doubrava, ca 700 m).

T: ve všech fyt. o. – M: ve většině fyt. o. [pravděpodobně chybí v 22. Halštr. vrch., 23. Smrč., 26. Čes. les., 27. Tachov. bráz., 43. Votic. vrch., 49. Frýdl. pah., 54. Ješ. hřb.]; méně častý výskyt byl zatím zaznamenán ve fyt. o. 28. Tep. vrchy, 29. Doup. vrchy, 30. Jesen.-rak. ploš., 37. Šum.-novohr. podh. (zatím údaje z fyt. p. 37b, d, e, h, l), 38. Bud. pán., 39. Třeboň. pán., 40. Jihočes. pah., 42. Votic. pah., 48. Luž. kotl., 50. Luž. hory, 53. Podješ., 59. Orl. podh., 63. Českomor. mezih., 66. Hornosáz. pah., 67. Českomor. vrch. (jen při okrajích fyt. o.), 69. Želez. hory, 71. Drah. vrch. (jen při okrajích fyt. o.), 73. Hanuš. rychleb. vrch., 75. Jes. podh. (jen při okrajích fyt. o. a na vyložené synantropních stanovištích, např. v Bruntálu), 78. B. Karp. les., 79. Zlín. vrchy, 80. Stř. Poječ., 81. Host. vrchy, 82. Javorn., 84. Podbesk. pah.; v ostatních fyt. o. mezofytika roztr. až dosti hojně. – O: 91. Žďár. vrchy (v nejnižších polohách vz.).

Celkové rozšíření: Evropa od atlantického pobřeží na východ do Povolží, na sever do j. Skandinávie a j. Finska, v j. Evropě hlavně v horách, a to na Pyrejském poloostrově pouze v s. a sz. části, na Korsice a Sardinii, v celé Itálii, na Siclii, ve značné části Řecka, v Bulharsku a na Krymu. Na jihovýchod zasahuje do stř. Malé Asie, na Kavkaz a do okolí Lenkoranu při pobřeží Kaspického moře, na jihozápad do sz. Afriky. Synantropně v Severní Americe a na Novém Zélandu; též okrajová území evropského areálu jsou zřejmě synantropní. – Mapy: MEUSEL et al. 1978:306; HULTÉN NE 1986:694.

Význam: Obsahové látky dosud málo prozkoumané, znám je hlavně prchavý glykosid chaerofylin, způsobující nejprve podráždění zažívací

Tab. 57: 1 *Chaerophyllum bulbosum*, 1a – báze lodyhy s kořenem, 1b – list, 1c – listenec, 1d – oboupohlavný květ, 1e – plod. – 2 *Ch. temulum*, 2a – báze lodyhy s kořenem, 2b – list, 2c – listenec, 2d – samčí květ, 2e – oboupohlavný květ, 2f – plod.



soustavy, po vstřebání příznaky otravy, končící až smrtelně. Otravy byly pozorovány jak u člověka, tak u domácích zvířat (např. skot, vepř).

### 3. *Chaerophyllum bulbosum* L. – krabilice hlíznatá Tab. 57/1

*Chaerophyllum bulbosum* LINNAEUS Sp. Pl. 258, 1753. – Syn.: *Myrrhis tuberosa* JUNDZ. Opis. Rosl. Litew. 118, 1791. – *M. bulbosa* SPRENGEL Pl. Umbell. Prodr. 29, 1813, non ALL.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Českoslov., no 1351. – Pl. Českoslov. Exs., no 226. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 654. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 8921. – Eston. Pl., no 166. – Fl. Exs. Bakov., no 39. – Fl. Rom. Exs., no 1462. – Fl. Siles. Exs., no 1008. – Herb. Fl. Ross., no 1113.

