

zahnutými a s poměrně velkým (nejčastěji 4–5 mm dl. a 7–8 mm šir.), mističkovitě prohnutým, na okraji zřaseně vroubkovaným, fialovým stf. lalokem, s tmavšími, červenofialovými skvrnami poblíž ústí korunní trubky; tyčinky z koruny vyčnívající, v hor. části světle fialové, prašníky ca 1 mm dl., černofialové. Tvrdky zploštěle elipsoidní, 1,5–2,0 mm dl., 1,0–1,3 mm šir., s bradavčitou skulpturou, tmavě hnědé s nápadnou bílou, úzkou a zalomenou raphe; plody však obvykle nedozrávají (kalichy brzy po odkvětu opadávají). VI–VII (–VIII). Chf.

Hybridní taxon vzniklý v kultuře zkřížením kavkazského druhu *N. racemosa* LAM. a pravděpodobně *N. nepetella* L. z jz. Evropy. Občas pěstována jako skalnička nebo záhonová trvalka; snadno zplaňuje a na místech, kde není

ohrožena zástinem, může vytrvat mnoho let. Zplanění doloženo z fyt. o. 7. Středočes. tab. (Liběchov, Boží Voda), 8. Čes. kras (Praha-Barrandov), 9. Dol. Povlt. (Praha-Troja; Praha-Holešovičky), 10. Praž. ploš. (Praha-Vyšehrad; Praha-Vršovice), 11. Stf. Pol. (Semice, vrch Hora), 12. Dol. Pojiz. (Mnichovo Hradiště), 18. Jihomor. úv. (Velké Němčice), 31. Plz. pah. (Plzeň-Lochotín), 41. Stf. Povlt. (Písek), 60. Orl. opuky (Černíkovice), 68. Mor. podh. Vysoč. (Lelekovice).

Poznámka: Rostliny sbírané A. Součkem v r. 1939 v silničním příkopu u Černíkovice (uloženy v PRC) jsou zde předběžně zařazené k *N. × faassenii*. Poněkud se však odlišují mohutnějším vzrůstem, chudším oděním a vyšší plodností. Není vyloučeno, že dalším studiem se potvrdí původní určení J. Rohleny, který tyto rostliny označil jako *N. nepetella* L.

### 19. *Glechoma* L. – popenec \*)

*Glechoma* L. Sp. Pl. 578, 1753.

Lit.: Soó R. (1935): Nyírség-kutatásunk floriszttikai eredményei. Bot. Közlem. 31:218–252. [*Glechoma* p. 242–243]. – KUPRIANOVA L. (1948): O rode *Glechoma* L. i ego vidach. Bot. Ž. 33:230–238. – BRETSCHEIDER J. (1962): Bestimmungsschlüssel der europäischen Sippen der Gattung *Glechoma* L. Drudea 2:69–71. – ŻUKOWSKI W. et al. (1984): Tendencies in anatomical variation of *Glechoma* genus as determined by population analysis. Fragm. Florist. Geobot. 28(1982):341–362. – SLADE A. J. et HUTCHINGS M. J. (1987a): The effect of nutrient availability on foraging in the clonal herb *Glechoma hederacea*. J. Ecol. 75:95–112. – SLADE A. J. et HUTCHINGS M. J. (1987b): The effect of light intensity on foraging in the clonal herb *Glechoma hederacea*. J. Ecol. 75:639–650. – SLADE A. J. et HUTCHINGS M. J. (1987c): Clonal integration and plasticity in foraging behaviour in *Glechoma hederacea*. J. Ecol. 75:1023–1036. – SLADE A. J. et HUTCHINGS M. J. (1989): Within- and between-population variation in ramet behaviour in the gynodioecious clonal herb, *Glechoma hederacea* (Labiatae). Canad. J. Bot. 67:633–639. – WIDÉN B. et WIDÉN M. (1990): Pollen limitation and distance-dependent fecundity in females of the clonal gynodioecious herb *Glechoma hederacea* (Lamiaceae). Oecologia 83:191–196. – WIDÉN M. (1992): Sexual reproduction in a clonal, gynodioecious herb *Glechoma hederacea*. Oikos 63:430–438. – PRICE E. A., HUTCHINGS M. J. et MARSHALL C. (1996): Causes and consequences of sectoriality in the clonal herb *Glechoma hederacea*. Vegetatio 127:41–54. – WUESINGHE D. K. et HUTCHINGS M. J. (1996): Consequences of patchy distribution of light for the growth of the clonal herb *Glechoma hederacea*. Oikos 77:137–145. – KLIMEŠ L. (1997): Variation in autumnal growth of hermaphroditic clones of *Glechoma hederacea* originating from two geographical regions and two habitats. Preslia 69:175–183.

