

Rozšíření v ČR: Velmi vzácný druh, dosud zjištěn pouze v Bílých Karpatech, v okolí Hodonína, v souvislém pásu mezi Mikulovem a Hlohovcem a u Vlkova u Tišnova. Od planárního do suprakolinního stupně (max.: Bílé Karpaty, Horní Němčí, Hornoměřický háj, ca 550 m; Českomoravská vrchovina, Vlkov, ca 500 m). Δ

Panon. T: 17b. Pavl. kop. (Mikulov), 18a. Dyj.-svr. úv. (dosti hojně), 18b. Dolnomor. úv. (hojně roztr.), 19. B. Karp. step. (Horní Němčí; Korytná; Radějov; Strání; Suchov). – M: 67. Českomor. vrch. (Vlkov, Vlkovský rybník).

Celkové rozšíření: Evropa od Anglie přes j. Skandinávii do centrální části evropského Ruska. Jižní hranice rozšíření od j. Francie a s. Itálie do Bulharska. – Mapy: HULTÉN NE 1986:945; MEUSEL et al. 1992:536.

4. *Sonchus arvensis* L. – mléč rolní Tab. 95/1

Sonchus arvensis LINNAEUS Sp. Pl. 793, 1753. – Syn.: *Sonchus intermedius* KOCH Syn. Fl. Germ. Helv. 434, 1837. – *S. uliginosus* BIEB. Fl. Taur. Caucas. 2:238, 1808. – *S. arvensis* subsp. *uliginosus* (BIEB.) NYMAN Conspect. Fl. Eur. 433, 1879.

Exsikáty: Fl. Českoslov. Exs., no 87. – Fl. Siles. Exs., no 470. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 925. – Extra fines: Fl. Distr. Bacov. Exs., no 287.

Vytrvalé byliny s plazivým výběžkatým oděnkem. Lodyha (30–)60–100(–150) cm dl., přímá nebo vystoupavá, jemně rýhovaná, dutá, v mládí vlnatá, později v dol. části lysá, v hor. 1/2 štětinatě žláznatá a chudě větvená. Listy lysé, leskle zelené, přízemní v obrysu podlouhle kopinaté, chobotnatě až kracovitě peřenoklané, 5–15 cm dl., 2–4 cm šir., vz. celistvé a na okraji vyhlodávané, na bázi zúžené v šir. křídlatý řapík, lodyžní listy v obrysu úzce obkopinaté, kracovitě peřenoklané až peřenodílné, 5–30 cm dl., 2–10 cm šir., srdčitou bázi objímavé s oušky zřetelně zaokrouhlenými, k lodyze přitisklými. Úbory velké, 3–4 cm v průměru, se stopkami lypsými nebo žlutavě štětinatě žláznatými, skládající vrcholičnaté květenství; zákrov šir. zvonkovitý, víceřadý, zákrovní

listeny (10–)13–20 mm dl., čárkovitě kopinaté, tupě špičaté, štětinatě žláznaté nebo lysé (v mládí vlnatě chlupaté). Jazykovité květy s ligulou ± stejně dlouhou jako zákrov, zlatožlutou; čnělka tmavě žlutá. Nažky elipsoidní, ca 2,5–3,5 mm dl., 1,0–1,5 mm šir., mírně smáčklé, hnědé, po obou stranách s 5 podélnými, příčně svraskalými žebry; chmýr bílý, 4–5× delší než nažka. VII–X. Hkf.

2n = 54 (ČR: 8. Čes. kras, lom Kobyla), 36, 54 (extra fines)

Variabilita: Na území ČR se vyskytuje nominální subspecie *arvensis* význačná hustě žláznatými stopkami úborů a dlouhými zákrovními listeny (nejčastěji 13–20 mm dl.). Jde o hexaploidy s dosti omezenou plodností (velmi nízký počet dozrávajících nažek v úboru). Vzácně se vyskytují rostliny bez žlázek na stopkách úborů a na zákrovech. Rostliny bude třeba studovat v kultuře, pravděpodobně se nejedná o taxony vyšší hodnoty než odrůda (var.). Takové rostliny jsou v naší literatuře někdy označovány jako subsp. *uliginosus*. Tento podruh je však tetraploidní a na území ČR neroste.

Ekologie a cenologie: Louky, pastviny, meze, pole, úhory, lada, navážky, častý v travnících parků, zahrad, hřbitovů apod. Roste na vlhkých až vysychavých (nejčastěji čerstvě vlhkých) živinami bohatých, humózních půdách různého zrnitostního složení (hlinitých až štěrkovitých) s bazickou až mírně kyselou reakcí, světломilný i polostínomilný druh. Zvláště ve společenstvech řádů *Lamio albi-Chenopodietalia boni-henrici* (svazů *Galio-Alliarion* a *Aegopodion podagrariae*), *Atriplici-Chenopodietalia albi*, *Convolvuletalia sepium*, popř. i *Arrhenatheretalia*.

Rozšíření v ČR: Hojně a rovnoměrně rozšířený druh po celém území od nížiny do podhůří. Od planárního do suprakolinního stupně, do vyšších poloh zřídka zavlékán (max.: Šumava, Gerlova Huť, hora Tok, 980 m).

Celkové rozšíření: Evropa s výjimkou Islandu a nejsevernějších oblastí a středomořských ostrovů; na východ až po Ural. Zavlékán do Severní Ameriky. – Mapy: HULTÉN FA 1968:950; HULTÉN CP 1971:231; HULTÉN NE 1986:944; MEUSEL et al. 1992:536.

11. *Hieracium* L. – jestřábník *)

Hieracium LINNAEUS Sp. Pl. 799, 1753. – Syn.: *Pilosella* HILL Brit. Herb. 441, 1756.

Lit.: TAUSCH I. F. (1828): Bemerkungen über Hieracium und einige verwandte Gattungen. Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:49–81. – TAUSCH I. F. (1837): Bemerkungen über einige Hieracien des Riesengebirges. Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:67–71. – ČELAKOVSKÝ L. (1870): Hieracium albinum Fries. Nachschrift. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 12:88–92. – KNAF J. F. (1870): Hieracium albinum Fries. Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 12:87–88. – UECHTRITZ R. (1871): Ein neues Hieracium der schlesischen Hochgebirge. Oesterr. Bot. Z. 21:293–295. – KNAF J. F. (1872): Hieracium pallidifolium n. sp. Oesterr. Bot. Z. 22:77–78. – UECHTRITZ R. (1872a): Ein weiteres neues Hieracium aus den Sudeten. Oesterr. Bot. Z. 22:41–44. – UECHTRITZ R. (1872b): Hieracium Wimmeri spec. nov. Oesterr. Bot. Z. 22:277–278. – UECHTRITZ R. (1872c):

*) Zpracoval J. Chrtek jun.

Tab. 96: 1 *Sonchus oleraceus*, 1a – dolní list, 1b – střední list, 1c – úbor, 1d – žláznaté chlupy zákrovu, 1e – nažka. – 2 *S. asper*, 2a – dolní list, 2b – zákrov, 2c – nažka.

Ueber *Hieracium pallidifolium* Knaf. Oesterr. Bot. Z. 22:311–314. – ČELAKOVSKÝ L. (1883): Ueber *Hieracium corconticum* K. Knaf fil., eine Species rediviva. Oesterr. Bot. Z. 33:79–82. – NÄGELI C. et PETER A. (1885): Die Hieracien Mittel-Europas. Monographische Bearbeitung der Piloselloiden. München. – NÄGELI C. et PETER A. (1886, 1889): Die Hieracien Mittel-Europas. II. Band. Monographische Bearbeitung der Archieracien. Vol. 1, 2 (1886), 3 (1889). München. – SCHNEIDER G. (1886, 1887): Mittheilungen über die Hieracia des Riesengebirges. Oesterr. Bot. Z. 36:21–25 (1886), 37:199–204, 238–243, 274–278, 308–313, 350–354 (1887). – SCHNEIDER G. (1888): Übersicht der sudetischen und systematische Gruppierung der europäischen Archieracia. Deutsche Bot. Monatschr. 6:113–123, 161–175. – SCHNEIDER G. (1888–1895): Die Hieracien der Westsudeten. Riesengebirge in Wort u. Bild 8:75–80, 110–114 (1888), 9:18–24, 54–59, 83–100, 147–152 (1889), 10:21–31, 69–71 (1890), 11/1–2:30–35 (1891), 11/3–4:21–28 (1891), 12:23–25, 65–68 (1892), 13/1–2:20–23 (1893), 13/3–4:20–29 (1893), 14:21–28, 65–69 (1894), 15:17–21 (1895). – SCHNEIDER G. (1890, 1891): Die Hieracien der Westsudeten. Vol. 1 (1890), 2 (1891). Hirschberg in Schlesien. – ZAHN K. H. (1900–1902): Hieracium. In: HALLIER E. et WOHLFAHRT R. [red.], Koch's Synopsis der deutschen und schweizer Flora, ed. 3, 2:1697–1750 (1900), 1751–1910 (1901), 1911–1931 (1902). Leipzig. – SCHNEIDER G. (1901): Beiträge zur Hieracienkunde des Riesengebirges. Jber. Schles. Ges. Vaterl. Cult., sect. 2b, 78(1900):84–94. – OBORNÝ A. (1905): Die Hieracien aus Mähren und österr. Schlesien. (I. Untergattung *Pilosella* Fries). Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 43(1904):135–276. – OBORNÝ A. (1906): Die Hieracien aus Mähren und österr. Schlesien. II. Untergattung *Euhieracium* Torr. et Gray. Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 44(1905):1–79. – DOMIN K. (1915): Hieracium barbicaule Čelak. nebst Bemerkungen über den Formenkreis des *H. racemosum* Waldst. et Kit. Magy. Bot. Lap. 14:55–70. – ZAHN K. H. (1921–1923): Hieracium. In: ENGLER A. [red.], Das Pflanzenreich (IV/280) 75:1–288 (1921), 76:289–576 (1921), 77:577–864 (1921), 79:865–1146 (1922), 82:1147–1705 (1923). Leipzig. – TURESSON G. (1922): The species and variety as ecological units. Hereditas 3:100–113. [*Hieracium umbellatum*]. – ZAHN K. H. (1922–1938): Hieracium. In: GRAEBNER P. fil. [red.], Synopsis der mitteleuropäischen Flora XII/1–3. Leipzig. – PAX F. (1924): Die schlesischen Hieracien. Bot. Jb. 59, Beibl. 132:1–18. – ZLATNÍK A. (1938): Hieracia Alpina Sudetorum Occidentalium. Stud. Bot. Čechosl. 1:37–51, 105–240. – ZLATNÍK A. (1939): Additamentum ad „Hieracia Alpina Sudetorum Occidentalium“. Stud. Bot. Čech. 2:64–96. – ZAVREL H. (1952): Jestřábník Schmidtův roste dosud na Kotouči. Čs. Bot. Listy 5/1:30. – SKRIVÁNEK V. (1956): Příspěvek k rozšíření rodu Hieracium v Hrubém Jeseníku. Pflod. Sborn. Ostrav. Kraje 17:397–405. – TURESSON G. et TURESSON B. (1960): Experimental studies in Hieracium pilosella L. I. Reproduction, chromosome number and distribution. Hereditas 46:717–736. – SKRIVÁNEK V. (1963): Příspěvek k rozšíření jestřábníků (Hieracium sect. Piloselloideae) v ČSSR. Preslia 35:350–354. – TURESSON G. et TURESSON B. (1963): Observations on chromosome number and reproduction in some Piloselloids. Bot. Not. 116:157–160. – SKALIŇSKÁ M. (1967): Cytological analysis of some Hieracium species, subgenus Pilosella from mountains of southern Poland. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 10:127–141. – BRÄUTIGAM S. et BRÄUTIGAM V. (1968): Zur Kenntnis der mitteldeutschen Oreadea (Gattung Hieracium L.) unter besonderer Berücksichtigung von Hieracium saxifragum Fries und Hieracium norvegicum Fries. Ber. Arb.-Gem. Sächs. Bot., ser. n., 8 (1966/67):123–140. – SKALIŇSKÁ M. (1968): Studies in twin plants of Hieracium. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 11:179–186. – SKALIŇSKÁ M. (1969): Apomixis in Hieracium aurantiacum L. Genet. Polon. 10:91–93. – SKALIŇSKÁ M. (1970): Further cytological studies in natural populations of Hieracium aurantiacum L. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 13:111–117. – SKALIŇSKÁ M. (1971a): Experimental and embryological studies in Hieracium aurantiacum L. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 14:139–152. – SKALIŇSKÁ M. (1971b): Further studies in apomixis of Hieracium aurantiacum L. Genet. Polon. 12:209–212. – SKALIŇSKÁ M. (1971c): Further studies in twins of Hieracium aurantiacum L. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 14:43–53. – SOJAK J. (1971): Přehled československých druhů rodu Pilosella Hill. Preslia 43:183–186. – GADELLA T. W. J. (1972): Biosystematic studies in Hieracium pilosella L. and some related species of the subgenus Pilosella. Bot. Not. 125:361–369. – SKALIŇSKÁ M. et KUBIEN E. (1972): Cytological and embryological studies in Hieracium pratense Tausch. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 15:39–50. – SOJAK J. (1972): Přehled československých plemen rodu Pilosella Hill. Čas. Nár. Muz., sect. natur., 141:41–61. – TURESSON B. (1972): Experimental studies in Hieracium pilosella L. II. Taxonomy and differentiation. Bot. Not. 125:223–240. – SKALIŇSKÁ M. (1973): Further studies in facultative apomixis of Hieracium aurantiacum L. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 16:121–133. – BRÄUTIGAM S. (1974): Die Verwertbarkeit der Merkmale von Hieracium laevigatum Willd. für die infraspezifische Gliederung (Beiträge zur Kenntnis von Hieracium laevigatum Willd., II). Flora 163:163–177. – BRÄUTIGAM S. et KNAPP H. D. (1974): Zur Verbreitung und Soziologie von Hieracium wiesbaurianum Uechtr. Feddes Repert. 85:7–16. – BRÄUTIGAM S. et KNAPP H. D. (1976): Zur Verbreitung von Hieracium-Arten im hercynischen Gebiet. Teil 2. Feddes Repert. 87:31–48. – SKALIŇSKÁ M. (1976): Cytological diversity in the progeny of octoploid facultative apomicts of Hieracium aurantiacum. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 19:39–46. – GADELLA T. W. J. (1982): Cytology and reproduction of Hieracium pilosella and some related diploid species. Acta Bot. Neerl. 31:140–141. – GADELLA T. W. J. (1984): Cytology and the mode of reproduction of some taxa of Hieracium subgen. Pilosella. Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch., ser. C, 87:387–399. – GOTTSCHLICH G. (1985): Hieracium L. In: WAGENITZ G. [red.], Hegi Illustrierte Flora von Mitteleuropa, ed. 2, vol. 6/4. Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen zum Nachdruck der 1. Auflage, p. 1437–1451. Berlin et Hamburg. – HOLUB J. (1986): Poznámky k druhu „Hieracium hoppeanum“ v Československu. Zpr. Čs. Bot. Společ. 21:21–28. – GADELLA T. W. J. (1987): Sexual tetraploid and apomictic pentaploid populations of Hieracium pilosella (Compositae). Pl. Syst. Evol. 157:219–245. – GADELLA T. W. J. (1988): Some notes on the origin of polyploidy in Hieracium pilosella agg. Acta Bot. Neerl. 37:512–522. – POGAN E. et WCISLO H. (1989): Cytological investigations of Hieracium pilosella L. from Poland. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 37:53–61. – BRÄUTIGAM S. (1990): Ein Hieracium-Bastard Gregor Mendels – heute noch in seinem Versuchsgarten. Acta Mus. Morav., sect. natur., 75:239–240. – GADELLA T. W. J. (1991a): Variation, hybridization and reproductive biology of Hieracium pilosella L. Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch., ser. C, 94:455–488. – GADELLA T. W. J. (1991b): Reproduction, variation, and intraspecific hybridization in three species of Hieracium section Pilosellina (Compositae). Polish Bot. Stud. 2:85–103. – SCHUHWEK F. et LIPPERT W. (1991): Vorläufiger Bestimmungsschlüssel für die Hieracien des Bayerisch-Böhmischen Waldes. Hoppea 50:343–407. – GADELLA T. W. J. (1992): Notes on some triple and inter-sectional hybrids in Hieracium L. subgenus Pilosella (Hill) S. F. Gray. Proc. Koninkl. Nederl. Akad. Wetensch., ser. C, 95:51–63. – CHRTEK J. jun. (1994): Chromosome numbers in selected Hieracium species in the Krkonoše