Dvouleté, někdy tříleté a snad i víceleté byliny, po prvním kvetení a plození odumírající, nepříjemně páchnoucí. Kořen hlízovitě ztlustlý, řepovitý až kulovitý. Lodyha přímá, (50–)80–200 (–230) cm vys., v hor. části často velmi bohatě větvená, oblá, mělce rýhovaná, dutá, pod uzlinami ztlustlá, na nejdolejším článku s 1,0–1,5 mm dl., bílými, tuhými, přitisklými, dolů obrácenými chlupy, směrem nahoru olysávající až lysá, zejména v dol. části červeně skvrnitá nebo špinavě červená, ojíněná. Lodyžní listy svěže zelené s řídce chlupatým řapíkem a větvením lístků i lístečků, čepel v obrysu šir. vejčitá až šir. trojúhelníkovitá, 2–3 (–4) × zpeřená, jemná, na spodní straně s dlouhými chlupy řídce vyrůstajícími na žilkách, s větším počtem jařem lístků (až 10) složených z lístečků ještě dále zpeřených; lístečky a úkrojky posledního řádu úzce kopinaté až téměř čárkovité, celokrajné, s bělavou jemnou špičkou. Okolíky středně velké; obal chybí nebo z 1–2 úzkých, špičatých, lysých listenů; okolíčeků 7–20, stopky nápadně nestejně dlouhé, lysé, obalíčky z 1–6 úzkých, dl. špičatých, řídce chlupatých nebo lysých listenů, na okrajích s širokým suchomázdřitým zvlněným lemem; prostřední okolíček někdy podepřen jen jediným zakrnělým listenem. Okolíčky na obvodu okolíku mají často větší počet květů oboupohlavných než samčích, někdy mají oboupohlavné všechny květy, směrem do středu okolíku přibývá v okolíčkách květů samčích na úkor květů oboupohlavných. Korunní lístky obvejčité, ca 1,5 mm dl., méně než do 1/2 čepele vykrojené, se širokými překrývajícími se laloky, na bázi náhle zúžené, lysé nebo řídce roztr. chlupaté, bílé. Dvounažky úzce vejcovité, o něco tlustší než plodní stopky; merikarpia 4–7 mm dl. a 1,6–2,0 mm šir., na rýhách obvykle hnědě a na žebrech žlutě zbarvená; čnělky o něco delší až téměř 2× tak dlouhé jako shora zmačklé stylopodium. VI–VIII. Tf, Gf.

2n = 22 (ČR: 8. Čes. kras, 14a. Bydž. pán.)

Poznámka: Někdy bývá zaměňována s druhem *Conium maculatum* L., od něhož se liší bazálními lodyžními články a řapíky a větveny dolních listů nazpět štětinatými, absencí bělavě chrupavčitých hrotů listových úkrojků, absencí obalů pod okolíkem (nebo je obal tvořen jen 1–2 listeny) a lysými plody bez vyniklých vroubkovaných žeber.

Variabilita: V ČR pouze v subsp. *bulbosum*. Na našem území je druh proměnlivý zejména ve výšce rostliny a počtu postranních větví. Podle kořene jsou rozlišovány dvě formy – f. *bulbosum* [= f. *sylvestre* (ALEF.) THELL.] – planá forma s malou hlízou, a f. *sativum* MARTENS et KEMMLER – kulturní forma s větší cibulovitou hlízou.

Ekologie a cenologie: Břehy řek, říčních ramen a potoků, prosvětlené lužní lesy a jejich lemy, pobřežní křoviny, bažantnice, okolí rybníků; v poříčích dolních toků řek může proniknout i do polí a vinic jako plevel. Nesnáší přílišný zástín, roste na vlhčích, lehkých až středně těžkých půdách, přednostně alkalických a bohatých živinami, především dusíkem. Diagnostický druh svazů *Senecion fluviatilis*, *Aegopodion podagrariae* (např. v as. *Chaerophylletum bulbosi* TÜXEN 1950) a *Galio-Alliarion* (např. *Myosotis-Chaerophyllum bulbosum* as.).