Vytrvalé, často příjemně vonící byliny s dlouhými větvenými kořenujícími výběžky. Lodyhy přímé, vystoupavé nebo poléhavé. Listy řapíkaté, čepel srdčitá, okrouhle srdčitá, ledvinitá nebo ± trojúhelníkovitá, na okraji vroubkovaná nebo vroubkovaně pilovitá. Lichopřesleny oddálené, jednostranné, listeny listům podobné, květy stopkaté. Kalich trubkovitý až trubkovitě zvonkovitý, mírně dvoupyský, hor. cípy poněkud delší než dolní; koruna dvoupyská, hor. pysk vpředu vykrojený, dol. pysk 3laločný, stf. lalok největší, vpředu vykrojený; tyčinky 4, kratší nebo zděli hor. pysku koruny, 2 zadní delší než 2 přední, nitky tyčinek lysé. Tvrdky 3boce vejcovité, hladké. – Asi 12 druhů v Eurasii, jeden z nich (*G. hederacea*) zavlečen do Severní Ameriky. – Entomogam. Myrmekochor.

- 1a Kališní cípy trojúhelníkovité, nanejvýš 2 mm dl., horní 3–5× kratší než kališní trubka; květní stopky 1–2 mm dl.; koruna 1–2 cm dl., modrofialová; lodyhy a listy řídce chlupaté až lysé ..... 1. *G. hederacea*
- b Kališní cípy úzce trojúhelníkovité, více než 2 mm dl., ca z 1/2 délky kališní trubky; květní stopky 2–4 mm dl.; koruna 2–3 cm dl., světle modrá až modrofialová; lodyhy a listy ± hustě chlupaté ... 2. *G. hirsuta*

\*) Zpracoval J. Chrtek jun.

1. *Glechoma hederacea* L. – popenec obecný  
Tab. 106/2

*Glechoma hederacea* LINNAEUS Sp. Pl. 578, 1753. – Syn.:  
*Nepeta glechoma* BENTHAM Labiat. Gen. Sp. 5:485, 1834.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1461. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1150. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 1130. – Extra fines: Exs. Torun., no 119. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3721. – Fl. Polon. Exs., no 67. – Fl. Rom. Exs., no 2035a,b, 2036, 2682. – Fl. Siles. Exs., no 547. – Pl. Finl., no 889.

Nekvetoucí lodyhy většinou plazivé, kořenující, kvetoucí lodyhy krátce vystoupavé, (10–)15–20(–40) cm vys., krátce chlupaté až olysalé (u rostlin s oboupohlavnými květy vesměs ± lysé, u samičích rostlin vesměs řídce pýřité chlupaté), pouze na uzlinách s delšími odstávajícími chlupy; po skončení kvetení mohou lodyhy pokračovat v růstu, ohýbat se dolů a v uzlinách kořenit. Listy zpravidla kratší než příslušné lodyžní články, čepel ledvinitá, srdčitá až okrouhle srdčitá, (5–)10–25(–35) mm dl., (8–)10–30(–40) mm šir., na vrcholu tupá nebo zaokrouhlená, na okraji vroubkovaná, řídce chlupatá až ± lysá, na rubu světlejší s nápadnou žilnatinou, řapík (5–)10–20 mm dl. Lichopřesleny (2–)3–5(–7)květé, listeny listům podobné, listence nenápadné, nitkovité, květy stopkaté, květní stopky 1–2 mm dl. Kalich 4,5–7,0 mm dl., s krátkými (0,1–0,2 mm dl.) chlupy a vtroušenými velmi krátkými stopkatými žlázkami, kališní cípy trojúhelníkovité, nanejvýš 2 mm dl., zakončené měkkou osinkou, horní 3–5× kratší než kališní trubka; koruna dvoupyská, u oboupohlavných květů 14–20 mm dl., u samičích 10–16 mm dl., vně krátce chlupatá, s delšími chlupy v ústí korunní trubky, fialová až modrofialová, zřídka růžová nebo bílá, na dol. pysku s červenou kresbou, hor. pysk okrouhlý, na vrcholu vykrojený, dol. pysk 3laločný, stř. lalok největší, příčně eliptický, vpředu vykrojený; zadní (delší) pár tyčinek o málo kratší než hor. pysk. Tvrdky ca 2 mm dl., šedohnědé. III–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 76. Mor. brána), 18, 24 (extra fines)