Mts. (the West Sudeten). *Folia Geobot. Phytotax.* 29:91–100. – CHRTEK J. jun. (1995): Notes on *Hieracium alpinum* and *Hieracium nigrescens* groups (section *Alpina* Fries) in the Eastern Sudeten (Mt. Králický Sněžník, the Hrubý Jeseník Mts.). *Preslia* 67:97–106. – CHRTEK J. jun. (1996): Chromosome numbers in selected species of *Hieracium* (Compositae) in the Sudeten Mts. and Western and Ukrainian Eastern Carpathians. *Fragm. Florist. Geobot.* 41:783–790. – SHI Y., GORNALL R. J., DRAPER J. et STACE C. A. (1996): Intraspecific molecular variation in *Hieracium* sect. *Alpina* (Asteraceae), an apomictic group. *Folia Geobot. Phytotax.* 31:305–313. – SCHUHWERK F. (1996): Published chromosome counts in *Hieracium*. <http://www.botanik.biologie.uni-muenchen.de/botsamml/projects/chrzlit.html>. – BICKNELL R. A. (1997): Isolation of a diploid, apomictic plant of *Hieracium aurantiacum*. *Sexual Pl. Reprod.* 10:168–172. – CHRTEK J. jun. (1997): Taxonomy of the *Hieracium alpinum* group in the Sudeten Mts. and the West and Ukrainian East Carpathians. *Folia Geobot. Phytotax.* 32:67–91. – SCHUHWERK F. (1997): Kommentierte Liste der bayerischen *Hieracium*-Arten. Teil 1. Taxonomisches Konzept, Arten des Subgenus *Pilosella* a-f. *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 66/67:137–152. – SCHUHWERK F. et LIPPERT W. (1997): Chromosomenzahlen von *Hieracium* (Compositae, Lactuceae). Teil 1. *Sendtnera* 4:181–206. – CHRTEK J. jun. et MARHOLD K. (1998): Taxonomy of the *Hieracium fritzei* group (Asteraceae) in the Sudeten Mts and the West Carpathians. (Studies in *Hieracium* sect. *Alpina* II.). *Phyton, Horn*, 37:181–217. – KOLTUNOW A. M., JOHNSON S. D. et BICKNELL R. A. (1998): Sexual and apomictic development in *Hieracium*. *Sexual Pl. Reprod.* 11:213–230. – SCHUHWERK F. et LIPPERT W. (1998): Chromosomenzahlen von *Hieracium* (Compositae, Lactuceae). Teil 2. *Sendtnera* 5:269–286. – CHRTEK J. jun. et KUČERA J. (1999): Orientační průzkum jestřábníků (*Hieracium*) v CHKO Orlické hory. *Orchis, Dobré*, 18/1:3–6. – KRAHULCOVÁ A., CHRTEK J. et KRAHULEC F. (1999): Autogamy in *Hieracium* subgen. *Pilosella*. *Folia Geobot.* 34:373–376. – KRAHULCOVÁ A. et KRAHULEC F. (1999): Chromosome numbers and reproductive systems in selected representatives of *Hieracium* subgen. *Pilosella* in the Krkonoše Mts (the Sudeten Mts). *Preslia* 71:217–234. – PETROVIĆ S. D., LÖSCHER R., GORUNOVIĆ M. S. et MERFORT I. (1999): Flavonoid and phenolic acid patterns in seven *Hieracium* species. *Biochem. Syst. Ecol.* 27:651–656. – SCHUHWERK F. et LIPPERT W. (1999): Chromosomenzahlen von *Hieracium* (Compositae, Lactuceae). Teil 3. *Sendtnera* 6:197–214. – BICKNELL R. A., BORST N. K. et KOLTUNOW A. M. (2000): Monogenic inheritance of apomixis in two *Hieracium* species with distinct developmental mechanisms. *Heredity* 84:228–237. – CHAPMAN H. et BICKNELL R. (2000): Recovery of a sexual and an apomictic hybrid from crosses between the facultative apomicts *Hieracium caespitosum* and *H. praealtum*. *New Zeal. J. Ecol.* 24:81–85. – KOLTUNOW A. M. (2000): The genetic and molecular analysis of apomixis in the model plant *Hieracium*. *Acta Biol. Cracov., ser. bot.*, 42:61–72. – KOLTUNOW A. M., JOHNSON S. D. et BICKNELL R. A. (2000): Apomixis is not developmentally conserved in related, genetically characterized *Hieracium* plants of varying ploidy. *Sexual Pl. Reprod.* 12:253–266. – KRAHULCOVÁ A. et KRAHULEC F. (2000): Offspring diversity in *Hieracium* subgen. *Pilosella* (Asteraceae): new cytotypes from hybridization experiments and from open pollination. *Fragm. Florist. Geobot.* 45:239–255. – KRAHULCOVÁ A., KRAHULEC F. et CHAPMAN H. M. (2000): Variation in *Hieracium* subgen. *Pilosella*: what do we know about its sources? *Folia Geobot.* 35:319–338. – TYLER T. (2000): Detecting migration routes and barriers by examining the distribution of species in an apomictic species complex. *J. Biogeogr.* 27:979–988. – BICKNELL R., PODIVINSKY E., CATANACH S., ERASMUSON S. et LAMBIE S. (2001): Strategies for isolating mutants in *Hieracium* with dysfunctional apomixis. *Sexual Pl. Reprod.* 14:227–232. – HOULISTON G. J. et CHAPMAN H. M. (2001): Sexual reproduction in field populations of the facultative apomict, *Hieracium pilosella*. *New Zeal. J. Bot.* 39:141–146. – KOLTUNOW A. M., JOHNSON S. D., LYNCH M., YOSHIMURA T. et COSTANTINO P. (2001): Expression of *ro1B* in apomictic *Hieracium piloselloides* Vill. causes ectopic meristems in plants and changes in ovule formation, where apomixis initiates at higher frequency. *Planta* 214:196–205. – KRAHULCOVÁ A., KRAHULEC F. et CHRTEK J. jun. (2001): Chromosome numbers and reproductive systems in selected representatives of *Hieracium* subgen. *Pilosella* in the Krkonoše Mts (the Sudeten Mts) – 2. *Preslia* 73:193–211. – MRÁZ P. (2001): Chromosome numbers in selected species of *Hieracium* sect. *Alpina* (Asteraceae) from Central and eastern Europe. *Folia Geobot.* 36:321–332. – TYLER T. (2001): Förslag till ny taxonomisk indelning av stångfibblorna (*Pilosella*) i Norden. *Svensk Bot. Tidskr.* 95:39–67. – ZIDORN C., ELLMERER-MÜLLER E. P. et STUPPNER H. (2001): A germacranolide and three hydroxybenzyl alcohol derivatives from *Hieracium murorum* and *Crepis bocconi*. *Phytochem. Anal.* 12:281–285. – CHRTEK J. et PECKERT T. (2002): *Hieracium rothianum* u Starého Vestce ve středním Polabí. *Muz. a Současnost, ser. natur.*, 16:15–17. – MRÁZ P. et MARHOLD K. (2002): Neotypification of the name *Hieracium bifidum* Kit. ex Hornem. (Asteraceae). *Phyton, Horn*, 42:117–124. – ROTREKLOVÁ O., KRAHULCOVÁ A., VANKOVÁ D., PECKERT T. et MRÁZ P. (2002): Chromosome numbers and breeding systems in some species of *Hieracium* subgen. *Pilosella* from Central Europe. *Preslia* 74:27–44. – WINKLER E. et STÖCKLIN J. (2002): Sexual and vegetative reproduction of *Hieracium pilosella* L. under competition and disturbance: a grid-based simulation model. *Ann. Bot.* 89:525–536. – ZIDORN C., GOTTSCHLICH G. et STUPPNER H. (2002): Chemosystematic investigations on phenolics from flowerheads of Central European taxa of *Hieracium* sensu lato (Asteraceae). *Pl. Syst. Evol.* 231:39–58. – PECKERT T. (2002): Rozšíření *Hieracium echinoides* a *H. rothianum* v České republice a na Slovensku. *Zpr. Čes. Bot. Společ.* 37:129–144. – SCHUHWERK F. (2002): Some thoughts on the taxonomy of *Hieracium*. *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 72:193–198. – ŠTORCHOVÁ H., CHRTEK J. jr., BARTISH I. V., TETERA M., KIRSCHNER J. et ŠTĚPÁNEK J. (2002): Genetic variation in agamosperous taxa of *Hieracium* sect. *Alpina* (Compositae) in the Tatry Mts. (Slovakia). *Pl. Syst. Evol.* 235:1–17.

Vytrvalé byliny s mléčnicemi, se svislým, šikmým nebo vodorovným oddenkem, bez výběžků nebo s různě dlouhými nadzemními nebo i s podzemními výběžky. Lodyhy přímé až ± vystoupavé, jednoduché nebo větvené, bezlisté až hustě olistěné, s různě četnými bělavými až šedavými vícebuněčnými jednoduchými chlupy a především v hor. části s tmavými stopkatými žlázkami a bělavými jednoduchými chlupy, někdy až téměř lysé. Listy měkké až tuhé, lysé nebo častěji s různě četnými bělavými jednoduchými chlupy, někdy s ojedinělými až roztr. kratičkými světlými stopkatými žlázkami (zvl. na okraji) a ojedinělými až četnými hvězdovitými chlupy; přízemní listy v různě bohaté růžici, někdy ale v době květu již zaschlé, obvykle řapíkaté, celistvé, celokrajné nebo drobně až hrubě

zubaté, lodyžní listy řapíkaté, přisedlé až objímavé, celistvé, celokrajné nebo drobně až hrubě zubaté. Úbory středně velké, ve volných nebo stažených, často redukovaných vrcholcích, latách, vz. i hrozních, nebo jednotlivě na vrcholu lodyhy nebo větví; zákrov polokulovitý, vejcovitý, válcovitě vejcovitý až válcovitý, vz. válcovitě zvonkovitý, víceřadý, zákrovní listeny různě četné, nevýrazně nebo až zřetelně střechovitě se kryjící, k zákrovu přitisklé nebo vnější ± odstávající či vz. nazpět ohnuté, bylinné, čárkovitě kopinaté, celokrajné. Květy oboupohlavné, často ale funkčně pouze samičí (pyl se buď vůbec netvoří, nebo není vitální), s kalichem přeměněným v chmýr, jazykovité, s ligulou plochou, podélně stočenou (tzv. tubulózní květy) nebo zkrácenou, zkroucenou a ven vyhnutou (z úborů pak nápadně vyčnívají čnělky s bliznovými rameny, tzv. stylózní květy), na vrcholu s 5 lysými nebo různě hustě kratičce chlupatými zoubky, žlutou nebo oranžovou až červenou. Nažky válcovité až obřáčeně kuželovité, podélně rýhované, obvykle s 10 žebry nahoře splývajícími v prstencovitý, zoubkatý nebo nezoubkatý lem, lysé; chmýr 1–2řadý, z nesterilně dlouhých hladkých paprsků. – Asi 850–1000 taxonomicky šířeji vymezených druhů (10 000–15 000 druhů v užším pojetí) v Evropě, Asii (především v mírném pásu), s. Africe, Severní Americe a v horách Jižní Ameriky, některé druhy zavlečeny do Austrálie a na Nový Zéland. – Entomogam. Alogam., velmi vz. Autogam. Apomix. Anemochor.

Poznámka 1: Rod *Hieracium* v širokém (zde přijatém) pojetí je v Evropě někdy rozdělován do dvou samostatných rodů *Hieracium* a *Pilosella* HILL. Odlišují se jak morfologicky, tak i řadou biologických vlastností a v Evropě nejsou známy žádné přechodné typy; je ale třeba uvažovat americké taxony řazené do podrodu *Chionoracium* SCHULTZ BIP., které mají víceméně intermediární postavení. Zatím nevyjasněné jsou i příbuzenské vztahy v subtribu *Hieraciinae* DUMORT. (*Hieracium* s. l., *Tolpis* ADANSON, *Andryala* L., *Arnoseris* GAERTNER a *Hispidella* BARNADES et LAM.); podrobnější studium této skupiny může v budoucnu vyústit v návrhy změn rodového pojetí. Z těchto důvodů je zde zachováno tradiční široké pojetí rodu, který je dále členěn do podrodů *Hieracium* a *Pilosella*.

Poznámka 2: Rod *Hieracium* patří k taxonomicky nejsložitějším skupinám cévnatých rostlin. Komplikované uspořádání morfologické variability vedlo mimo jiné k vytvoření různých klasifikačních koncepcí a k různému pojetí druhu. Středoevropská škola uznává širší pojetí druhu a hierarchický systém vnitrodruhové variability – většina druhů je dále členěna na subspecie, variety a formy. Subspecie jsou obvykle slučovány do skupin, označovaných někdy termínem *grex*. Naopak ve Velké Británii, Skandinávii, v Rusku a sousedních zemích a v menší míře i jinde (i na našem území) byly a většinou i jsou téměř všechny morfologicky vymezitelné jednotky hodnoceny na druhové úrovni. Oba systémy nejsou navzájem zcela převoditelné. V Květeně ČR přijaté pojetí vychází vesměs ze středoevropské tradice širokých druhů. Úzké pojetí druhu je přijato u některých v poslední době podrobněji zpracovávaných horských skupin podrodu *Hieracium*, kde se zdá oprávněnější a více odpovídající uspořádání morfologické variability; uváděné agregáty pak odpovídají široce pojatým druhům.

Druhy (v širším pojetí) rodu *Hieracium* jsou tradičně děleny na tzv. hlavní druhy (*Hauptarten*, *species principales*) a tzv. vedlejší (intermediární) druhy (*Nebenarten*, *Zwischenarten*, *species intermediae*). Hlavní druhy mají jedinečnou znakovou kombinaci, vedlejší druhy stojí morfologicky mezi dvěma nebo více hlavními druhy a pravděpodobně jsou většinou hybridního původu. Morfologické postavení vedlejších druhů se obvykle vyznačuje uvedením jmen předpokládaných rodičovských druhů spojených symboly –, <, ≤, > a ≥, které vyjadřují postavení druhu na pomyslné spojnici mezi rodičovskými druhy. Z našeho území je známo 11 hlavních druhů řazených k podrodu *Hieracium* (*H. alpinum*, *H. bifidum*, *H. lachenalii*, *H. laevigatum*, *H. murorum*, *H. prenanthoides*, *H. racemosum*, *H. sabaudum*, *H. schmidtii*, *H. umbellatum* a *H. villosum*); ne zcela jasně je postavení druhu *H. silesiacum*, který snad představuje intermediární typ mezi *H. sparsum* a *H. lachenalii* a 10 hlavních druhů podrodu *Pilosella* (*H. aurantiacum*, *H. baugini*, *H. caespitosum*, *H. cymosum*, *H. echinoides*, *H. lactucella*, *H. macranthum*, *H. onegense*, *H. pilosella* a *H. piloselloides*).

Poznámka 3: Zástupci podrodů *Hieracium* a *Pilosella* se liší způsobem rozmnožování. V podrodu *Hieracium* převažují ve stř. Evropě polyploidní (většinou tri- a tetraploidní, velmi vzácně i pentaploidní), většinou apomikticky se rozmnožující typy. Mechanismus apomixy je označován jako diplosporie typu *Antennaria*, tj. zárodečný vak vzniká mitotickým dělením samičí archesporální buňky, meióza je zcela potlačena. Neredukovaná vaječná buňka se dále vyvíjí partenogeneticky (bez oplození), potomstvo je geneticky identické s mateřskou rostlinou. Sexualita je doposud známa pouze u diploidních populací, na našem území zatím pouze u *H. umbellatum*. Některé apomiktické typy tvoří vitální pyl, který ale pravděpodobně nemá žádné uplatnění (není mateřská rostlina, která by ho byla schopná přijmout, výjimkou je zmíněné *H. umbellatum*). V terénu je proto možné nalézt morfologicky poměrně velmi homogenní apomiktické linie s různě velkými areály, často společně rostoucí ale geneticky izolované (nedochází ke křížení). V podrodu *Pilosella* je u přírodních populací známo 7 ploidních úrovní (diploidi až oktaploidi), u mnoha druhů byly zjištěny dva i více cytotypů, které se někdy vyskytují i společně na jedné lokalitě. Diploidní rostliny jsou sexuální, triploidní sterilní nebo apomiktické, tetraploidní a hexaploidní buď sexuální nebo (fakultativně) apomiktické, pentaploidní a heptaploidní většinou apomiktické. Na rozdíl od podrodu *Hieracium* je mechanismem apomixy aposporie, u níž se apomiktický zárodečný vak vyvíjí nikoliv ze samičí archesporální buňky, ale z buňky nucleu. Z archesporální buňky může vznikat redukovaný zárodečný vak (souběžně s neredukovaným aposporickým zárodečným vakem); ten je ale obvykle (ale ne vždy) aposporickým zárodečným vakem potlačen. Mnohem větší zastoupení sexuálních typů i odlišný mechanismus apomixy jsou příčinou rozsáhlé, i v dnešní době probíhající hybridizace, která způsobuje v některých případech obtížně hodnotitelné uspořádání morfologické variability. Hlavní druhy jsou obvykle velmi proměnlivé, vedlejší druhy vznikají v mnoha případech opakovaně a polytopně. Ke křížení může docházet jak mezi sexuálními druhy, tak i mezi polyploidními apomikty a sexuálními druhy. Variabilitu komplikuje i diverzita potomstva některých fakultativních apomiktů – může docházet buď k oplození redukované či neredukované vaječné buňky, nebo k partenogenetickému vývoji. Velký

význam u zástupců podrodu *Pilosella* má i tvorba výběžků, které umožňují šíření jak generativně úspěšných typů, tak i typů zcela neplodných či se sníženou schopností generativního rozmnožování.