Rozšíření v ČR: Na většině území autochtonní, jen místy možná jako kulturní relikt (pěstování je zaznamenáno např. v 1. polovině 19. stol. v okolí Lokte v horním Poohří). Těžiště rozšíření je v teplejších nížinatých územích, zvláště podél řek proniká i dále do pahorkatiny. Svým rozšířením se řadí do skupiny subtermofytů. Značná část lokalit je vázána na dolní, někdy i střední toky českých a moravských řek (např. v Čechách Beřounka-Mže, Cidlina, Chrudimka, Jizera, Labe, Loučná, Ohře, Orlice, Otava, Radbuza, Sázava, Úhlava, Úslava, Vltava, na Moravě Bečva, Dyje, Jevišovka, Jihlava, Svatka, Morava, moravská Sázava, Odra, Opava). Ve vlhčích, často rybníkatých pánvích, úvalech a kotlinách jsou lokality mnohdy značně vzdáleny od říčních toků. Dosti zastoupen je druh i v Doupovské pahorkatině, v březnickém Podbrdsku, v Novohradském podhůří, ve východních Čechách, v Bílých Karpatech stepních a jinde. Hlavní stupně výskytu jsou planární a kollinní (max.: Šumava, Horní Planá, ca 750 m; Doupovské vrchy, Prachometry, ca 750 m).

T: všechny fyt. o., omezený výskyt ve fyt. o. 6. Džbán (Solopysky; Smečno, les Obora). – M: 24. Hor. Poohří, 25a. Krušn. podh. vl., 27. Tachov. bráz. (Chodov; Trhanov; Úšovice), 28a. Kynšp. vrch. (Mariánské Lázně), 28e. Žlut. pah., 29. Doup. vrchy (Jakubov; Ohřecká Louka; Řednice; Mětikalov; Prachometry), 30b. Rak. kotl. (Rakovník), 31a. Plz. pah. vl., 32. Křivokl., 33. Branž. hv. (Zichov), 34. Plán. hřeb. (vrch Vidhošť), 35b. Hořov. kotl. (Hořovice; Lochovice; Tihava), 35d. Břez. Podbrd., 36a. Blat., 36b. Horaž. (Velešice, vrch Slavník; Babín, vrch Háje; Střelské Hoštice, Zádušní les), 37b. Suš.-horaž. váp. (Dobruška; vrch Strážístě; vrch Kalovy; Chanovické lesy), 37h. Prach. Před-

šum. (Husinec; Vitějovice), 37i. Chvalš. Předšum. (Horní Planá), 37i. Českokr. Předšum., 37p. Novohr. podh., 38. Bud. pán., 39. Třeboň. pán. (Bošilec; Ponědrážka; Soběslav; Žár), 40a. Pís.-hlub. hřeb., 40b. Purkar. kaň., 41. Stř. Povlt., 42a. Sedlč.-milev. pah. (Držkrajov; Dublovice; Sedlčany; Týnice), 42b. Táb.-vlaš. pah. (Dobronice), 43a. Čert. břem. (Modlíkov), 46a. Děč. Sněž. (Horní Oldřichov), 46b. Kaň. Labe (Děčín), 46d. Jetřich. sk. město (Dolní Chřibská), 48b. Liber. kotl. (Liberec), 53a. Českolip. kotl. (Česká Lípa, údolí Peklo; Loubí), 55e. Mark. pah. (Liběšice; Vrše), 57a. Bělohr. (Miletín), 59. Orl. podh. (Dobřany; Lukavice), 60. Orl. opuky (Byzhradec; Rychnov nad Kněžnou), 61a. Křivina (Vojenice), 61b. Týniš. úv., 61c. Chvojen. ploš., 62. Litomyš. pán., 63g. Opat. rozv. (Opatov), 63j. Lanškr. kotl. (Krasíkov), 65. Kutnoh. pah. (Poličany; Vodranty; Žáky), 66. Hornosáz. pah. (Havlíčkův Brod), 68. Mor. podh. Vysoč. (Jaroměřice nad Rokytnou; Kralice; Náměšř nad Oslavou; Třebíč), 69a. Železnoh. podh. (Škrovád), 72. Zábř.-unič. úv. (Šternberk; Zábřeh), 73a. Rychleb. vrch. (Jeseník), 74a. Vidn.-osobl. pah., 74b. Opav. pah., 76a. Mor. brána vl., 76b. Tršíc. pah. (Žeravice), 77b. Liten. vrchy (úpatí vrchu Kleštěnec), 77c. Chřiby (Kudlovice; Spytihněv; Velehrad), 78. B. Karp. les. (vrch Javořina), 79. Zlín. vrchy (Březolupy), 80a. Vset. kotl. (Vsetín), 83. Ostr. pán.