Variabilita: Proměnlivost se projevuje především v odění lodyh a kalichů, ale i v některých znacích na výběžcích (např. délka výběžků, délka internodií, charakter a frekvence větvení). V mnoha případech byly zjištěny průkazné rozdíly mezi genotypy či populacemi, nepodléhající faktorům vnějšího prostředí. Poměrně nápadné jsou i rozdíly mezi většinou ± lysými oboupohlavnými a vesměs alespoň řídce pýřitě chlupatými samičími rostlinami. Chlupaté rostliny byly někdy označovány jako var. *villosa* KOCH, rostliny s malými ledvinitými dolními listy a ostatními zřetelně většími, srdčitými, na okraji pilovitě zubatými jako f. *heterophylla* (OPIZ) ROUY (= *Glechoma heterophylla* OPIZ Naturalientausch 7:61, 1824), téměř lysé rostliny bývají určovány jako f. *glaberrima* DUFT., rostliny s nápadně velkými květy rostoucí na stinných lesních

stanovištích popsal Podpěra jako var. *pseudorigida*. Více chlupaté rostliny z j. a v. Moravy snad mohou pocházet z hybridních rojů vznikajících křížením s druhem *Glechoma hirsuta*.

Ekologie a cenologie: Lužní lesy, paseky, vlhké, často i krátkodobě zaplavované louky, pobřežní nivy a křoviny, štěrkové náplavy, okraje cest, vlhká pole, intravilány obcí, zahrady, méně často mezofilní listnaté lesy; roste na čerstvě vlhkých až mokřých, hlinitých, hlinitojílovitých i písčitohlinitých, méně často kamenitých, humózních, dusíkem bohatých, zásaditých až slabě kyselých půdách. Diagnostický druh svazů *Alnion incanae*, *Alopecurion pratensis*, *Salicion eleagni*, *Arction lappae* a *Aegopodion podagrariae*, je zastoupen i ve společenstvech svazů *Salicion albae*, *Calthion*, *Senecion fluviatilis*, méně často *Carpinion* a *Tilio-Acerion*.

Rozšíření v ČR: Dosti hojně až hojně od planárního do submontánního, zřídka v montánním stupni. Souvislé rozšíření sahá do 650–700 m.

Celkové rozšíření: Mírný pás Eurasie, souvislé rozšíření sahá na sever do stř. Skandinávie, stř. Finska, na jih do s. části Pyrenejského poloostrova, s. Itálie, na s. pobřeží Černého moře a Kavkaz, dále na východ pásem přibližně mezi 50°–60° s. š. až k Bajkalu; zavlečen do Severní Ameriky. Poněkud odlišný typ, často považovaný za samostatnou subspecii či druh roste v jv. Asii. Nový Zéland. – Mapy: KUPRIANOVA 1948:234; HULTÉN FA 1968:786; HULTÉN CP 1971:283; MEUSEL et al. 1978:379; ŻUKOWSKI et al. 1984:344; HULTÉN NE 1986:802.