Poznámka 4:*) Fytochemický rozbor obsahových látek rostlin rodu *Hieracium* poskytuje nápadně jiný obraz než rozbor zástupců většiny ostatních rodů řádu *Asterales*. Rozdíl se netýká ani tak strukturní odlišnosti a specifity jednotlivých typů látek, jako spíše jejich kvantitativního zastoupení. U většiny rodů řádu *Asterales* převažuje přítomnost a také variabilita seskviterpenických laktonů. U zástupců rodu *Hieracium* je uváděna přítomnost seskviterpenických exomethylen- γ -laktonů (eudesmanolidového a germakranolidového typu) jen sporadicky, například irazunolid izolovaný z *H. irasuense* BENTH. ex OERSTED, nebo glykosid germakranolidového analoga z *H. murorum*. Pro tento rod jsou nejvíce charakteristické bohatě zastoupené fenolické látky, jako například deriváty fenylypropanových kyselin (skořicové, kávové, chlorogenové) či kyseliny *p*-hydroxybenzoové, ale především flavonoidy (a jejich glykosidy), odvozené od flavonu nebo flavanonu s různým počtem fenolických hydroxylů. Nejběžnějšími jsou luteolin, apigenin, naringenin a jejich glykosidy. Sporadicky byly u některých druhů ještě popsány deriváty kumarinu (nejčastěji umbelliferon). Z fytochemických analýz celých sérií taxonů (v jednom případě až 66 druhů rodu *Hieracium*) vyplývá jen malá rozdílnost ve strukturní specifitě, či variabilitě. Většina druhů obsahuje stejné látky, jen v různém kvantitativním zastoupení. Tyto malé rozdíly jsou zdůvodňovány taxonomicky velmi blízkými vztahy mezi jednotlivými druhy tohoto rodu. Značná závislost kvantity látek na ontogenetickém stupni vývoje zcela vysvětluje takto získané rozdíly využít pro jakékoliv chemotaxonomické hodnocení uvnitř rodu. Informace o kvantitě flavonoidů a fenylypropanoidů v jednotlivých druzích lze spíše uplatnit pro průzkum a využití jejich případného léčivého účinku.

Poznámka 5: Úspěšné určování jestřábníků je možné pouze u pečlivě sebraných a preparovaných rostlin. Především u zástupců podrodu *Pilosella* je vhodné sebrat (nebo alespoň zaznamenat) všechny rozlišitelné typy rostoucí spolu na lokalitě či v její blízkosti. Ještě před herbářováním (platí pro všechny jestřábníky) je užitečné zaznamenat barvu čnělky a listů (trávnově zelená, nasivělá, sivá, apod.). Z populace by měly být sebrány alespoň 3 rostliny – neplatí to samozřejmě u malých populací ohrožených vyhynutím. Především horské jestřábníky se již dvě století těší velkému zájmu sběratelů a u některých druhů počet herbářových položek vysoko převyšuje počet rostlin dosud přežívajících ve volné přírodě.

Poznámka 6: Pro určování jestřábníků má velký význam odění. Skládá se v zásadě z (1) jednoduchých vícebuněčných krycích chlupů (viditelných pouhým okem), (2) stopkatých žlázek, které jsou na lodyze a zákrokech obvykle černé nebo alespoň černě proužkované (např. u *H. murorum*), některé druhy mají navíc mnohem kratší průsvitné stopkaté žlásky na listech (viditelné především na okraji listu, potřeba je alespoň 10x zvětšující lupa, např. u *H. alpinum*), a (3) hvězdovitých chlupů (vloček), ve větším množství tvořících plst (např. rub listů u *H. pilosella*), v menším množství viditelné jen pod lupou. Přítomnost či kvantitativní zastoupení hvězdovitých chlupů na listech je důležité při určování rostlin podrodu *Pilosella*, zastoupení na zákrokech a stopkách úborů je naopak významné v podrodu *Hieracium*. Odění stopek úborů je třeba pozorovat na stopce středového úboru (akladiu). Především v podrodu *Pilosella* je velmi důležitá konzistence jednoduchých chlupů – mohou být měkké (např. u *H. cymosum*), tuhé a obvykle poměrně dlouhé (např. u *H. bauhinii*) nebo štetinovité (např. u *H. echinoides*).

Poznámka 7: V podrodu *Pilosella* je důležitým znakem architektura květenství. Hlavní druhy mají buď pouze jednoúborné lodyhy (*H. pilosella*), nebo úbory v $\pm$ stažených květenstvích na vrcholu lodyhy. Rostliny s více či méně hluboce vidlicovitě větveným nebo volným květenstvím s menším počtem úborů jsou hybridního původu a vznikají křížením *H. pilosella* s ostatními hlavními druhy.

Poznámka 8: Další znaky, kterým je potřeba při určování věnovat pozornost, jsou barva listů (sivá, nasivělá, různě odstíny zelené), přítomnost či absence výběžků a velikost listů na výběžkách (listy se buď ke konci výběžku zmenšují, nebo zůstávají $\pm$ stejně velké, vz. se i zvětšují), barva čnělky a blízkových ramen (sušením se příliš nemění) či barva květů (i když ta má jen omezený význam, nicméně oranžová až červená barva spolehlivě ukazuje vliv *H. aurantiacum*).

Poznámka 9: U rodu *Hieracium* jsou používány následující speciální morfologické termíny: akladium – stopka středového (terminálního) úboru v květenství; flagela – boční lodyha, zpočátku připomínající nadzemní výběžek, později se stáčející nahoru a nesoucí květenství; index olistění – počet lodyžních listů/výška lodyhy v cm; list (čepel) k bázi postupně se zužující – okraj listu svírá se stř. žilkou úhel menší než 20° (viz Tab. 97/2); list (čepel) na bázi klínovitý (klínovitá) – okraj listu svírá se stř. žilkou úhel větší než 20° (viz Tab. 100/3); mukronátní žláзка – žláзка na vrcholu zubů na listovém okraji (zřetelná i bez lupy); vedlejší lodyha – lodyha vyrůstající z báze hlavní lodyhy.

Poznámka 10: U vedlejších (hybridogenních) druhů/agregátů je pod přijatým jménem vždy uveden zápis sestavený ze jmen předpokládaných rodičovských druhů spojených symbolem (–, <, ≤, >, ≥) vyjadřujícím morfologickou podobnost s rodičovskými druhy (viz Poznámka 2).

1a Nažky 2,5–5,0 mm dl., nahoře s nízkým límečkem, chmýr dvouřadý; listy drobně až hrubě zubaté, vz. celokrajné; rostliny vždy bez výběžků subgen. 1. *Hieracium*

b Nažky nanejvýš 2,5 mm dl., nahoře krátce vroubkované, chmýr jednořadý; listy celokrajné nebo nanejvýš s drobnými oddálenými zuby; rostliny často s podzemními nebo nadzemními výběžky subgen. 2. *Pilosella* (str. 625)

Subgen. 1. *Hieracium*

Oddenek svislý nebo šikmý, rostliny bez výběžků. Lodyhy jednotlivé, různě hustě pokryté jednoduchými chlupy až lysé, často s tmavými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy. Listy obvykle alespoň drobně zubaté, hustě chlupaté jednoduchými chlupy až $\pm$ lysé, především na okraji někdy

*) Zpracoval J. Harmatha

s kratičkými stopkatými žlázkami a někdy s hvězdovitými chlupy (obvykle pouze na rubu na stř. žilce a na okraji), měkké až nápadně tuhé, zelené až sivozelené; přízemní listy obvykle řapíkaté, v růžici, někdy v době květu již zaslhlé; lodyžní listy buď málo četné, ± oddálené, nebo četné (někdy chybějící), po celé délce lodyhy rovnoměrně rozložené a směrem k vrcholu lodyhy se postupně zmenšující nebo v dol. 1/3–1/2 lodyhy nahloučené. Úbory středně velké, buď jednotlivé na konci lodyhy, nebo skládající volné až ± stažené, chudé až mnohoúbořné vrcholíky, vz. i hrozny; zákrov polokulovitý, vejcovitý, vejcovitě válcovitý až válcovitý, zákrovní listeny málo četné nebo četné a pak se pravidelně nebo nepravidelně střechovitě kryjící. Květy jazykovité s ligulou plochou nebo zkrácenou a zkroucenou, vz. i podélně trubičkovitě stočenou, na vrcholu na zoubcích někdy s ojedinělými až četnými kratičkými chlupy. Nažky 2,5–5,0 mm dl., nahoře s nízkým límečkem, chmýr dvouřadý.

- 1a Listy přízemní růžice v době květu vyvinuté 2
- b Listy přízemní růžice v době květu zaslhlé 40
- 2a Úbory v dol. části květenství hroznovitě uspořádané **53. *H. chamaedenium***
- b Květenství jiného typu nebo rostliny jednoúbořné 3
- 3a Listy na okraji s ojedinělými až četnými kratičkými (nanejvýš 0,8 mm dl., lupá!) stopkatými žlázkami; liguly na vrcholu na zoubcích s ojedinělými až četnými kratičkými chlupy (lupa!). Horské rostliny, většinou nad hor. hranicí lesa nebo v karech 4
- b Listy na okraji bez stopkatých žlázek (jsou-li velmi vz. žlásky, pak listy vždy nasivělé nebo sivé); liguly na vrcholu na zoubcích lysé nebo vz. s ojedinělými kratičkými chlupy. Od nížin do hor, nad hor. hranicí lesa ale velmi vz. 23
- 4a Zákrovy (10–)11–18(–20) mm dl., zákrovní listeny četné, obvykle v počtu více než 30, střechovitě se kryjící; úbor jeden nebo úborů 2–8(–25); jednoduché chlupy na stopkách úborů a zákrovech 1–8 mm dl. 5
- b Zákrovy 9–11 mm dl., zákrovních listenů obvykle méně než 30, pouze nevýrazně střechovitě se kryjící; úbory v počtu (1–)3–15(–30); jednoduché chlupy na stopkách úborů a zákrovech 1,0–2,5 mm dl. (nebo bez jednoduchých chlupů) 18
- 5a Zákrovní listeny s (2–)3–8 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/8–1/4(–1/2) jejich délky, vnější zákrovní listeny širší než vnitřní, od zákrovu ± odstávající, zákrovy polokulovité, soudkovité nebo vejcovité 6
- b Zákrovní listeny s 1,0–2,5 mm dl. šedočernými nebo černými chlupy, někdy s bělavou špičkou nebo hor. částí (nanejvýš však hor. 1/2), vnější zákrovní listeny ± stejně široké jako vnitřní, k zákrovu přitisklé, zákrovy vejcovité až válcovité 9
- 6a Listy přízemní růžice v době květu 0–4, někdy zaslhlé, lupenité lodyžní listy v počtu 3–7(–9), střední a horní šir. bázi přisedlé nebo mírně objímavé, nebo alespoň šir. klínovité; lodyha často při bázi nachově naběhlá; liguly ploché nebo zkrácené, zkroucené, ven vyhnuté (z úborů pak nápadně vyčnívají čnělky a bliznová ramena, tzv. stylózní květy) 7
- b Listy přízemní růžice v době květu obvykle alespoň 4, lodyha buď pouze s jedním úzkým, čárkovitým, zákrovní listen připomínajícím listem nebo s 2–4(5) lupenitými listy, ty se ale k bázi postupně zužují nebo jsou klínovité, přisedlé nebo ± řapíkaté; lodyha není na bázi fialově naběhlá; liguly ploché nebo podélně stočené v trubičku (tzv. tubulózní květy) 8
- 7a Listy hrubě nepravidelně zubaté trojúhelníkovitými nebo srpovitě zahnutými zuby; jednoduché chlupy na stopkách úborů s černou dol. částí sahající do ca 1/2 délky chlupu (stopky úborů i zákrovy působí černě); lodyha často v dol. části větvená; liguly vždy ploché **37. *H. pedunculare***
- b Listy s ± oddálenými drobnějšími zuby či pouze s mukronátními žlázkami, méně často na listu 1–3 větší zuby; jednoduché chlupy na stopkách úborů s černou dol. částí sahající nanejvýš do 1/4 délky chlupu; lodyha většinou jednoduchá; liguly ploché nebo zkrácené, zkroucené, ven vyhnuté **26–30. *H. fritzei* agg.**
- 8a Listy přízemní růžice s čepelí postupně sbíhající na křídlatý řapík (viz Tab. 97/2) nebo přisedlé; zákrovy polokulovité, stř. a vnější zákrovní listeny od zákrovu nápadně odstávající, vnější zřetelně širší než vnitřní; rostliny vždy jednoúbořné; jednoduché chlupy na lodyze pod úbořem delší než 3 mm **15–18. *H. alpinum* agg.**

- b Listy přizemní růžice s čepelí na bázi klínovitou až šir. klínovitou (Tab. 100), vz. (u vnitřních listů) postupně sbíhající na řapík, řapík úzce křídlatý; zákrovy válcovitě vejcovité, vz. až téměř polokulovité, zákrovní listeny úzké, přitisklé, jen vnější poněkud odstávající, stejně široké nebo pouze o málo širší než vnitřní; úbory v počtu 1–4(–10); jednoduché chlupy na stopkách úborů (lodyže pod úborem) obvykle nanejvýš 3 mm dl. **19–23. *H. nigrescens* agg.**
- 9a Alespoň stř. a hor. lodyžní listy ± objímavé nebo šir. bázi přisedlé 10
- b Střední a hor. lodyžní listy alespoň krátce řapíkaté nebo klínovitou bázi přisedlé 15
- 10a Lodyžní listy v počtu 1–4(5) 11
- b Lodyžní listy v počtu (2–)4–10 13
- 11a Stopky úborů s ojedinělými nebo nanejvýš roztr. stopkatými žlázkami (někdy však bez žlázek) **36. *H. engleri***
- b Stopky úborů s četnými až hustými stopkatými žlázkami 12
- 12a Střední lodyžní listy kosočtverečné nebo kopinaté, v dol. části nebo asi v 1/2 délky s několika většími zuby; liguly ploché, sytě žlutkově žluté; lodyha ve stř. části s obvykle roztr. jednoduchými chlupy; stopky úborů s roztr. jednoduchými chlupy **40. *H. nigrum***
- b Střední lodyžní listy podlouhle eliptické, obkopinaté až úzce obvejčité, obvykle pouze drobně zubaté až celokrajné; liguly podélně přehnuté (květy působí jako ne úplně rozvité), světle žluté; lodyha ve stř. části s obvykle pouze ojedinělými jednoduchými chlupy až olýsávající; stopky úborů s pouze ojedinělými jednoduchými chlupy. Rostliny připomínající *H. lachenalii* **44. *H. stygium***
- 13a Střední lodyžní listy podlouhle kopinaté, méně často vejčité kopinaté, šir. bázi mírně objímavé; liguly často zkrácené a zkroucené (stylózní květy). Vzhledem připomíná *H. prenanthoides* **39. *H. rhiphaeum***
- b Střední lodyžní listy eliptické, kosočtverečné, šir. obkopinaté, kopinaté nebo obvejčité, k bázi klínovitě se zužující, úzkou bázi přisedlé nebo ± objímavé, vz. řapíkaté; liguly ploché, nezkrácené 14
- 14a Dolní a stř. lodyžní listy s šir. křídlatým, ± objímavým řapíkem nebo přisedlé, na bázi ± objímavé, s čepelí obvejčitou, šir. obkopinatou, eliptickou nebo šir. eliptickou, stř. lodyžní listy v hor. 1/3 nejširší, listy na lici tmavě zelené, na okraji často hnědočerveně lemované; stopky úborů s četnými stopkatými žlázkami a roztr. jednoduchými chlupy; zákrov na bázi zaoblený, zákrovní listeny nanejvýš 1,5 mm šir., vnitřní úzce světleji zeleně lemované **38. *H. sudeticum***
- b Dolní a stř. lodyžní listy s nekřídlatým a neobjímavým řapíkem nebo přisedlé, s čepelí kopinatou, podlouhle eliptickou, eliptickou až kosočtverečnou, stř. lodyžní listy nejširší v ca 1/2 délky, listy na lici živě až světle zelené, bez hnědočerveného lemu; stopky úborů s roztr. stopkatými žlázkami a ojedinělými jednoduchými chlupy; zákrov na bázi uťatý, zákrovní listeny 1,5–2,0 mm šir., vnitřní nápadně světle hnědě (slámově) lemované **43. *H. chlorocephalum***
- 15a Čepel alespoň jednoho vnitřního listu přizemní růžice okrouhlá nebo šir. vejčitá, na bázi šir. klínovitá až uťatá; stopky úborů s hustými stopkatými žlázkami a někdy s ojedinělými jednoduchými chlupy **24. *H. atratum***
- b Čepel vnitřních listů přizemní růžice eliptická, podlouhle eliptická, úzce podlouhle eliptická, kopinatá, šir. kopinatá nebo vejčitá, na bázi klínovitá až dl. klínovitá; stopky úborů s roztr. až četnými stopkatými žlázkami a ojedinělými až četnými jednoduchými chlupy 16
- 16a Stopky úborů s četnými jednoduchými chlupy **22. *H. nivimontis***
- b Stopky úborů s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy 17
- 17a Čepel listů přizemní růžice vejčitá, okrouhle vejčitá, šir. eliptická až eliptická, k bázi často náhle se zužující nebo na bázi klínovitá, na vrcholu zaokrouhlená až tupě špičatá, s ± oddálenými trojúhelníkovitými zuby; lupenitý lodyžní list obvykle pouze jeden (někdy chybějící); jednoúborné či máloúborné rostliny s úbory připomínajícími *H. alpinum* a listy připomínajícími *H. murorum* **19. *H. nigrescens***
- b Čepel listů přizemní růžice podlouhle eliptická, kopinatá až šir. kopinatá, na bázi dl. klínovitá, alespoň u vnitřních listů k vrcholu dl. zašpičatělá, s četnými úzce trojúhelníkovitými, často srpovitě zahnutými zuby; lupenité lodyžní listy obvykle 2–3; víceúborné (vz. jednoúborné) rostliny habitu *H. lachenalii* **25. *H. glandulosodentatum***