Celkové rozšíření: Evropsko-západosibiřský druh, přičemž západní část areálu v Evropě zaujímá subsp. *bulbosum*, východní část areálu od j. Ukrajiny a v. Skandinávie po Mongolsko zaujímá subsp. *prescottii* (DC.) NYMAN; ve v. Evropě se obě subspecie částečně překrývají. Západní hranice subsp. *bulbosum* probíhá zhruba v Chorvatsku, s. Itálii, Švýcarsku, v. Francii a Německu; při této hranici již mnohé výskyty jsou pokládány za druhotné. Mimo Evropu zasahuje primární areál této subspecie přes Kavkaz do Arménie, s. a sz. Íránu a ojedinele do s. a sv. Malé Asie. Pouze druhotně se vyskytuje též v Belgii, ve Velké Británii a v Severní Americe. – Mapy: MEUSEL et al. 1978:306; HULTÉN NE 1986:693.

Význam: Již ve středověku pěstována jako zelenina hlavně v klášterních zahradách; v některých zemích, zvláště ve východní části areálu (subsp. *prescottii* – krabilice hlíznatá sibiřská), se udrželo její pěstování dodnes. Větší řepovité kořeny jsou připravovány vařením jako řepa, menší se užívají do polévek a k ragú pečené na způsob jedlých kaštanů, jež chutí připomínají. Přeslé mrazem jsou jedlé i syrové a mají chuť lískových oříšků. Forma *sativum* obsahuje v hlízách až 20% škrobu. Mladá nař se připravuje též jako špenát.

#### 4. *Chaerophyllum aureum* L. – krabilice zlatoplodá Tab. 58/1

*Chaerophyllum aureum* LINNAEUS Sp. Pl., ed. 2, 370, 1762. – Syn.: *Myrrhis aurea* (L.) ALL. Fl. Pedem. 2:29, 1785. – *Chaerophyllum maculatum* DC. Prodr. Syst. Natur. 4:226, 1830.

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 653. – Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 1312. – Fl. Rom. Exs., no 2677. – RIGO Iter Ital., no 532. – SENNEN Pl. Esp., no 6082.

Vytrvalé byliny vonící po mrkvi. Oddenek černohnědý, v uzlinách zdřevnatělý, ve stáří vícehlavý. Lodyha 50–120 cm vys., přímá, nevýrazně dutá, v dol. části hlouběji, v horní mělce rýhovaná, vět-

vená, pod uzlinami mírně ztlustlá, na bázi většínou hustě porostlá štětinovitými, nazpět obrácenými trichomy 1,5–2,5 mm dl., vyrůstajícími někdy i v uzlinách; v hor. části lodyha řídko porostlá krátkými, nazpět obrácenými trichomy nebo olýsalá až lysá, velmi často červeně skvrnitá, v dol. části někdy tmavě červená. Listy nevýrazně zelené, měkké, v obrysu trojúhelníkovité, 3–4× zpeřené; dolní řapíkaté, s ca 8 jařmy lístků s řapíkem krátce nebo dl. chlupatým a čepelí na spodní straně s chlupy alespoň na větenu lístků a lístečků, na stř. žilce spodní strany lístečků a listových úkrojků a na okraji čepelí; hor. listy olýsalé až téměř lysé, přisedlé k chlupaté, široké listové pochvě; lístky v obrysu trojboce vejčité, špičaté, s několika jařmy lístečků; lístečky posledního řádu a úkrojky vejčité kopinaté, směrem nahoru ± srpovitě zahnuté, většinou dolů převislé, zašpičatělé, na okraji přitiskle brvitě. Okolíky velké, husté, vyklenuté, před rozkvětem vzpřímené, s 8–24 okolíčky na ± stejně dlouhých, lysých stopkách; obal většinou chybí, výjimečně z 1–2 záhy opadávajících listenů; obalíčky ze 6–10(–11) kopinatých, dl. zašpičatělých, fialově skvrnitých listenů se širokým blanitým zvlněným lemlem, na okraji třásnitě brvitě, za plodu dolů ohnuté. Korunní lístky šir. obvejčité, nepaprsující, ca 2 mm dl., v kratičkový nehet zúžené, ± do 1/2 vykrojené, s širokými, překrývajícími se laloky, lysé, bílé se zeleným nádechem. Dvounažky úzce elipsoidní, k bázi zúžené; merikarpia 6–11 mm dl. a 1,0–1,5 mm šir., lysá nebo nepatrně na žebrech chlupatá, s mělkými žlutými rýhami a hnědými nepřilíš vyniklými žebry; čnělky 2× delší než cibulovitě vypouklé stylopodium, za zralosti svírající navzájem pravý, tupý až přímý úhel. VI–VIII. Hkf.