Význam: Odedávna používán jako léčivá rostlina, sbírá se nať (*Herba glechomae*). V některých krajích se mladé listy používají do salátů či polévek.

2. *Glechoma hirsuta* W. et K. – popenec chlupatý  
Tab. 106/1

*Glechoma hirsuta* WALDSTEIN et KITABEL Descr. Icon. Pl. Hung. 2:124, 1805. – Syn.: *Glechoma hederacea* [var.] *β hirsuta* (W. et K.) BAUMG. Enum. Stirp. Transsilv. 2:165, 1816. – *G. rigida* (ROCHEL) KERNER Oesterr. Bot. Z. 24:215, 1874, nom. illeg. – *G. hederacea* subsp. *hirsuta* (W. et K.) GAMS in HEGI III. Fl. Mitteleur. 5/4:2375, 1927.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 58. – Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3722. – Fl. Polon. Exs., no 669. – Fl. Rom. Exs., no 2037a,b. – Gerb. Fl. SSSR, no 3771a,b. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 590.

Lodyhy přímé nebo vystoupavé, (15–)25–45(–55) cm vys., později často poléhavé a kořenující, hustě odstále až ± přitiskle odstále chlupaté. Listy dl. řapíkaté, zpravidla delší než příslušné lodyžní články, čepel srdčitá, srdčitě trojúhelníkovitá nebo okrouhle srdčitá, (10–)25–40(–50) mm dl., (10–)20–35(–55) mm šir., na vrcholu zaokrouhlená nebo tupě špičatá, na okraji vroubkovaná až vroubkovaně pilovitá, chlupatá; řapík

(1–)2–3 cm dl. Lichopřesleny 3–5květé, listeny listům podobné, listence nenápadné, nitkovité, kratší než 2–4 mm dl. květní stopky. Kalich trubkovitý, mírně dvouplyský, 7–11 mm dl., odstále chlupatý s vtroušenými kratičce stopkatými žlázkami, kališní cípy čárkovitě kopinaté, měkce osinkaté, hor. cípy nejméně z 1/2 délky kališní trubky; koruna 2–3 cm dl., z kalicha nápadně vyčnívající, vně krátce chlupatá, s delšími chlupy v ústí korunní trubky, světle modrá až modrofialová, hor. pysk okrouhlý, na vrcholu vykrojený, dol. pysk 3laločný, stř. lalok největší, příčně eliptický, vpředu vykrojený; zadní (delší) pár tyčinek ± zděli hor. pysku, nitky lysé. Tvrdky 3–4 mm dl., šedohnědé. V–VII. Hkf.

$2n = 36$  (extra fines)

Variabilita: Proměnlivý především v hustotě odění a ve členění kalicha. Rostliny s méně hluboce členěnými kalichy se objevují především v okrajových částech areálu, např. v Moravském krasu.

Ekologie a cenologie: Bazofilní teplomilné doubravy, bučiny, dubohabřiny a lipové doubravy, křoviny; na čerstvě vlhkých, méně často sušších, humózních, slabě kyselých až zásaditých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Quercion pubescenti-petraeae* (především v asociaci *Corno-Quercetum* MATHÉ et KOVÁCS 1962), *Fagion*, *Carpinion* a *Berberidion*.

Rozšíření v ČR: Pouze na Moravě, především v j. části a v oblasti Karpatského mezofytika. Roztroušeně v Bílých Karpatech, Zlínských a Hostýnských vrších, méně často v Javorníkách, několika výskyty zasahuje až do Beskyd; více

lokalit je na Pavlovských kopcích, v z. a jz. části Hustopečské pahorkatiny, na sever zasahuje až do Moravského krasu, velmi vzácně proniká údolními Oslavy a Jihlavy do Praebohemika; izolovaná lokalita je na Kotouči u Štramberka. Roste od kolinního do nižších poloh montánního stupně, v termofytiku a mezofytiku, velmi vzácně zasahuje do oreofytika (max.: Bílé Karpaty, Lopeník, 800 m).