- 18a (4b) Stopky úborů s roztr. stopkatými žlázkami a roztr., vz. až četnými jednoduchými chlupy; zákrovní listeny s roztr. hvězdovitými chlupy 19
- b Stopky úborů hustě pokryté stopkatými žlázkami, bez nebo pouze s ojedinělými jednoduchými chlupy; zákrovní listeny s nanejvýš ojedinělými hvězdovitými chlupy 20
- 19a Zákrovní listeny s četnými 0,5–2,0 mm dl. jednoduchými chlupy; vrcholíky ± stažené; listy na líci s četnými jednoduchými chlupy, světle trávově zelené **45. *H. purkynei***
- b Zákrovní listeny s roztr., nanejvýš 1 mm dl. jednoduchými chlupy; vrcholíky volné; listy na líci ± lysé (na okrajích chlupaté), tmavě trávově zelené **34. *H. wimmeri***
- 20a Alespoň 2. lodyžní list odzdola houslovitý, v dol. a stř. části s několika většími zuby, stř. lodyžní listy zřetelně objímavé, horní při bázi zubaté **41. *H. corconticum***
- b Lodyžní listy nikdy houslovité, drobně zubaté až celokrajné, stř. lodyžní list (listy) při bázi nanejvýš mírně objímavý (objímavé), horní celokrajný (celokrajné) 21
- 21a Lodyžní listy obvykle v počtu 4–7 (nejčastěji 5) **32. *H. pseudalbinum***
- b Lodyžní listy obvykle 2–3 22
- 22a Zákrovní listeny bez jednoduchých chlupů, pouze s četnými stopkatými žlázkami a ojedinělými hvězdovitými chlupy; řapík nejdolejšího lodyžního listu obvykle zřetelně křídlatý **33. *H. albinum***
- b Zákrovní listeny s roztr. jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a v dol. části s ojedinělými hvězdovitými chlupy; řapík nejdolejšího lodyžního listu pouze nezřetelně křídlatý **35. *H. moravicum***
- 23a (3b) Rostliny dl. huňatě chlupaté měkkými, bělavými, na stopkách úborů 4–8 mm dl. jednoduchými chlupy, vždy bez stopkatých žlázek **1. *H. villosum***
- b Rostliny s ojedinělými až četnými jednoduchými chlupy, na stopkách úborů kratšími než 4 mm, alespoň na větvích květenství obvykle s krátkými tmavými stopkatými žlázkami 24
- 24a Lodyžní listy ± objímavé; zákrovní listeny tupé. Pouze Hrubý Jeseník **55. *H. silesiacum***
- b Lodyžní listy řapíkaté nebo přisedlé (ale ne objímavé); zákrovní listeny ± špičaté 25
- 25a Listy na líci fialově nebo červenohnědě skvrnité 26
- b Listy na líci neskvrnité, někdy od vrcholu souvisle fialově zbarvené 30
- 26a Lodyha bezlistá nebo s 1(2) listy, nejdolejší obvykle vyrůstající až v dol. 1/3 lodyhy 27
- b Lodyžní listy v počtu (1)2–7(–15), nejdolejší vyrůstající při bázi lodyhy 29
- 27a Zákrovní listeny bez nebo s ojedinělými stopkatými žlázkami, především při okraji s četnými hvězdovitými chlupy **13. *H. caesium***
- b Zákrovní listeny s roztr. až hustými stopkatými žlázkami, bez nebo s ojedinělými hvězdovitými chlupy 28
- 28a Zákrovní listeny bez jednoduchých chlupů (velmi vz. s ojedinělými tmavými jednoduchými chlupy), obvykle s hustými stopkatými žlázkami **8. *H. murorum***
- b Zákrovní listeny s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami **4. *H. glaucinum***
- 29a Lodyžní listy alespoň 3; listy na okraji obvykle s ojedinělými kratičkovými stopkatými žlázkami; liguly na vrcholu obvykle s ojedinělými kratičkovými chlupy **10. *H. maculatum***
- b Lodyžní listy obvykle 2–3; listy na okraji bez kratičkových stopkatých žlázek; liguly na vrcholu lysé **13. *H. caesium***
- 30a Listy alespoň na okraji (někdy i na ploše) s (2–)4–10 mm dl., tuhými štětínovitými jednoduchými chlupy a někdy i s kratičkovými stopkatými žlázkami, sivozelené nebo alespoň ± nasivělé; liguly na vrcholu někdy s ojedinělými kratičkovými chlupy 31
- b Listy s ± měkkými jednoduchými chlupy nebo lysé, vždy bez kratičkových stopkatých žlázek, zelené; liguly na vrcholu lysé 34
- 31a Lodyžní listy v počtu 0–1(–3), přízemní listy četné, s čepelí na bázi uřatou, šir. klínovitou nebo mírně srdčitou 32
- b Lodyžní listy v počtu (1)2–5(–8), přízemní obvykle 1–4, s čepelí k bázi ± dl. klínovitě se zužující 33
- 32a Zákrovní listeny s četnými hvězdovitými chlupy, s roztr. stopkatými žlázkami a jednoduchými chlupy **7. *H. wiesbaurianum***

- b Zábrovní listeny obvykle pouze na okraji s roztr. hvězdovitými chlupy, s nanejvýš roztr. jednoduchými chlupy a obvykle s četnými stopkatými žlázkami **3. *H. schmidtii***
- 33a Listy sivozelené, na okraji a na rubu na stř. žilce hustě dl. (chlupy alespoň 3 mm dl.) chlupaté tuhými jednoduchými chlupy; čnělky a bliznová ramena žlutá. Ve srovnání s následujícím druhem více připomíná *H. schmidtii* **5. *H. onosmoides***
- b Listy nevýrazně nasivěle zelené, na okraji a na rubu na žilce s roztr. krátkými (nanejvýš 3 mm dl.) jednoduchými chlupy; čnělky a bliznová ramena žlutá nebo šedožlutá. Připomíná druh *H. lachenalii* **6. *H. saxifragum***
- 34a Rostliny se zřetelnou přizemní růžicí; listy s čepelí na bázi srdčitou, uťatou nebo šir. klínovitou; lodyha bezlistá nebo s 1(2) listy 35
- b Rostliny pouze s 1–2 přizemními listy až zřetelnou růžicí; čepel listů na bázi klínovitá nebo postupně sbíhající na řapík; lodyžní listy v počtu (1)2–20(–50) 36
- 35a Zábrovní listeny bez nebo nanejvýš s roztr. stopkatými žlázkami, roztr. až četnými jednoduchými chlupy a většinou četnými (méně často roztr.) hvězdovitými chlupy; vrcholíky volné, méně často ± stažené, s obvykle ± rovnými větvemi; listy zelené až mírně nasivělé, na líci obvykle lysé. Nejčastěji na skalnatých výchozech **12. *H. bifidum***
- b Zábrovní listeny s četnými až hustými stopkatými žlázkami, bez nebo velmi vz. s ojedinělými jednoduchými chlupy a bez nebo pouze s ojedinělými hvězdovitými chlupy; vrcholíky ± stažené, s obloukovitě prohnutými větvemi; listy tmavě až trávově zelené, na líci s roztr. až četnými měkkými jednoduchými chlupy. Především lesy a lesní lemy **8. *H. murorum***
- 36a Lodyžní listy v počtu (3–)5–20(–50), 4–8× delší než široké; zábrovní listeny často téměř lysé **46. *H. laevigatum***
- b Lodyžní listy v počtu (1)2–6(–10), 2–5× delší než široké; zábrovní listeny většinou s roztr. až hustými stopkatými žlázkami, ojedinělými až hustými hvězdovitými chlupy a obvykle s jednoduchými chlupy 37
- 37a Zábrovní listeny většinou s hustými (vz. pouze roztr.) stopkatými žlázkami a s ojedinělými až roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů) 38
- b Zábrovní listeny s nanejvýš roztr. stopkatými žlázkami (někdy bez žlázek), s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a roztr. až hustými hvězdovitými chlupy 39
- 38a Čepel přizemních listů na bázi uťatá nebo náhle se zužující, lodyžní listy v počtu 2–3(–5), s čepelí k bázi náhle klínovitě se zužující nebo uťatou (připomínají listy *H. murorum*); větve květenství ± prohnuté, stejně jako zábrovní listeny s hustými dlouhými stopkatými žlázkami **9. *H. diaphanoides***
- b Čepel přizemních listů na bázi klínovitá, lodyžní listy obvykle v počtu 3–5, s čepelí na bázi klínovitou nebo postupně sbíhající na řapík; větve květenství ± rovné, stejně jako zábrovní listeny s roztr. až hustými různě dlouhými stopkatými žlázkami **11. *H. lachenalii***
- 39a Úbory obvykle v počtu 5–15; stopky úborů s četnými hvězdovitými chlupy, vždy ale prosvítá zelená barva; zábrovní listeny obvykle s roztr. stopkatými žlázkami **14. *H. vulgatum***
- b Úbory obvykle v počtu 3–8; stopky úborů plstnatě chlupaté hvězdovitými chlupy (šedobílé); zábrovní listeny s nanejvýš ojedinělými stopkatými žlázkami **13. *H. caesium***
- 40a (1b) Jednoduché chlupy na zábrovních listenech četné. Pouze Hrubý Jeseník, nezvěstný **2. *H. grabowskianum***
- b Jednoduché chlupy na zábrovních listenech roztr. nebo chybějící 41
- 41a Liguly na vrcholu s kratičkými chlupy 42
- b Liguly na vrcholu lysé 45
- 42a Střední lodyžní listy šir. obkopynaté až obvejčité, na okraji hnědočerveně lemované, úzkou bází přisedlé až ± objímavé **38. *H. sudeticum***
- b Střední lodyžní listy podlouhle eliptické, eliptické, podlouhle kopinaté nebo kopinaté, na okraji zelené, ve stř. části někdy houslovitě zúžené, šir. bází přisedlé až nápadně objímavé 43
- 43a Zábrovy 7–10 mm dl., zábrovní listeny s roztr. stopkatými žlázkami a jednoduchými chlupy ... **42. *H. asperulum***
- b Zábrovy delší než 10 mm, jsou-li kratší, pak zábrovní listeny s četnými stopkatými žlázkami a bez jednoduchých chlupů 44

- 44a Stopky úborů s hustými stopkatými žlázkami, bez nebo vz. s ojedinělými jednoduchými chlupy; lodyžní listy v počtu 10–30(–50), houslovité, na bázi nápadně (až ouškatě) objímavé; zákrovní listeny 0,9–1,2 mm šir.; nažky obvykle světle krémově hnědé; chocholičnaté květenství s 10–25 úbory; liguly ploché, nezkrácené, na vrcholu s roztr. až četnými kratičkými chlupy **31. *H. prenanthoides***
- b Stopky úborů s roztr. stopkatými žlázkami a jednoduchými chlupy; lodyžní listy v počtu 4–9, na bázi zaokrouhlené, přisedlé nebo poloobjímavé, nikdy houslovité; zákrovní listeny 1,5–1,6 mm šir.; nažky kaštanově nebo vz. světle kaštanově hnědé; květenství obvykle volně vrcholičnatě větvené, s 2–5 úbory; liguly často zkrácené a zkroucené (čnělky a bliznová ramena nápadně vyčnívají, stylózní květy), na vrcholu s ojedinělými kratičkými chlupy **39. *H. riphaeum***
- 45a Květenství alespoň v hor. části okolíkovitě stažené; zákrovní listeny nazpět zahnuté; stopky úborů s četnými listeny; listy na lodyze rovnoměrně rozložené, více než 3 na 10 cm její délky, na okraji podvinuté 46
- b Květenství není okolíkovitě stažené; zákrovní listeny přitisklé; stopky úborů nanejvýš s 5 listeny; listy na lodyze ± rovnoměrně rozložené nebo ve stř. části nahloučené, na okrajích nepodvinuté 47
- 46a Zákrovní listeny lysé, velmi vz. s ojedinělými stopkatými žlázkami nebo jednoduchými chlupy, v hor. části zřetelně nazpět zahnuté; stř. lodyžní listy zúženou bází přisedlé, kožovité; úbory v okolíkovitě staženém květenství **48. *H. umbellatum***
- b Zákrovní listeny většinou s ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami, v hor. části pouze mírně nazpět zahnuté; stř. lodyžní listy šir. bázi přisedlé, tuhé (ale nikoliv kožovité), pod okolíkovitě staženou hor. částí květenství ještě obvykle vyrůstají oddálené větve květenství **49. *H. laurinum***
- 47a Zákrovní listeny nepravidelně střechovitě se kryjící, na vrcholu tupě špičaté až špičaté; index olistění 0,1–0,4 48
- b Zákrovní listeny pravidelně střechovitě se kryjící, na vrcholu zaokrouhlené až tupé; index olistění 0,3–0,5 50
- 48a Střední lodyžní listy šir. bázi ± objímavé, na bázi uťaté, zaokrouhlené nebo náhle se zužující, listy na rubu nasivělé, s vyniklou žilnatinou (připomínající *H. prenanthoides*) ... **47. *H. inuloides***
- b Střední lodyžní listy přisedlé, na bázi klínovité, nebo krátce řapíkaté, listy na rubu světlejší než na lici, ale ne nasivělé, s málo vyniklou žilnatinou 49
- 49a Listy nanejvýš 3× delší než široké, s čepelí šir. kopinatou, eliptickou až kosočtverečnou **51. *H. flagelliferum***
- b Listy (3–)4–8× delší než široké, s čepelí podlouhle kopinatou, kopinatou, podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou nebo kopinatě eliptickou **46. *H. laevigatum***
- 50a Lem jamek na lůžku úboru pouze velmi krátce zubatý; úbory v hroznu, zákrovní listeny světle zelené až zelenohnědé nebo alespoň šir. světle zeleně až zelenohnědě lemované, obvykle s ojedinělými až četnými jednoduchými chlupy a ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy; dol. a stř. lodyžní listy často (ale ne vždy!) růžicovitě nahloučené, hor. listy mnohem menší, celokrajné; nažky obvykle okrové až světle hnědé **52. *H. racemosum***
- b Lem jamek na lůžku úboru dl. třísnitě zubatý; úbory ve vrcholíku s často oddálenými dol. větvičkami, vz. v dol. části květenství úbory ± hroznovitě uspořádané, zákrovní listeny tmavě černozelené až hnědozelené, obvykle lysé, vz. s nanejvýš roztr. jednoduchými chlupy, ojedinělými stopkatými žlázkami a především při bázi s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy; listy na lodyze obvykle (ale ne vždy, především na podzim kvetoucí rostliny mohou mít listy nahloučené v dol. 1/3–1/2 lodyhy) ± rovnoměrně rozložené, směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, hor. listy na okraji alespoň drobně zubaté; nažky hnědočerné 51
- 51a Úbory v dol. části květenství ± hroznovitě uspořádané; zákrovní listeny s roztr. jednoduchými chlupy a s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy; listy na lici s roztr. jednoduchými chlupy **54. *H. platyphyllum***
- b Úbory ve vrcholíku; zákrovní listeny ± lysé, vz. s ojedinělými jednoduchými a hvězdovitými chlupy a stopkatými žlázkami; listy na lici většinou lysé **50. *H. sabaudum***

1. *Hieracium villosum* JACQ. – jestřábník huňatý
Tab. 111/2

Hieracium villosum JACQUIN Enum. Stirp. Vindob. 142, 1762.