$2n = 22$  (extra fines)

Poznámka: Často zaměňována s druhem *Anthriscus sylvestris* (L.) HOFFM., od něhož se liší především jemně rýhovanou, červeně skvrnitou lodyhou, listy tmavěji zelenými, hustě krátce pyřitě chlupatými, s úzce protaženými, dolů převislými koncovými úkrojky, delšími, dl. špičatými listeny obalíčku a korunními lístky sice také bílými, ale se zelenavým nádechem. Ve sterilním stavu lze přihlídnout k uspořádání cévních svazků na příčném průřezu řapíkem (lupa!); u obou druhů jsou sestaveny do písmene V, u *Ch. aureum* je navíc jeden až několik dalších svazků uvnitř písmene V, u *A. sylvestris* u starších řapíků je tam nejvyšší dutina v centrální dřeni. Začátek doby květu je u *Ch. aureum* asi o 14 dní později než u *A. sylvestris*.

Variabilita: Druh je variabilní především v hustotě a charakteru odění lodyhy a listů. Kromě jedinců s výrazně štětinatě chlupatou bází lodyhy, výše lodyhou jen středně chlupatou a s listy na spodní straně hustě chlupatými – f. *aureum*, existují rostliny se štětinatou bází a výše lodyhou ± lysou a s listy jen na spodní straně a na okraji roztr. chlupatými – f. *glabriusculum* (KOCH) POSPICHAL, dále rostliny s celou lodyhou ± stejnoměrně pouze pyřitou – f. *denudatum* (SCHÜBLER et MARTENS)



THELL. a konečně rostliny s lodyhou a listy téměř úplně lysými – f. *glabrum* KOCH; u nás se vyskytují první dvě formy. Málo významné je taxonomické odlišování jedinců s větším počtem obalíčků (ca 10–11) jako f. *involutatum* LECOQ et LAMOTTE.

**Ekologie a cenologie:** Křoviny, lemy lesů, okraje cest, vlhké příkopy, okraje polí, louky, poloruderální místa na okrajích sídlišť, zbořeniště. Čerstvě vlhké, živinami bohaté, často alkalické, humózní, kamenité, hlinité až jílovité půdy. Preferuje světlá až polostinná místa a půdy s vyšší koncentrací dusíkatých látek. Diagnostický druh svazu *Aegopodion podagrariae* (především v as. *Chaerophylletum aurei* OBERDORFER 1957); ve vyšších polohách na mezofytních loukách svazu *Polygono-Trisetion*, v sídlišťích někdy v ruderálních společenstvech svazu *Arction lappae*.

**Rozšíření v ČR:** Poměrně hojně v z. a jz. Čechách s v. hranicí primárního rozšíření zhruba na linii Kadaňsko, j. Křivoklátsko, Příbramsko, Českokrumlovsko a Novohradské hory. Za touto hranicí jsou jen ojedinělé výskyty, většinou druhotného charakteru (např. Svoboda nad Úpou, Brno – nejsou zahrnuty ve výčtu fytogeografických okresešů). Většina těchto izolovaných výskytů je přechodná, výjimečně má trvalejší charakter; např. v Brně-Novém Lískovci se udržuje od doby nálezů před 40 lety dodnes. K předstunutým primárním výskytům můžeme snad počítat Milešovské středohoří, oboru u Smečna a stf. Povltaví. Výškově je druh vázán na suprakolinní až montánní stupeň, do nižších poloh sestupuje poměrně zřídka (max.: Šumava, Svatý Tomáš, ca 1 000 m). – Mapy: MLADÝ Severočes. Přír. 8–9:97, 1978; VÁVRA in HENDRYCH Acta Univ. Carol.-Biol. 1977:163, 1980.