T: 16. Znoj.-brn. pah. (velmi vz.), 17b. Pavl. kop., 19. B. Karp. step., 20. Jihomor. pah., 21a. Han. pah. (několik lokalit u Vyškova). – M: Mor. kras (vz. v j. části), 76. Mor. brána (Štramberk, vrch Kotouč), 78. B. Karp. les., 79. Zlín. vrchy, 80. Stř. Pobeč., 81. Host. vrchy, 82. Javorn. – O: 99. Mor.-slez. Besk. (velmi vz.).

Další studium vyžadují rostliny z lokality Zaječí skok mezi Jihlavou a Rantířovem (fyt. o. 67. Českomor. vrch., doklady např. v BRNM, viz také např. RŮŽIČKA Památ. a Přír. 2:45–48, 1971), které připomínají *G. hirsuta*, mají ale méně hluboce členěné kalichy a menší koruny a snad představují přechodné typy ke druhu *G. hederacea*.

Celkové rozšíření: Jižní, stř. a v. Evropa, z. hranice areálu probíhá Moravou, Rakouskem a z. Itálií (snad i v j. Německu), na jih po Sicílii, s. Řecko a s. pobřeží Černého moře, na východ souvisle do Moskevské oblasti, dále izolované lokality až ke Kazani. – Mapy: KUPRIANOVA 1948:234; MEUSEL et al. 1978:379; ŻUKOWSKI et al. 1984:344; HULTÉN NE 1986:802.

#### Kříženci

$1 \times 2$ . *Glechoma hederacea*  $\times$  *hirsuta* = *Glechoma*  $\times$  *pannonica* BORBÁS Term.-Tudom. Közl. 29:378, 1897.

Rostliny morfologicky odpovídající této hybridní kombinaci jsou občas nalézány; jejich skutečný hybridní původ by však bylo třeba dokázat.

### 20. *Dracocephalum* L. – včelník \*)

*Dracocephalum* LINNAEUS Sp. Pl. 574, 1753. – Syn.: *Ruyschiana* MILL. Gard. Dict. Abr., ed. 4, 1754. – *Moldavica* ADANS. Fam. Pl. 2:190, 1763.

Lit.: NEVOLE J. (1910): Studien über die Verbreitung von sechs südeuropäischen Pflanzenarten. Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 46(1909):3–25. – VALOUŠEK B. (1928): Včelník rakouský (*Dracocephalum austriacum* L.) – nová rostlina na Moravě. Příroda 21:258–260. – HEJNÝ S. (1973): *Dracocephalum thymiflorum* L. – včelník douškolistý. In: HEJNÝ S. et al., Karanténní plevele Československa. Stud. ČSAV 1973/8:104–106. – MOUCHA P. (1984): Kriticky ohrožené druhy rostlin v ČR. Včelník rakouský – *Dracocephalum austriacum* L. Památ. a Přír. 9(7):p. titul. 3. – BUDANCEV A. L. (1987): Sistema roda *Dracocephalum* (Lamiaceae). Bot. Ž. 72:260–267.

Vytrvalé, vzácněji jednoleté byliny nebo polokeře. Lodyhy přímé, nevětvené nebo při bázi větvené. Listy celistvé nebo členěné. Květy v lichopřeslenech, téměř přisedlé. Kalich trubkovitý nebo zvonkovitě trubkovitý, 15žilný, obvykle souměrný, dvouplyský, buď s hor. pyskem členěným ve 3 cípy a dolním ve 2 cípy, nebo se 4 dolními stejnými cípy a horním podstatně širším, vesměs s vyniklou žilnatinou a alespoň na žilkách chlupatý; koruna dvouplyská, modrá, modrofialová nebo bělavá, hor. pysk

\*) Zpracoval L. Hrouda

Tab. 106: 1 *Glechoma hirsuta*, 1a – odění lodyhy, 1b – odění spodní strany listu, 1c – kalich. – 2 *G. hederacea*, 2a – odění lodyhy u oboupohlavných rostlin, 2b – odění lodyhy u samičích rostlin, 2c – oboupohlavný květ, 2d – samičí květ. – 3 *Dracocephalum austriacum*, 3a – květ.