Exsikáty: Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 568, 569, 832, 1057–1064, 1067, 1355, 1356. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3324. – Hieracia Naegelianiana, no 345. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, no 11, 176. – SCHULTZ Herb. Norm., no 45, 95bis. – Soc. Dauphin., no 486. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 29, 30, 144, 342, 552, 755, 845.

Vytrvalé, huňatě chlupaté, obvykle jedno-
úborné byliny s přizemní růžicí listů, vždy bez
stopkatých žlázek. Lodyha přímá, (15–)20–35 cm
dl., často mírně zprohýbaná, jednoduchá, hustě
chlupatá až 8 mm dl. bělavými jednoduchými
chlupy, ve stř. a hor. části s četnými hvězdovitými
chlupy, v dol. části často nachově naběhlá. Listy
celokrajné nebo oddáleně drobně zubaté, vz. s ně-
kolika většími zuby (především u stř. lodyžních
listů), na okraji často zvlněné, s hustými jedno-
duchými chlupy, bez hvězdovitých chlupů, světle
nasivěle zelené, v hor. části často nachově zbar-
vené; listy přizemní růžice v počtu 2–6, za květu
obvykle zachovalé, vz. zaschlé, řapíkaté, 7,5–10,5
cm dl., 1,2–1,6 cm šir., s čepelí podlouhle eliptic-
kou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu hro-
titou nebo špičatou, postupně sbíhající na řapík;
lodyžní listy v počtu (3)4–8(–15), nejdolejší lo-
dyžní list obvykle řapíkatý, méně často přisedlý,
6,6–10,5 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., čepel podlouhle
eliptická až podlouhle obkopinatá, špičatá, po-
stupně se zužující v křídlatý, mírně objímavý řa-
pík, stř. lodyžní listy přisedlé až mírně (nikdy ouš-
katě) objímavé, podlouhlé až kopinaté, vz. až šir.
kopinaté, ostře špičaté, k bázi obvykle ± náhle zú-
žené, hor. listy kopinaté, špičaté, šir. bázi přised-
lé, nejhořejší vnějším zákrovním listenům podob-
né. Úbor jeden, středně velký, méně často úbory
2 (pak akladium 2–8 cm dl.), stopky úborů hustě
pokryté 4–8 mm dl., světlými, obvykle zprohýba-
nými jednoduchými chlupy s kratičkou černou bá-
zí a hvězdovitými chlupy; zákrov polokulovitý,
16–18 mm dl., zákrovní listeny četné, nepravi-
delně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté,
špičaté, vnější nápadně širší než vnitřní, až 2,5 mm
šir., s četnými světlými jednoduchými chlupy
s kratičkou černou bází, bez hvězdovitých chlu-
pů, šedozelené. Květy jazykovité s ligulou plo-
chou, až 19 mm dl., na zoubcích lysou, světle žlu-
tou; čnělka a bliznová ramena okrové s tmavšími
vymetacími chlupy (mimo naše území ale obvy-
kle žluté). Nažky 3,3–4,5 mm dl., hnědočerné.
VII–VIII. Hkf.

2n = 27, ca 28, 36 (extra fines)

Variabilita: Ve svém areálu značně variabilní druh;
rostliny z našeho území (Hrubý Jeseník) jsou někdy řazeny
k subsp. *undulifolium* NAEGELI et PETER, která se od nomi-
nátní subspecie liší především tmavšími čnělkami (u nomi-
nátní subspecie jsou čnělky většinou čistě žluté), na okraji
zvlněnými listy a tmavšími nažkami. Vnitrodruhová klasifi-
kace není doposud uspokojivě vyřešena a vyžaduje další stu-
dium.

Ekologie a cenologie: Skalní terásy;
roste na mělkých, minerálně bohatších půdách
především na vápnatých fylitech ve společen-
stvech svazu *Agrostion alpinae* (asociace *Saxifra-
go paniculatae-Agrostietum alpinae* JENÍK, BUREŠ
et BUREŠOVÁ 1980 a *Hedysaro hedysaroidis-Mo-
linietum* JENÍK, BUREŠ et BUREŠOVÁ 1980). Mimo
naše území je vázán především na vápence a do-
lomity.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Hrubém Jese-
níku, nejbližší výskyty jsou až na slovenské stra-
ně Bílých Karpat (Vršatec); roste v subalpínském
stupni (max.: Velká kotlina, 1450 m; min.: Karlov,
Volárna, 1300 m). △

O: 97. Hr. Jes. (Velká kotlina, z. část; hora Sokol sv. od
Pradědu; Karlov, Volárna).

Celkové rozšíření: Pohorí stř. j. a jv. Evropy: Jura,
Alpy, Hrubý Jeseník, Karpaty od Vršatce až do Banátu,
Apuánské hory (Alpi Apuani), Střední Apeniny, pohorí Chor-
vatska, Bosny a Hercegoviny, Černé Hory, s. Albánie
(Prokletije) a Bulharska. – Mapy: ZAHN 1921–1923:82 (sect.
Villosa); MEUSEL et al. 1992:556.

Poznámka: *Hieracium villosum* je hlavní druh; z ved-
lejších druhů odvozených od *H. villosum* je z našeho území
znám pouze 2. *H. grabowskianum* (*H. prenanthoides* –
H. villosum).

2. *Hieracium valdepilosum* agg.
(*H. prenanthoides* – *H. villosum*)

Velmi proměnlivá horská skupina rozšířená
v Alpách, Abruzzách, Hrubém Jeseníku, Karpa-
tech a na území Bosny. Obvykle je rozlišováno 18
subspecií, některé bývají hodnoceny jako samo-
statné druhy; na našem území roste pouze *H. gra-
bowskianum*.

**2. *Hieracium grabowskianum* NAEGELI et PE-
TER – jestřábník Grabowského** Tab. 111/3

Hieracium grabowskianum NAEGELI et PETER Hierac.
Mitt.-Eur. 2/2:207, 1886. – Syn.: *Hieracium villosum* var.
intermedium GRAB. Fl. Ober-Schlesien 229, 1843. – *H. val-
depilosum* Vill. subsp. *grabowskianum* (NAEGELI et PETER)
ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 75 (IV/280):121, 1921.

Vytrvalé, huňatě chlupaté byliny s olistěnou
lodyhou, v době květu většinou bez přizemní rů-
žice. Lodyha přímá, 15–35 cm dl., často mírně

zprohýbaná, obvykle jednoduchá, odstále chlupatá až 6 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy, v hor. části s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, světle hnědá, v dol. části často nachově naběhlá. Listy na líci ± lysé, pouze při okrajích někdy s roztr. jednoduchými chlupy, nasivěle zelené, na rubu s roztr. jednoduchými chlupy, světle nasivěle zelené, na okrajích a na rubu na stf. žilce s hustými 2–3 mm dl. jednoduchými chlupy; listy přízemní růžice v době květu obvykle zaschlé; lodyžní listy v počtu 7–12, směrem k vrcholu lodyhy se postupně zmenšující, dolní zúženou bází přisedlé nebo krátce řapíkaté, obkopinaté, šir. obkopinaté až eliptické, 8–12 cm dl., 2,2–3,5 cm šir., na vrcholu špičaté, k bázi se postupně zužující, ve stf. části obvykle s několika nanejvýš 4 mm dl. trojúhelníkovitými, mírně dopředu zahnutými zuby, stf. lodyžní listy přisedlé, eliptické až šir. kopinaté, na vrcholu špičaté, v dol. a stf. části zubaté (zuby stejné jako u dol. listů), k bázi se ± náhle zužující, hor. listy šir. bází přisedlé, kopinaté až šir. kopinaté, na vrcholu špičaté, při bázi s několika zuby nebo celokrajné. Úbory středně velké, v počtu 4–6, skládající zřetelně rozvolněné vrcholíky se vzpřímenými, dlouhými větvemi, akladium 0,5–2,5 cm dl., stopky úborů s četnými světlými, obvykle zprohýbanými, 3–6 mm dl. jednoduchými chlupy s kratičkou černou bází a s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov polokulovitý, 11–13 mm dl., zákrovní listeny ± četné, střežovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, špičaté, všechny stejně široké, s četnými světlými jednoduchými chlupy s černou bází, bez hvězdovitých chlupů, hnědozelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 18 mm dl., na zoubcích lysou nebo pouze s ojedinelými kratičkými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové s tmavšími šupinkami. Nažky 3,3–4,5 mm dl., hnědé. VII–VIII. Hkf.

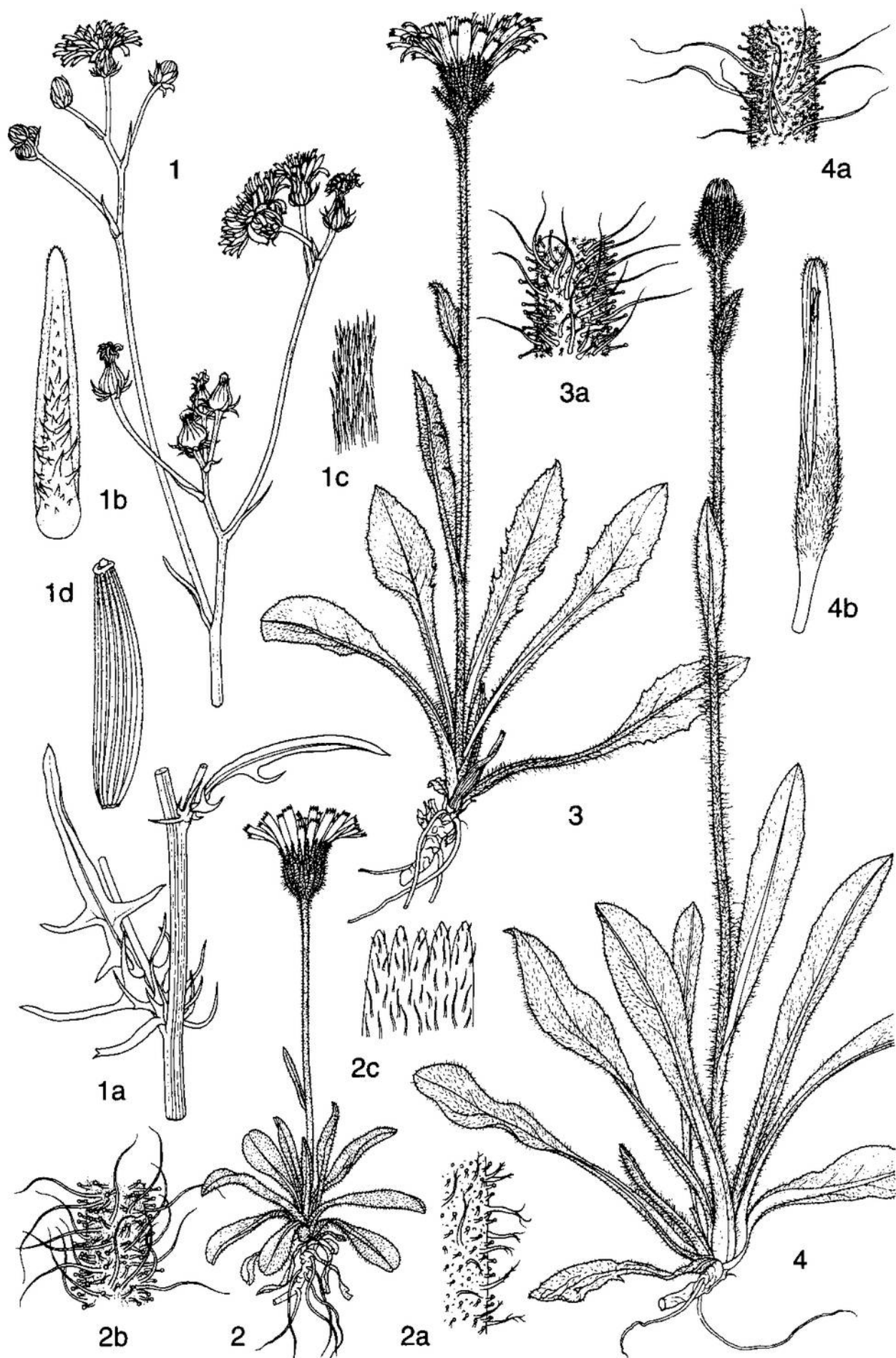
Pouze na jedné lokalitě ve Velké kotlině v subalpínském stupni Hrubého Jeseníku (fyt. o. 97. Hr. Jes.), společně s *H. villosum* a *H. prenanthoides*, v nadmořské výšce 1430–1460 m. V současnosti neznámý, podle literárních údajů rostl s největší pravděpodobností na skalních teráskách ve společenstvech svazu *Agrostion alpinae*. Celkový areál zahrnuje Hrubý Jeseník a Karpaty.

3. *Hieracium schmidtii* TAUSCH – jestřábník bledý

Hieracium schmidtii TAUSCH Flora, Regensburg. 11, Ergänzungsb. 1:65, 1828. – Syn.: *Hieracium rupestre* F. W. SCHMIDT Neuere Abh. Böhm. Ges. Wiss. 1/1:58, 1791 non ALL. 1789. – *H. pallidum* BIV. in BIV. fil. Nuove Pianti 11, 1838.

Vytrvalé, nasivělé až sivozelené byliny s tlustým oddenkem, s přízemní růžicí listů a alespoň na okrajích listů s tuhými štětinovitými chlupy. Lodyha obvykle mírně vystoupavá, v dol. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a ojedinelými až roztr. hvězdovitými chlupy, ve stf. části s ojedinelými až roztr. jednoduchými chlupy, ojedinelými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, pod květenstvím s ojedinelými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy. Listy tuhé, na okraji nebo na celé ploše s tuhými štětinovitými jednoduchými chlupy, na okraji s ojedinelými až roztr. kratičkými stopkatými žlázkami, na rubu někdy s roztr. hvězdovitými chlupy, nasivělé až sivozelené; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou, kopinatou, vejčitou nebo podlouhle trojúhelníkovitou, vz. až šir. eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou až špičatou, na okraji celokrajnou nebo v dol. a stf. části hrubě zubatou, na bázi klínovitou až uťatou (vz. i mírně srdčitou); lodyžní list 1, méně často listy 2–3 nebo lodyha bezlistá, dol. lodyžní list řapíkatý nebo přisedlý, s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou, kopinatou až vejčitou, na vrcholu obvykle špičatou, na okraji celokrajnou nebo především v dol. části různě hrubě zubatou, k bázi postupně se zužující nebo klínovitou až uťatou, následující lodyžní list (je-li vyvinut) menší, obvykle zúženou bází přisedlý, podlouhle eliptický nebo kopinatý. Úbory středně velké, v počtu (1)2–12 (často přítomny nevyvinuté zaschlé úbory v paždí listenů), skládající volné vrcholíky, větve květenství ± rovné, vz. mírně obloukovitě prohnuté, převyšující středový úbor, akladium 1,5–5,0(–9,0) cm dl., stopky úborů s ojedinelými 1–2 mm dl. světlými jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů), roztr. až četnými 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, zákrov vejcovitý, v době zralosti nažek při bázi často břichatě rozšířený, (9–)10–12(–14) mm

Tab. 97: 1 *Crepis biennis*, 1a – horní část lodyhy s listy, 1b – vnější strana vnitřního zákrovního listenu, 1c – detail části vnitřní strany vnitřního zákrovního listenu, 1d – nažka. – 2 *Hieracium alpinum*, 2a – okraj listu, 2b – lodyha pod úborem, 2c – vrchol liguly. – 3 *H. schustleri*, 3a – lodyha pod úborem. – 4 *H. tubulosum*, 4a – lodyha pod úborem, 4b – tubulózní květ.



dl.; zákrovni listeny obvykle četné, střechovitě se kryjící, úzké, čárkovitě kopinaté, špičaté, s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy, četnými (méně často roztr.) stopkatými žlázkami a obvykle pouze na okrajích s roztr. hvězdovitými chlupy, šedozele až černozele, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 19 mm dl., žlutou, na zoubcích většinou s ojedinělými kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena žluté nebo vz. s tmavšími vymetacími chlupy (na pohled šedožluté). Nažky 3,5–4,5 mm dl., černé. V–VIII. Hkf.