**T:** 1. Doup. pah., 2. Stf. Poohří (Buškovice; Podbořany), 3. Podkruš. pán. (Domina; Krásná Lípa; Strážky). – **M:** 22. Halštr. vrch., 23. Smrč., 24. Hor. Poohří, 25. Krušn. podh., 26. Čes. les, 27. Tachov. bráz., 28. Tep. vrchy, 29. Doup. vrchy, 30. Jesen.-rak. ploš. (jen v z. části), 31. Plz. pah., 32. Křivokl. (jen j. od Berounky), 33. Branž. hv., 34. Plán. hřeb., 35. Podbrd., 36. Horaž. pah., 37. Šum.-novohr. podh. (kromě fyt. p. f. Strak. váp. a k. Křem. had.), 38. Bud. pán. (České Budějovice, druhotně na nádraží), 39. Třeboň. pán. (zavlečena), 40a. Pis.-hlub. hřeb. (Kočín u Těmelína), 41. Stf. Povlt. (mezi Kamýkem nad Vltavou a Zvíkovem), 42b. Táb.-vlaš. pah. (zavlečena), 44. Mileš. střed. (Lukov a Bílkov pod Milešovkou). – **O:** 85. Kruš. hory (v z. části), 86. Slavk. les, 87. Brdy, 88. Šum., 89. Novohr. hory.

**Celkové rozšíření:** Původně druh převážně horských oblastí. Spontánní i antropogenní migrací postupně pronikal i do nižších poloh. V Evropě od Pyrenejí a Apenin přes Alpy až do s. Německa, od Francie po Balkán, na Krymu, dále na Kavkazu, v s. Malé Asii a v s. a sz. Íránu. Druhotně ve Velké Británii a při sv. areálové hranici (v část ČR, j. Polsko, Slovensko).

## 5. *Chaerophyllum hirsutum* L. – krabilice chlupatá Tab. 59/1

*Chaerophyllum hirsutum* LINNAEUS Sp. Pl. 258, 1753. – Syn.: *Chaerophyllum cicutaria* VILL. Prosp. Hist. Pl. Dauph. 2:644, 1779 non REICHENB. – *Myrrhis hirsuta* (L.) ALL. Fl. Pedem. 2:28, 1785. – *Ch. palustre* LAM. Encycl. Méth. Bot. 1/2:683, 1785.

**Exsikáty:** Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1454. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 651, 652. – Extra fines: DÖRFLER Herb. Norm., no 4889. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3682/1,II. – Fl. Polon. Exs., no 450. – Fl. Rom. Exs., no 2018. – Fl. Siles. Exs., no 788. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 1214. – Herb. Fl. Ross., no 2614. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 1188.

Vytrvalé byliny příjemně vonící po jablkách, s hnědým válcovitým, dl. čupřinatým oddenkem, u starších rostlin vícehlavým. Lodyha přímá, 50–120 cm vys., v hor. části větvená, pod uzlinami nezřetelně ztlustlá, oblá, s mělkými rýhami, zřetelně dutá, ± lesklá, olysálá až lysá, v dol. části často nepříliš hustě štětinatě chlupatá, s trichomy vesměs nazpět směřujícími. Listy většinou 3× zpeřené, nejčastěji trojčetné, vzácněji vícečetné, dolní dl. řapíkaté, až 40 cm dl., na řapíku štětinatě chlupaté, hor. listy na listových pochvách přisedlé; čepel šir. trojúhelníkovitá, na svrchní straně ± lysá, na spodní olysálá nebo krátce řídce chlupatá, hustěji chlupatá jen na žilkách, okraje čepele krátce brvitě; lístky jediného jařma ± stejně velké jako terminální lístek, zpeřené, lístečky 1. řádu v obrysu úzce trojúhelníkovité, listové úkrojky nahloučené, špičaté. Okolíčky husté, často vyklenuté, před rozkvetem nicí, s 10–27 okolíčky na lysých, vzácněji řídce chlupatých stopkách; obal většinou chybí nebo z 1–2 záhy opadavých listenů; obalíčky ze 7–10 kopinatých, nestejně dlouhých, špičatých, na okraji trásnitě chlupatých listenů, na obvodu s blanitým lemlem; okolíčky z 18–30 květů. Na obvodu okolíčku převládají často květy oboupohlavné, jediný oboupohlavný květ je většinou také ve středu okolíčku, ostatní květy jsou samčí; v některých okolíčkách převládají květy oboupohlavné, v jiných samčí; některé okolíčky v okolíku mají jen květy samčí; vzácně není v okolíčkách s oboupohlavnými květy na obvodu a ostatními samčími květy vyvinut krátce stopkatý středový oboupohlavný květ. Korunní lístky obvejčité, ca 1,5 mm dl. nebo delší, na vrchole jen mělce vykrojené, s nepříliš nápadným lalůčkem, na okrajích hustě trásnitě brvitě, bílé, někdy narůžovělé až červeno-růžové. Dvounažky úzce elipsoidní, k vrchole zúžené, ± stejně dlouhé jako plodní stopka; karpofor větvený, za zralosti až téměř k bázi; merikarpia