Ekologie a cenologie: Skály, skalnaté svahy a srázy, sutě, bory; na slunných až polostinných stanovištích na mělkých, kamenitých, sušších, humusem chudých půdách na tvrdých silikátových horninách. Těžiště výskytu je ve společenstvech svazů *Alyso-Festucion pallentis* (diagnostický druh podsvazu *Alyso-Festucion pallentis*) a *Dicrano-Pinion* (především asociace *Hieracio pallidi-Pinetum* STÖCKER 1965), méně často svazu *Asplenion septentrionalis* (v asociaci *Woodsio ilvensis-Asplenietum septentrionalis* TUXEN 1937), vzácně ve společenstvech svazu *Juncion trifidi* (Krkonoše). – Mapy: SLAVÍK in Květena ČR 7:47, 2004.

Celkové rozšíření: Ostrůvkovitě v jz., stf., j. a jv. Evropě, v hranice areálu probíhá stf. Polskem, Slovenskem (sporné údaje jsou ze Zakarpatské oblasti Ukrajiny), Rumunskem, Bulharskem a Řeckem (roste i na Krétě), souvisleji v s. Evropě od Islandu přes Norsko a Švédsko do jz. Finska; Malá Asie, Libanon, pohoří Rif v Maroku. – Mapy: ZAHN 1921–1923:213 (sect. *Oreadea*); BRÄUTIGAM et KNAPP 1974: 13; MEUSEL et al. 1992:553.

Poznámka: Velmi proměnlivý druh především v hustotě odění a tvaru listů, ze stf. Evropy je uváděno asi 50 subspécií, z našeho území 7. V obvykle přijímaném pojetí představuje heterogenní skupinu, zahrnující i mnoho vergentních typů k jiným druhům – subsp. *canescens* se celkovým habitem blíží *H. onosmoides* (a představuje tedy vergentní typ směrem k *H. lachenalii*, což je zřejmé především podle tvaru listů), subsp. *graniticum* a subsp. *winkleri* naopak k *H. praecox* (vergentní typy směrem k *H. murorum*).

- 1a Listy na líci hustě chlupaté tuhými, až 6 mm dl. jednoduchými chlupy 2
- b Listy na líci lysé, pouze při okrajích s roztr. tuhými chlupy 3
- 2a Čepel listů přizemní růžice podlouhle eliptická, eliptická až kopinatá, na vrcholu obvykle špičatá, na bázi klínovitá, především v dol. části s úzce trojúhelníkovitými, špičatými zuby; stopky úborů s roztr. jednoduchými chlupy (b) subsp. *candicans*

- b Čepel listů přizemní růžice podlouhlá, podlouhle trojúhelníkovitá, podlouhle eliptická, méně často eliptická, šir. eliptická až vejčitá, na vrcholu obvykle zaokrouhlená nebo hroťatá, méně často ± špičatá, na bázi uťatá nebo náhle se klínovitě zužující, v dol. části obvykle hrubě zubatá šir. trojúhelníkovitými, tupými zuby; stopky úborů bez jednoduchých chlupů nebo pouze s ojedinělými jednoduchými chlupy (c) subsp. *winkleri*
- 3a Listy na rubu s hvězdovitými chlupy (f) subsp. *pseudorupigenum*
- b Listy na rubu bez hvězdovitých chlupů . . . 4
- 4a Lodyžní list řapíkatý, s čepelí zřetelně do špičky vytaženou (e) subsp. *diversifolium*
- b Lodyžní list řapíkatý nebo přisedlý, s čepelí k vrcholu postupně se zužující 5
- 5a Čepel listů přizemní růžice vejčitá nebo šir. kopinatá, na bázi uťatá nebo náhle klínovitě zúžená, na okraji vždy zubatá; listy nasivěle zelené; stopkaté žlásky na stopkách úborů ojedinělé (d) subsp. *graniticum*
- b Čepel listů přizemní růžice eliptická, šir. eliptická nebo podlouhle eliptická, na bázi klínovitá, na okraji zubatá nebo ± celokrajná; listy nápadně sivé; stopkaté žlásky na stopkách úborů roztr. až četné . . . (a) subsp. *schmidtii*

(a) subsp. *schmidtii* – jestřábník bledý pravý
Tab. 107/2

Hieracium schmidtii subsp. *schmidtii*. – Syn.: *Hieracium comatulum* JORDAN in BOREAU Fl. Centre France, ed. 3, 2:410, 1857. – *H. pallescens* var. *schmidtii* (TAUSCH) WIMMER Fl. Schles., ed. 3, 309, 1857. – *H. cyaneum* ARVET-TOUVET Hieracium Alpes Franç. 69, 1888. – *H. schmidtii* subsp. *cyaneum* (ARVET-TOUVET) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1777, 1901. – *H. pallidum* subsp. *comatulum* (JORDAN) ZAHN Hier. Alp. Mar. 140, 1916. – *H. pallidum* subsp. *schmidtii* (TAUSCH) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 75(IV/280):215, 1921. – *H. pallidum* subsp. *cyaneum* (ARVET-TOUVET) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 75(IV/280):219, 1921.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 596. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 167. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 887. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciothea Gall., no 60, 266. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 3309. – Soc. Dauphin., no 1730. – Soc. Rochel., no 4923. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 168. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 764, 769.

Lodyha 10–40 cm dl. Listy na ploše ± lysé, na okraji hustě chlupaté tuhými štětínovitými, až 6 mm dl. jednoduchými chlupy, chlupaté i na rubu na stf. žilce (tam ale chlupy měkčí), nápadně sivé; listy přizemní růžice řapíkaté, vnější s čepelí eliptickou až šir. eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou

nebo hrotitou, $\pm$ celokrajnou nebo drobně zubatou, na bázi klínovitou, vnitřní s čepelí podlouhle eliptickou, vz. až šir. eliptickou, (4,0–)5,5–7,5 (–11,0) cm dl., 1,5–2,5(–3,5) cm šir., na vrcholu špičatou, nepravidelně oddáleně drobně zubatou až celokrajnou, vz. v dol. části s několika až 8 mm dl., úzce podlouhle trojúhelníkovitými zuby, na bázi klínovitou, řapík 1,8–7,0 cm dl.; lodyha bezlistá nebo s jedním řapíkatým nebo přisedlým listem s čepelí podlouhle až čárkovitě kopinatou, vz. až kopinatě eliptickou, k vrcholu postupně se zužující (vzácně vyvinut ještě druhý list, vždy ale mnohem menší). Úbory v počtu (2)3–7, skládající nápadně volné vrcholíky, stopky úborů s roztr. 0,7–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–12 mm dl., zákrovní listeny s roztr. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a na okraji s roztr. hvězdovitými chlupy. Čnělka a bliznová ramena žluté.

$2n = 27$ (ČR: 93. Krk.)

Poznámka: V literatuře je pro *Hieracium schmidtii* uváděno i $2n = 36$, údaje se ale s největší pravděpodobností nevztahují k nominální subspecii.

Variabilita: Proměnlivý především ve tvaru listů a v počtu lodyžních listů. Rostliny s výrazně sivými listy, s čepelí přízemních listů na bázi klínovitou nebo až postupně sbíhající na řapík, s obvykle bezlistou lodyhou nebo pouze s 1 malým listem jsou známy především z Českého středohoří a z vulkanitů v s. Čechách; rostliny s méně sivými listy, čepelí přízemních listů na bázi $\pm$ náhle klínovitě se zužující a s jedním velkým lodyžním listem (někdy vyvinut ještě druhý list, vždy ale mnohem menší) rostou především na skalách v údolí Vltavy od Prahy na jih až po Orlik. Proměnlivý je také charakter okraje listů, rostliny s až 8 mm dl. zuby v dol. a stř. části čepele sbírané v s. Čechách a v Krkonoších jsou někdy označovány jako subsp. *cyaneum* (ARVET-TOUVET) ZAHN. Na některých lokalitách v Povltaví (např. Homole u Vraného, Šárka v Praze) se společným výskytem subsp. *schmidtii* a subsp. *candicans* jsou známy přechodné typy. K subsp. *schmidtii* patří i rostliny s nápadně širokými, až šir. eliptickými listy přízemní růžice, rostoucí v okolí Stěchovic a Vraného nad Vltavou.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně ve stř., s. a z. části Čech, jinde pouze ojediněle, na Moravě pouze na vrchu Kotouč u Štramberka (v ne zcela typické formě); výskyt je vázán především na skalnatá říční údolí a území s výchozy tvrdých nevápnicových hornin. Údolím Ohře proniká až po Karlovy Vary a dále údolím Teplé až do okolí Bečova nad Teplou. Izolovaně na vulkanitech v s. Čechách, na východ až v okolí Jičína a do Jizerských hor a Krkonoš, dále roste v Povltaví (především jižně od Prahy, v Dolním Povltaví je vesměs nahrazen subsp. *candicans*), Posázaví, dolním Pootaví (a izolovaně ještě v Předšumaví)

a v údolí Berounky a Mže a jejích přítoků až do okolí Stříbra a u Lubence. Je rozšířen v termofytiku a mezofytiku, velmi vzácně i v oreofytiku; především v kolinním a suprakolinním, vzácně až subalpínském stupni (max.: Sněžka, 1500 m).

T: 1. Doup. pah., 4. Loun.-lab. střed., 8. Čes. kras (velmi vz.), 9. Dol. Povlt. (vz., spolehlivě pouze v Šárce), 12. Dol. Pojiz. (Mladá Boleslav-Kosmonosy, vrch Baba). – M: 25a. Krušn. podh. vl. (vz. západně od Chomutova), 28. Tep. vrchy (vz.), 29. Doup. vrchy (především údolí Ohře), 31. Plz. pah. (vz.), 32. Křivokl. (údolím Berounky až k Plzni), 35. Podbrd. (vz. v s. části), 37a. Hor. Poot. (Svojše, Dračí skály; Kašperské Hory, údolí Losenice), 41. Stř. Povlt. (údolím Vltavy až téměř po soutok s Lužnicí; údolím Kocáby až k Dobříši, údolím Sázavy vz. až ke Zruči nad Sázavou), 44. Mileš. střed., 45. Verneř. střed., 50. Luž. hory (vz., v některých případech jde snad o vergentní typy k *H. saxifragum*, např. Jehla u České Kamenice), 52. Ral.-bez. tab. (okolí Stráže pod Ralskem; Hradčanské stěny, lit.; Bezděz), 53a. Českolip. kotl. (Česká Lípa, vrch Špičák), 55e. Mark. pah. (Hlásná Lhota, Loreta), 76a. Mor. brána vl. (Štramberk, vrch Kotouč). – O: 92. Jiz. hory (Hejnice, hora Ořešník), 93. Krk. (vz.).

Celkové rozšíření: Západní, stř. a s. Evropa, na sever po Britské souostroví a Skandinávii, na východ po Slovensko, Rumunsko a Bulharsko; Malá Asie.

(b) subsp. *candicans* (ČELAK.) CHRTEK jun. – jest-
řábník bledý šedavý Tab. 107/3

Hieracium schmidtii subsp. *candicans* (TAUSCH ex ČELAKOVSKÝ) CHRTEK jun. ined. – Syn.: *Hieracium candicans* TAUSCH ex ČELAK. S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. 2, 1887:184, 1888. – *H. schmidtii* var. *hirsutum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:65, 1828. – *H. pallidum* subsp. *candicans* (TAUSCH ex ČELAK.) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 75(IV/280):220, 1921.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3346. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 595. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 889.

Lodyha 25–40 cm dl. Listy tuhé, s četnými jednoduchými chlupy, na líci tuhými, štětínovitými, až 6 mm dl., na rubu měkkými, obvykle 2–3 mm dl., sivě zelené; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou až kopinatou, 6,0–11,5 cm dl., 2–3 cm šir., na vrcholu obvykle špičatou, na okraji především v dol. části s úzce trojúhelníkovitými špičatými zuby, na bázi klínovitou, řapík 1,3–2,5 cm dl.; lodyžní listy v počtu 1–3, dolní obvykle zúženou bázi přisedlý, podlouhle eliptický až podlouhle kopinatý, 6–9 cm dl., 0,8–2,5 cm šir., na vrcholu špičatý, hor. list tvarem podobný dolnímu, menší. Úbory v počtu 3–6(–10), ve volných vrcholících s $\pm$ rovnými větvemi, stopky úborů s roztr. 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–12 mm dl., zákrovní listeny s roztr. jednoduchými chlupy a stopkatými

žlázkami a s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy. Čnělka a bliznová ramena žluté nebo s šedavými šupinkami.

$2n = 36$ (ČR: 32. Křivokl.)

Poznámka: *Hieracium schmidtii* subsp. *candicans* je vergentní typ směrem k *H. onosmoides*, na které upomíná především tvarem listů.

Rozšíření v ČR: České středohoří, stf. a dolní Povltaví (na severovýchod až k Brandýsu nad Labem), Křivoklátsko, okolí Plas a Manětína. Především v kolinním, vzácně v suprakolinním stupni (max.: Manětín, Chlumská hora, 590 m).

T: 4. Loun.-lab. střed., 8. Čes. kras (velmi vz. v sv. části, na nevápnitých horninách), 9. Dol. Povlt. (poměrně často), 10. Praž. ploš. (Veleň; Praha, Bohdalec, †). – M: 28e. Žlut. pah., 32. Křivokl., 41. Stf. Povlt. (vz.).

Celkové rozšíření: Areál subsp. *candicans* není přesně znám, s jistotou se vyskytuje v Čechách, údaje z okolí Halle/Saale v Německu, Dolních Rakous a z Maďarska vyžadují ověření.

(c) subsp. *winkleri* (ČELAK.) ZAHN – jestřábník bledý Winklerův

Hieracium schmidtii subsp. *winkleri* (ČELAKOVSKÝ) ZAHN in HALLIER et WOHLFAHRT Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1777, 1901. – Syn.: *Hieracium winkleri* ČELAK. Anal. Květ. Čech, Moravy a Rakouského Slezska, ed. 2, 180, 1887. – *H. schmidtii* var. *winkleri* (ČELAK.) ČELAK. S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. 2, 1887:187, 1888.

Lodyha 25–42 cm dl. Listy ± měkké, oboustranně ± hustě chlupaté jednoduchými chlupy, na líci chlupy tuhé, štětinovité, až 6 mm dl., na rubu měkké, obvykle 2–3 mm dl., na líci tmavě zelené, na rubu světlejší, nasivělé; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí podlouhlou, podlouhle trojúhelníkovitou, podlouhle eliptickou, méně často eliptickou, šir. eliptickou až vejčitou, 5,5–11,0 cm dl., 2,0–3,5 cm šir., na vrcholu obvykle hrořitou, méně často ± špičatou, v dol. části obvykle hrubě zubatou šir. trojúhelníkovitými, tupými zuby, na bázi uřatou nebo náhle se klínovitě zužující, řapík 2,0–3,5 cm dl.; lodyžní list obvykle 1, často až v hor. 1/2 lodyhy, zúženou bází přisedlý nebo nezřetelně řapíkatý, 5–7(–10) cm dl., 1,0–1,5 (–2,0) cm šir., podlouhle kopinatý až úzce podlouhle kopinatý, na vrcholu špičatý, při bázi někdy zubatý. Úbory v počtu (2)3–6, v mírně stažených vrcholících s často ± obloukovitě prohnutými větvemi, stopky úborů hustě pokryté stopkatými žlázkami, roztr. až četnými hvězdovitými chlupy a někdy i ojedinělými jednoduchými chlupy; zákrov 10–12 mm dl., zákrovní listeny s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a především na okrajích s roztr.

hvězdovitými chlupy. Čnělka a bliznová ramena žluté.

Variabilita: Proměnlivý ve tvaru listů; rostliny s čepelí přizemních listů vejčitou až šir. eliptickou, na vrcholu špičatou a na bázi náhle klínovitě se zužující (nikoliv uřatou) jsou známy z Českého středohoří.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Českém středohoří, v okolí Plas a Manětína a ve vltavském údolí j. od Prahy. V kolinním, velmi vzácně i suprakolinním stupni (max.: Manětín, Chlumská hora, 590 m).

T: 4. Loun.-lab. střed. – M: 28e. Žlut. pah., 41. Stf. Povlt. (vz.).

Celkové rozšíření: Pravděpodobně pouze Čechy.

(d) subsp. *graniticum* (SCHULTZ BIP.) GOTTSCHLICH – jestřábník bledý žulový Tab. 107/4

Hieracium schmidtii subsp. *graniticum* (SCHULTZ BIPONTINUS) GOTTSCHLICH Mitt. Pollichia 76:79, 1989. – Syn.: *Hieracium graniticum* SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca, no 23, 1862. – *H. cinerascens* subsp. *graniticum* (SCHULTZ BIP.) ZAHN in MURR, ZAHN et POELL Icon. Fl. Germ. Helv. 19/2:41, 1905. – *H. candicans* var. *graniticum* (SCHULTZ BIP.) ARVET-TOUVET Hierac. Gall. Hisp. Cat. 290, 1913. – *H. pallidum* subsp. *graniticum* (SCHULTZ BIP.) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 75(IV/280):216, 1921.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3347–3349. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 279. – SCHULTZ Herb. Norm., no 92. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca, no 23. – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 426. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciothesca Gall., no 428.

Rostliny připomínající *H. murorum*. Lodyha 30–60 cm dl. Listy na líci lysé, pouze při okrajích a vrcholu někdy s roztr. tuhými jednoduchými chlupy, nasivěle až sivě zelené, na rubu roztr. chlupaté až olýsávající, nasivěle zelené, na okraji vždy s tuhými štětinovitými jednoduchými chlupy; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí vejčitou až šir. kopinatou, 5–9 cm dl., 1,8–3,8 cm šir., v dol. části hruběji zubatou trojúhelníkovitými zuby, v hor. části drobně zubatou nebo pouze s mukronátními žlázkami, na bázi uřatou nebo náhle klínovitě se zužující, řapík 2–3(–6) cm dl.; lodyžní list obvykle 1 (někdy chybí), řapíkatý, s čepelí kopinatou, 2,5–5,5 cm dl., 1,0–2,0(–2,7) cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji v dol. části zubatou, řapík 1,0–1,5 cm dl. Úbory v počtu 4–9(–12), skládající volné vrcholíky, stopky úborů s ojedinělými 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy (někdy bez jednoduchých chlupů), četnými až 0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–11(–13) mm dl., zákrovní listeny s roztr. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a především na okrajích s roztr. hvězdovitými chlupy. Čnělka a bliznová ramena čistě nebo šedavě žluté.

Rozšíření v ČR: V Čechách vzácně v Českém středohoří, v Povltaví a v sv. části Českého krasu, na Moravě častěji v údolí Dyje u Znojma, vzácně i v dalších říčních údolích Praebohemia. Roste v kolinním a suprakolinním stupni (max.: Bechyně, ca 360 m). – Mapy: ŠMARD A XM 1963:map. 120 (Morava, výskyty severně od Brna nedoložené).

T: 4. Loun.-lab. střed. (vz.), 8. Čes. kras (Praha-Řeporyje, diabasy), 9. Dol. Povlt. (vz.), 16. Znoj.-brn. pah. (údolí Dyje u Znojma). – M: 41. Stř. Povlt. (vz., směrem na jih ale ještě u Bechyně), 68. Mor. podh. Vysoč. (průlomová údolí řek).

Rostliny velmi blízké subsp. *graniticum* byly sbírány v okolí Kadaně (fyt. o. 1. Doup. pah.) a na Křivoklátsku.

Celkové rozšíření: Několik izolovaných arelů ve Francii, Německu, ČR, Rakousku, Maďarsku a Bosně.

(e) subsp. *diversifolium* (ČELAK.) ZAHN – jetřáb-ník bledý různolistý

Hieracium schmidtii subsp. *diversifolium* (ČELAKOVSKÝ) ZAHN in HALLIER et WOHLFAHRT Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1777, 1901. – Syn.: *Hieracium diversifolium* ČELAK. S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. 2, 1887:190, 1887. – *H. graniticum* subsp. *diversifolium* (ČELAK.) ČELAK. Anal. Květ. Čech, Moravy a Rakouského Slezska, ed. 3, 161, 1897. – *H. wiesbaurianum* subsp. *diversifolium* (ČELAK.) ZAHN in MURR, ZAHN et POELL Icon. Fl. Germ. Helv. 19/2:40, 1905. – *H. pallidum* subsp. *diversifolium* (ČELAK.) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 75(IV/280):226, 1921.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 5767. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 590. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 62.

Lodyha 20–60 cm dl. Listy na lici lysé, pouze při okrajích a vrcholu někdy s roztr. tuhými až 6 mm dl. jednoduchými chlupy, trávově zelené až šedozelené, na rubu s roztr. 2–3 mm dl. jednoduchými chlupy nebo až olýsávající (na stř. žilce vždy chlupaté), nasivělé až šedozelené, na okrajích vždy s tuhými štětinovitými chlupy; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí šir. kopinatou, kopinatou nebo vejčitou, (5–)6–9 cm dl., 2,5–3,8 cm šir., alespoň u některých listů nápadně do špičky vytaženou, na okrajích obvykle téměř celokrajnou, jen při bázi s několika zuby, na bázi uťatou nebo náhle klínovitě zúženou; lodyžní list 1(2), řapíkatý, s čepelí kopinatou až šir. kopinatou, 5–9 cm dl., (1,0–)1,5–2,5(–3,5) cm šir., zřetelně do špičky vytaženou, celokrajnou nebo v dol. části drobně zubatou, řapík 1,3–3,0 cm dl., druhý lodyžní list (je-li vyvinut) menší, obvykle čárkovitě kopinatý. Úbory v počtu 2–6, skládající volné vrcholíky, stopky úborů s roztr. až četnými 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy, četnými až 0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými

chlupy; zákrov 11–13 mm dl., zákrovní listeny s roztr. jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a s pouze ojedinělými hvězdovitými chlupy. Čnělka a bliznová ramena žlutá.

Poznámka: Poměrně časté jsou záměny s druhem *Hieracium bifidum*, od kterého se liší především tuhými chlupy na okrajích listů, obvykle četnými stopkatými žlázkami na stopkách úborů (*H. bifidum* má okraj listů lysý nebo s ± měkkými chlupy a na stopkách úborů obvykle nanejvýš roztroušené stopkaté žlásky), žlutou čnělkou a bliznovými rameny (*H. bifidum* má na našem území čnělku a bliznová ramena většinou tmavá) a tvarem listů (*H. bifidum* nemá nikdy nápadně do špičky vytažené listy). Od habituálně poněkud podobné subsp. *graniticum* se vedle tvaru listů (vytažená špička) liší drobnými zuby při bázi čepele (subsp. *graniticum* má bázi čepele hrubě zubatou, připomínající *H. murorum*) a zákrovy s nanejvýš ojedinělými hvězdovitými chlupy (subsp. *graniticum* má především na okrajích zákrovních listenů alespoň roztroušené hvězdovité chlupy).

Rozšíření v ČR: Pouze v okolí Ústí nad Labem, v kolinním stupni termofytika.

T: 4b. Lab. střed. (Neštědce, Kozí vrch; Ústí nad Labem, Mariánský vrch).

Rostliny sbírané u Orlíka ve stř. Povltaví (fyt. o. 41. Stř. Povlt.) jsou poněkud odlišné a jejich řazení k této subspecii je sporné. V literatuře jsou i údaje z údolí říčky Krupé u Starého Města (Graupatal bei Mähr.-Altstadt, fyt. o. 73. Hanuš-rychleb. vrch.) a z údolí Oslavy od Ivančic (fyt. o. 16. Znoj.-brn. pah. nebo 68. Mor. podh. Vysoč.); dokladové sběry nebyly nalezeny.

Celkové rozšíření: Spolehlivě znám pouze z Českého středohoří, udáván je i z Tyrolska.

(f) subsp. *pseudorupigenum* (ZAHN) ZAHN – jetřáb-ník bledý skalní

Hieracium schmidtii subsp. *pseudorupigenum* (ZAHN) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 75(IV/280):225, 1921. – Syn.: *Hieracium schmidtii* subsp. *rupicola* var. *pseudorupigenum* ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1777, 1901.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 593. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 867 (subsp. *schmidtii* admixt.). – Extra fines: FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 72bis, 74.

Lodyha 15–25 cm dl. Listy nasivěle zelené, na lici lysé, na rubu s roztr. hvězdovitými a někdy i s ojedinělými tuhými jednoduchými chlupy, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku chlupy četnější; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí vejčitě kopinatou až kopinatou, 4–7 cm dl., 1,5–2,5 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou nebo špičatou, na okrajích obvykle téměř celokrajnou, při bázi s několika trojúhelníkovitými až úzce podlouhle trojúhelníkovitými, rovnovážně odstávajícími nebo mírně nazpět zahnutými zuby, na bázi ± uťatou, řapík 2,0–4,5 cm dl.; lodyžní list

1(2), řapíkatý, s čepelí kopinatou až podlouhle kopinatou, 4–6 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., špičatou, v dol. části zubatou, řapík 0,3–1,0 cm dl., druhý lodyžní list (je-li vyvinut) menší, obvykle čárkovitě kopinatý. Úbory v počtu 2–5, skládající volné vrcholíky, stopky úborů s ojedinelými až roztr., 1,0–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy, četnými až 0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–13 mm dl., zákrovní listeny s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, roztr. krátkými stopkatými žlázkami a s roztr. hvězdovitými chlupy. Čnělka a bliznová ramena žluté.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Krkonoších a na jedné lokalitě v Českém středohoří; v subalpínském, supramontánním, vzácně i kolinním stupni (max.: Krkonoše, Kotel, 1350 m; min.: Kundratice, Holý vrch, ca 550 m).

T: 4b. Lab. střed. (Kundratice, Holý vrch). – O: 93. Krk. (vz.).

Celkové rozšíření: Izolované výskyty v ČR, Polsku, na v. Slovensku (Dreveník na Spiši) a ve Skandinávii.

Poznámka 1: Sběry z jz. Moravy a od Brna uváděné Oborným (OBORNÝ 1906:8) pod jménem *H. schmidtii* subsp. *crinigerum* patří k *H. onosmoides*. Staré údaje o výskytu v Hrubém Jeseníku nejsou doloženy a jsou s největší pravděpodobností mylné.

Poznámka 2: *Hieracium schmidtii* je hlavní druh. Na území ČR se vyskytují následující vedlejší druhy odvozené od *H. schmidtii*: 53. *H. chamaedenium* (*H. racemosum* – *H. schmidtii*), 4. *H. glaucinum* (*H. murorum* – *H. schmidtii*), 10. *H. maculatum* (*H. glaucinum* ≥ *H. lachenalii*), 5. *H. onosmoides* (*H. lachenalii* < *H. schmidtii*), 6. *H. saxifragum* (*H. lachenalii* – *H. schmidtii*) a 7. *H. wiesbaurianum* (*H. bifidum* – *H. schmidtii*).

4. *Hieracium glaucinum* JORDAN – jestřábník časný Tab. 106/3 (*H. murorum* – *H. schmidtii*)

Hieracium glaucinum JORDAN Cat. Graines Jard. Bot. Dijon 22, 1848. – Syn.: *Hieracium fragile* JORDAN Obs. Pl. Nouv. 7:34, 1849. – *H. cinerascens* JORDAN Cat. Jard. Grenoble 17, 1849. – *H. praecox* SCHULTZ Bip. Mitt. Pollichia 9:44, 1851. – *H. rotundifolium* ČELAK. fil. S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. 2, 1887:189, 1887. – *H. subortum* G. SCHNEIDER Deutsche Bot. Monatschr. 6:123, 1888. – *H. silvaticum* [Gruppe] a) *praecox* (SCHULTZ Bip.) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1780, 1901.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 2538. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 449, 557. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciothea Gall., no 82, 281, 282, 413, 424–426, 643, 648, 650, 657, 766–769, 1440, 1481, 1487, 1739. – BAENITZ Herb. Eur., no 2567, 9901, 9903, 10298. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 1027, 1028. – DÖRFLER Herb. Norm., no 4679. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 97, 2227, 2359. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothea, no 20–22. – Soc. Dauphin., no 848, 2161. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 17, 20, 22, 65, 67, 113, 114, 171, 226, 227, 282, 283, 287. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 35, 150, 232, 733, 734, 864.

Vytrvalé byliny s přízemní růžicí listů a obvykle pouze jedním lodyžním listem (někdy lodyha bezlistá), připomínající *H. murorum*. Lodyha přímá, (10–)20–40(–50) cm dl., jednoduchá nebo někdy s 1 větví vyrůstající z úžlabí lodyžního listu, roztr. chlupatá 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a vtroušenými hvězdovitými chlupy, ve stř. části často olýsávající, pod květenstvím s ojedinelými až roztr. ca 1 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází, ojedinelými až roztr. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části fialově naběhlá. Listy mírně tužší, na lici lysé nebo pouze s ojedinelými až roztr. jednoduchými chlupy, nasivěle zelené, často (ale ne vždy!) hnědofialově až černohnědě skvrnitě (skvrny vždy ostře ohraničené, nikdy „rozpité“), na rubu s roztr., měkkými, 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy, na stř. žilce s četnými, až 5 mm dl. jednoduchými chlupy a vtroušenými hvězdovitými chlupy, světle nasivěle zelené, často fialově až hnědofialově naběhlé, na okraji s roztr. až četnými tužšími, 2–4(–6) mm dl. jednoduchými chlupy a často s vtroušenými kratičkými stopkatými žlázkami; listy přízemní růžice v době květu v počtu 2–6, řapíkaté, s čepelí vejčitou, vejčitě eliptickou, eliptickou, šir. kopinatou až kopinatou, 5–8 cm dl., 2,3–3,0 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou, hrotitou nebo špičatou, na okraji středně hrubě zubatou, u vnitřních listů často při bázi s několika většími, až 1 cm dl., úzce trojúhelníkovitými zuby, vz. s dlouhými (až 1,5 mm) třásnitými zuby v dol. i stř. části, na bázi uťatou až srdčitou, méně často klínovitou, řapík 2–4 cm dl.; lodyžní list (0)1(2), vyrůstající obvykle v dol. 1/3 lodyhy, řapíkatý, s čepelí šir. kopinatou až kopinatou, špičatou, na okraji v dol. části zubatou, na bázi uťatou až klínovitou. Úbory středně velké, v počtu (2)3–10(–20), skládající volné až ± stažené vrcholíky s 1–3(–6) vzpřímenými nebo mírně obloukovitě prohnutými větvemi, akladium (1,0–)1,5–3,5(–4,0) cm dl., stopky úborů hustě pokryté 0,2–0,9 mm dl. stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, někdy i s ojedinelými ca 1 mm dl. jednoduchými chlupy, s černou dol. částí sahající alespoň do 1/2 délky chlupu; zákrov válcovitě vejcovitý, (8–)9–14 mm dl., zákrovní listeny málo četné, nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, vnější tupé, vnitřní špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, na okraji někdy s ojedinelými hvězdovitými chlupy, hnědozelené až černozelelé, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 18 mm dl., na zoubcích často s ojedinelými kratičkými chlupy,

žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté, nebo s tmavšími vymetacími chlupy (na pohled tmavé). Nažky 3,5–4,5 mm dl., hnědočerné. (2. polovina IV–)V–VI(–VII). Hkf.

2n = 18, 27, 36 (extra fines)

Poznámka: Ze střední Evropy jsou doposud známy pouze triploidní rostliny, diploidní a tetraploidní rostliny byly zjištěny ve Francii.

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, zahrnující množství morfotypů stojících mezi *Hieracium schmidtii* a *H. murorum*. Největší variabilita je ve tvaru, barvě (přítomnost či absence nachových skvrn) a odění listů (hustota jednoduchých i hvězdovitých chlupů, jednoduché chlupy mohou být ± měkké nebo až tuhé) a v odění stopek úborů a zákrovů. Ze střední Evropy je uváděno více než 80 subspecií, seskupených do dvou skupin:

1. Skupina subspecií (grex) *glaucinum* (= *Hieracium praecox* grex *praecox*, *H. praecox* A. *trichopraecox* ZAHN) – zákrovky s jednoduchými chlupy i stopkatými žlázkami, listy na lici obvykle lysé. Z nich je z našeho území je uváděno 11 navzájem obtížně odlišitelných subspecií.