Tab. 58: 1 *Chaerophyllum aureum*, a – báze lodyhy s kořeny, 1b – detail části lodyhy, 1c – dolní list, 1d – detail řapíku, 1e – příčný průřez řapíkem, 1f – listový úkrojek, 1g – protandrický oboupohlavný květ s opadanými tyčinkami, 1h – plod.



6–15 mm dl. a 1–2 mm šir., za zralosti žlutá až zelenožlutá, lysá, žebnatá, někdy fialově naběhlá; stylopodium kuželovité, čnělky delší než stylopodium, za zralosti navzájem svírající ostrý úhel. V–VIII. Hkf.

2n = 22 (ČR: 41. Stř. Povlt., 67. Českomor. vrch.)

Variabilita: Skupina blíže příbuzných taxonů, označovaná jako *Chaerophyllum hirsutum* agg., zahrnuje druhy *Ch. hirsutum*, *Ch. villarsii* KOCH (Alpy a některá sousední pohoří), *Ch. elegans* GAUDIN (Z. Alpy) a zatím taxonomicky nejasné *Ch. magellense* TEN. (s. Itálie), všechny považované některými autory za pouhé subspecie druhu *Ch. hirsutum*. V našem pojetí jde spíše o samostatné druhy. *Ch. hirsutum* je variabilní především v odění lodyhy a listů. Taxonomická hodnota těchto odchylek je však nízká. Rostliny s celými olýsalými až ± lýsalými lodyhami a listy jsou hodnoceny jako var. *glabrum* (LAM.) BRIO. (syn.: var. *glaberrimum* ČELAK.). Nápadné jsou rostliny s růžovými až červenorůžovými korunními lístky – f. *roseiflorum* (DC.) THELL. [f. *rubrum* OPIZ, f. *rubriflorum* (DC.) BORZA], které jsou častější ve vyšších polohách.

Ekologie a cenologie: Břehy potoků a bystřin ve vyšších, chladnějších polohách, mokré louky a příkopy, humózní stinná a vlhká místa v lesích, údolní lužní lesy, od kolinného do montánního stupně, prameniště, horské vysokobylinné nivy a ruderalní stanoviště kolem horských sídel. Stínomilný až světlomilný nitrofilní druh, rostoucí na půdách vlhkých až zamokřených, humózních až oglejených, písčitých až hlinitých, hlubokých, bohatých na živiny, především dusíkaté látky, neutrálních až slabě alkalických, méně často slabě kyselých. Diagnostický druh podsvazů *Filipendulenion* (zvl. v as. *Chaerophyllo hirsuti-Filipendulenion*)

### 3. *Scandix* L. – vochlíce \*)

*Scandix* LINNAEUS Sp. Pl. 256, 1753.

Lit.: CHRTEK J., KŘÍSA B. et SLAVÍKOVÁ Z. (1968): Poznámky k rozšíření druhu *Scandix pecten-veneris* L. v Československu. Zborn. Slov. Nár. Muz.-Prír. Vedy 14:61–66. – HEDGE I. C. et LAMOND J. M. (1980): Notes on the Umbelliferae: some asiatic Scandiceae. Not. Roy. Bot. Gard. Edinburgh 38:251–257.

Jednoleté byliny s tenkým, větvenovitým kořenem. Lodyhy přímé, jemně rýhované, rozkladitě větvené, lysé až štětinaté. Listy v obrysu vejčité trojúhelníkovité, 2–3× zpeřené s úkrojky čárkovitými. Okolíky složené z 1 až 3 okolíčků; obal chybí, obalíčky z podlouhlých, 2–3klaných listenů. Květy většinou oboupohlavné, v malé míře jen funkčně samčí; kalich nezřetelný; koruna bílá, silně paprskující, korunní lístky obvejčité, na vrcholu mělce vykrojené. Dvounažky úzce kyjovité, s nápadným, až 7 cm dl. zobánkem (stylopodium se zbytkem čnělky); merikarpia na průřezu polokruhovitá, s 5 málo vyniklými hlavními žebry, na všech nebo jen na krajních žebrech štětinatě chlupatá; sekreční kanálky po 1 ve valemkách a 2 na komisurální straně, drobné. – Asi 15 druhů rozšířených hlavně v evropském Středozezemí. – Protandr. Entomogam.

\*) Zpracoval B. Křísa

Tab. 59: 1 *Chaerophyllum hirsutum*, 1a – báze lodyhy s kořenem, 1b – dolní list, 1c – listenec, 1d – samčí květ, 1e – protandrický oboupohlavný květ s opadanými tyčinkami, 1f – plod.

*penduletum* NIEMANN, HEINRICH et HILBIG 1973), *Alnenion glutinoso-incanae* a *Acerenion* a svazů *Petasion officinalis*, *Rumicion alpini* a *Salicion eleagni*.

Rozšíření v ČR: Hojně po celém území ČR kromě termofytika, kam zasahuje jen okrajově. Vyhýbá se nížinným teplým oblastem Polabí, dolního Poohří a dolního Povltaví, jakož i větší části j. Moravy, řídký výskyt je i v Plzeňské kotlině, Třeboňské pánvi, v Českém krasu a v Ostravské pánvi. Největší frekvence výskytu je od suprakolinného do montánního stupně, vystupuje však i nad horní hranici lesa (max.: Krkonoše, Úpská jáma, 1390 m; Hrubý Jeseník, Ovčárna, 1 390 m; min.: Hřensko, ca 130 m). – Mapy: VÁVRA in HENDRYCH Acta Univ. Carol.-Biol. 1977:163, 1980.

T: 1. Doup. pah. (Kotvina), 2. Stř. Poohří (Blšany; Velká Černoc), 3. Podkruš. pán., 6. Džbán, 8. Čes. kras (vz.), 12. Dol. Pojiz. (v s. části), 15. Vých. Pol. (roztr.), 17. Mikul. pah. (vz.), 20. Jihomor. pah. (snad v nejsevernější části), 21. Haná (vz.). – M: většina fyt. o. hojně, kromě vzácného až roztroušeného výskytu ve fyt. o. 31. Plz. pah., 39. Třeboň. pán., 68. Mor. podh. Vysoč. (jen přesah z 67. Českomor. vrch.), 78. B. Karp. les., 83. Ostr. pán. [údaje chybějí z 44. Mileš. střed., 77. Středomor. Karp.]. – O: všechny fyt. o.

Celkové rozšíření: Hory stf. a j. Evropy, těžiště tvoří Alpy, Karpaty a středoevropské středohory, na sever sestupuje ojedinele do německé a polské nížiny, na západě je ještě ve Francouzském středohoří, na jihozápadě ještě ve Španělsku v Pyrenejích a snad v pohoří Sierra Nevada, problematický je výskyt v italských Apeninách, k jihovýchodu zasahuje dinárskými pohořími do Albánie a Bulharska, na východ do stf. Podněstří; synantropní výskyt je znám z Belgie a Dánska. – Mapy: SAXER Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 36:71, 1955; MEUSEL et al. 1978:306; WORZ 1989:505.