2. Skupina subspecií (grex) *cinerascens* (JORDAN) ZAHN – zákrovky pouze se stopkatými žlázkami nebo nanejvýš s ojedinělými jednoduchými chlupy, listy na lici obvykle roztr. chlupaté. Z našeho území je uváděno 7 subspecií poměrně obtížně odlišitelných od *H. murorum*.

Ekologie a cenologie: Doubravy a jejich náhradní porosty (většinou bory), méně často dubohabřiny a lipové doubravy, vzácně i bučiny, lesní lemy, lomy, okraje komunikací; roste na mělkých až hlubších, sušších až čerstvě vlhkých, obvykle živinami chudších, kyselých až neutrálních, vzácněji až slabě zásaditých půdách. Těžiště výskytu je ve společenstvech řádu *Quercetalia roboris*, méně je zastoupen ve společenstvech řádu *Quercetalia pubescenti-petraeae* a svazů *Carpinion* a *Luzulo-Fagion*, velmi vzácně i *Calamagrostion villosae*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Podkrušnohoří, Českém středohoří, ve stř. Povltaví, u Manětína, v Krkonoších, na Znojemsku (údolím Dyje proniká až k Vranovu nad Dyjí) a v údolí Oslavy. Roste od termofytika po oreofytikum, od kolinného do subalpínského stupně, s těžištěm výskytu ve stupni kolinním (max.: Krkonoše, Studniční hora, 1400 m). △

T: 1. Doup. pah., 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 14a. Bydž. pán. (Hrádek u Nechanic, zámecký park), 16. Znoj.-brn. pah. – M: 25. Krušn. podh., 28e. Žlut. pah. (okolí Manětína), 41. Stř. Povlt., 68. Mor. podh. Vysoč. – O: 93. Krk. (velmi vz.).

V literatuře je uváděn i z okolí České Lípy a Poličky, doklady nebyly nalezeny.

Celkové rozšíření: Těžiště rozšíření je ve Španělsku, v j. Francii, z. Alpách a na Korsice, odkud proniká ostrůvkovitě do stř. a jv. Evropy, na východ až do Turecka; další část areálu leží v Nizozemsku, na Britkém souostroví a ve Skandinávii.

5. *Hieracium onosmoides* FRIES – jestřábník ruměnicovitý Tab. 108/2 (*H. lachenalii* < *H. schmidtii*)

Hieracium onosmoides FRIES Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal., ser. 2, 14:102, 1848. – Syn.: *Hieracium schmidtii* var. *foliosum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:65, 1828. – *H. pallidum* var. *crinigerum* FRIES Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal., ser. 2, 14:94, 1848. – *H. crinigerum* (FRIES) STENSTRÖM Värmländsk. Archierac. 9, 1889 (non vidi).

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3345. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1197. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 368, 870. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 6971. – DAHLSTEDT Hieracia Scand., fasc. XV, no 14. – FRIES et LAGER Hieracia Eur. Exs., no 82b. – LINDBERG Hieracia Scand., no 32, 114.

Vytrvalé byliny s tuhými chlupy, přizemní růžicí listů a několika lodyžními listy, připomínající *H. schmidtii*. Lodyha přímá, 35–60 cm dl., jednoduchá, v dol. části (až po inserci nejdolejšího lodyžního listu) hustě chlupatá jednoduchými chlupy a s ojedinělými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s řídce roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy až olysalá, pod květenstvím s ojedinělými stopkatými žlázkami, roztr. hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy, v dol. části nachově naběhlá. Listy ± tuhé, na okraji drobně až hrubě zubaté (zuby někdy až 18 mm dl.), zuby obvykle pouze v dol. a stř. části čepele, někdy i na řapíku, úzce trojúhelníkovité, často dopředu zahnuté, listy na okraji a na řapíku s četnými štětínovitými, 3–6 mm dl. jednoduchými chlupy, na lici olysávající, obvykle pouze při okrajích řídce chlupaté, sivozelené nebo alespoň nasivělé, vz. s nachovými skvrnami, na rubu buď po celé ploše roztr. (pouze na stř. žilce hustě) chlupaté nebo olysávající, světle sivozelené; listy přizemní růžice v době květu v počtu 2–4(–6), řapíkaté, 8–16(–20) cm dl., (1,3–) 2,5–3,5(–4,2) cm šir., s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou, šir. kopinatou až kopinatou (u vnějších listů někdy až vejčitou), na vrcholu tupě špičatou, špičatou nebo (u často zaschlých vnějších listů) zaokrouhlenou, na bázi ± dl. klínovitou; lupenité lodyžní listy v počtu (1)2–4(–6), v hor. části lodyhy pak ještě obvykle 1–3 mnohem menší, listenům podobné listy, nejdolejší lodyžní list krátce či dl. řapíkatý, (3,5–)7,0–13,0 cm dl., 1,8–3,4 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou, kopinatou až šir. kopinatou, špičatou, na bázi klínovitou, následující list přisedlý nebo krátce řapíkatý, kopinatý až eliptický, na vrcholu špičatý, hor. lodyžní listy buď lupenité, úzce kopinaté, nebo častěji listenům podobné, čárkovité. Úbory středně velké, v počtu (1–)3–8(–20) (časté jsou

nevyvinuté zaschlé úbory v paždí listenů) skládající volné vrcholíky (architekturou připomínající *H. schmidtii*), akladium 1–3(–7) cm dl., stopky úborů s obvykle řídce roztr. 1–2 mm dl. světlými jednoduchými chlupy (někdy bez jednoduchých chlupů), roztr. až četnými 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, světle zelené až tmavěji zelenošedé; zákrov vejcovitý, 10–12 mm dl., zákrovní listeny obvykle četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, řídce vtroušenými stopkatými žlázkami a na okrajích s četnými, na ploše řídce roztr. hvězdovitými chlupy, zelenošedé, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 20 mm dl., na zoubcích obvykle s ojedinělými kratičkými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 3,5–4,5 mm dl., tmavě hnědé až černé. (V–)VI–VII. Hkf.

2n = 27 (extra fines)

Variabilita: Proměnlivý především ve tvaru, hustotě odění a barvě listů, velikosti zubů na listech, v počtu lodyžních listů a v odění stopek úborů a zákrovů. Ze stf. Evropy je uváděno 20 subspecií seskupených do 4 skupin (gregů), z našeho území jsou uváděny subsp. *onosmoides*, subsp. *crinigerum* (FRIES) ZAHN, subsp. *buglossoides* (ARVET-TOUVET) ZAHN, subsp. *geisenheyneri* ZAHN, subsp. *subrude* (ARVET-TOUVET) ZAHN a subsp. *albocrinipes* ZAHN; jejich taxonomická hodnota není zcela jasná. Nápadně úzkolisté rostliny jsou známy např. z okolí Mostu, rostliny s více chlupatými listy byly sbírány v okolí Ústí nad Labem, rostliny s hrubě zubatými listy v labské soutěsce mezi Ústím nad Labem a Litoměřicemi. Vzhledem k velice neostře hranici k *H. saxifragum* jsou oba druhy některými autory spojovány pod jménem *H. saxifragum* s. l. (BRÄUTIGAM et BRÄUTIGAM 1968).

Ekologie a cenologie: Skály, skalnaté svahy a srázy, bory; na slunných nebo polostinných stanovištích na mělkých, kamenitých, sušších, humusem chudých půdách na tvrdých nevápničných horninách, především čedičích, znělčích, žulách a svorech. Roste ve společenstvech svazů *Alyso-Festucion pallentis* a *Dicrano-Pinion*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v Českém středohoří, vzácně v okolí Kadaně a ve stf. Povltaví, izolovaně u České Lípy, v údolí Teplé j. od Bečova a u Němčic na Blatensku; na Moravě roste v kaňonu Dyje jz. od Znojma, na serpentinitech u Mohelna a u Ostrovačic. Většina lokalit je v termofytiku, vzácně zasahuje i do mezofytika, především v kolinním, vzácně v suprakolinním stupni (max.: Louka, údolí Teplé, ca 640 m). △

T: I. Doup. pah., 4. Loun.-lab. střed., 16. Znoj.-brn. pah. – M: 28. Tep. vrchy (Louka, údolí Teplé), 36a. Blat. (Němčice, výskyt snad souvisí s arelou ve Středním Povltaví).

41. Stf. Povlt. (údolí Vltavy u Zvíkova; ve vltavském údolí mezi Vraným nad Vltavou a Cholinem v přechodných typech k *H. schmidtii* subsp. *candicans*), 52. Ral.-bez. tab. (Hamr na Jezeře), 68. Mor. podh. Vysoč. (velmi vz.).

Celkové rozšíření: Evropa; souvisleji od Španělska přes j. a stf. Francii do z. Alp, na Britském souostroví a ve Skandinávii, do stf. a jv. Evropy zasahuje pouze ostrůvkovitě, nejdále na východ do Maďarska.

6. *Hieracium saxifragum* FRIES – jestřábník lomikamenovitý Tab. 107/1 (*H. lachenalii* – *H. schmidtii*)

Hieracium saxifragum FRIES Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal., ser. 2, 14:100, 1848. – Syn.: *Hieracium xincertum* G. SCHNEIDER Deutsche Bot. Monatschr. 6:123, 1888. – *H. rupigenum* ČELAK. S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. 2, 1888:474, 1889 non ARVET-TOUVET 1888.

Exsikáty: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 643. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 3983. – DAHLSTEDT Hieracia Scand., fasc. X, no 67. – LINDBERG Hieracia Scand., no 30, 115.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a obvykle 2–4 lodyžními listy. Lodyha přímá nebo mírně vystoupavá, (17–)22–26(–45) cm dl., jednoduchá nebo vz. s 1 větví, při bázi s roztr. jednoduchými chlupy, výše ± lysá, pod květenstvím s četnými hvězdovitými chlupy, vz. i s ojedinělými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, při bázi nachově naběhlá. Listy tužší, na okraji drobně zubaté, zuby obvykle nanejvýš 4 mm dl., úzce trojúhelníkovité, zakončené mukronátní žlázkou, často ± pravidelně uspořádané (vzdálenost mezi sousedními zuby ca 1 cm); na okraji čepele, na rubu na stf. žilce a na řapíku roztr. chlupaté tužšími 0,5–1,5 mm (na řapíku až 3,0 mm) dl. jednoduchými chlupy, na líci ± lysé, nasivěle zelené, na rubu řídce chlupaté až olysávající, světle nasivěle zelené; listy přizemní růžice v době květu v počtu 3–6, dl. řapíkaté, vnější (v době květu již často zaschlé) s čepelí šir. kopinatou až vejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, na bázi klínovitou, vnitřní 9–28 cm dl., 1,0–3,0(–3,5) cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou až podlouhle kopinatou, někdy nápadně úzkou (poměr délky a šířky až 7:1), špičatou, na bázi dl. klínovitou; lodyžní listy v počtu (1)2–4(–6), dol. list řapíkatý, 6–12(–17) cm dl., 1,0–2,5(–3,5) cm šir., s čepelí kopinatou až šir. kopinatou, na vrcholu špičatou, na bázi klínovitou, v dol. části s úzce trojúhelníkovitými, někdy dopředu zahnutými až 1,2 mm dl. zuby, stf. a hor. listy (jsou-li vyvinuty) přisedlé nebo krátce řapíkaté, kopinaté, na vrcholu špičaté, na okraji v dol. části ± zubaté, na bázi klínovité. Úbory středně velké, v počtu (1–)3–5(–10), skládající volné vrcholíky, větve dlouhé, akladium 1,0–2,5(–6,0) cm dl., stopky úborů

světle zelené až tmavěji hnědozelené, s četnými hvězdovitými chlupy, ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a někdy i s ojedinělými 0,7–1,5 mm dl. světlými jednoduchými, v dol. 1/3–1/2 černými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý až vejcovitý, 10–11 mm dl., zákrovní listeny obvykle četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, tupě špičaté, s roztr. jednoduchými chlupy, ojedinělými stopkatými žlázkami a na okrajích s četnými, na ploše ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, hnědozelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 17 mm dl., na zoubcích s ojedinělými kratičkými chlupy až lysou, žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo šedožluté. Nažky 3,2–3,8 mm dl., kaštanově hnědé. V–VIII(–IX). Hkf.

Variabilita: Značně proměnlivý druh, především v počtu lodyžních listů, tvaru listů a odění stopek úborů a zákrovů. Ze stf. a jv. Evropy je uváděno ca 20 subspecií; u nás především horská endemická subsp. *celakovskianum* (ARVET-TOUVET) ZAHN (= *H. rupigenum* ČELAK. non ARVET-TOUVET, *H. xincertum* G. SCHNEIDER, *H. rupicola* var. *sudeticum* UECHTR.), nápadná úzkými, podlouhle kopinatými listy a malým počtem lodyžních listů (obvykle 1), známá pouze z Krkonoše. Kromě toho byly z našeho území popsány subsp. *malinskýi* ZAHN a subsp. *behriorum* ZAHN (obě z Českého středohoří) a uváděna je subsp. *merum* ZAHN (povšechná lokalizace „Böhmen“). Zatímco subsp. *celakovskianum* představuje dobře vyhraněný a poznatelný morfotyp, taxonomická hodnota dalších tří je nejasná.

Ekologie a cenologie: Skalnaté svahy a droliny, světlé lesy; na slunných nebo polostinných stanovištích na mělkých, kamenitých, sušších, humusem chudých půdách na tvrdých nevápnitých horninách. Roste ve společenstvech svazů *Genisto germanicae-Quercion* a *Calamagrostion villosae*.

Rozšíření v ČR: České středohoří, Křivoklátsko, Poohří a Krkonoše, v kolinním, supramontánním a subalpínském stupni (max.: Krkonoše, Horní Rudník, 1350 m). △

T: 2. Stf. Poohří (vz.), 4b. Lab. střed. (vz.). – M: 32. Křivokl. – O: 93. Krk. (Kotel a Kotelné jámy; Zadní Planina; Úpská jáma; Rudník; Kozi hřbety, lit.).

Celkové rozšíření: Evropa; výskyt je soustředěn do s. části od Islandu a Britského souostroví přes Skandinávii do sz. Ruska (na severovýchod po poloostrov Kola), další oblast výskytu sahá od Pyreneji přes Francii a Německo do ČR.

7. *Hieracium wiesbaurianum* UECHTR. – jestřábník Wiesbaurův (*H. bifidum* – *H. schmidtii*)

Hieracium wiesbaurianum UECHTRITZ in BAENITZ Herb. Eur. Prosp. 1879:5, 1879. – Syn.: *Hieracium canofloccosum* ČELAK. Anal. Květ. Čech, Moravy a Rakouského Slezska, ed. 2, 181, 1887.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1194. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 866. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 287, 419 (ut *H. subincisum*), 421–423, 429 (ut *H. murorum* var. *subcaesium*), 628, 629, 645, 779, 952, 953, 956–961, 963–965, 974–979, 1129, 1483, 1620, 1627. – BAENITZ Herb. Eur., no 1173, 3679. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 3143. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 542, 901 (ut *H. caesium*). – Soc. Dauphin., no 5638. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 61.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a obvykle pouze jedním lodyžním listem, vzhledem připomínající *H. bifidum*. Lodyha přímá, (10–)20–40(–50) cm dl., obvykle jednoduchá, s ojedinělými až roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy, ve stf. části často téměř lysá, v hor. části s ojedinělými až roztr. ca 1 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/2 délky chlupu, ojedinělými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy. Listy ± tuhé, na lici s roztr. krátkými jednoduchými chlupy nebo až téměř lysé, trávově zelené až mírně nasivělé, někdy nachově skvrnitě, na rubu na ploše s roztr., na stf. žilce a na okraji četnými, až 4 mm dl. tužšími jednoduchými chlupy, na stf. žilce navíc s hvězdovitými chlupy, světleji zelené; listy přizemní růžice v době květu v počtu 3–8, řapíkaté, s čepelí vejčitou, podlouhle vejčitou, kopinatou až šir. kopinatou, 4–7 cm dl., 1,5–2,5(–3,0) cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou (u vnějších listů) nebo špičatou, na okraji v dol. a stf. části zubatou, při bázi obvykle s několika až 1,2 cm dl. trojúhelníkovitými až úzce trojúhelníkovitými zuby, na bázi šir. klínovitou až uťatou, řapík 2,5–4,5(–6,0) cm dl.; lodyžní list obvykle 1, řapíkatý, s čepelí úzce kopinatou až šir. kopinatou, 2–4 cm dl., 0,4–1,5 cm šir., na vrcholu ostře špičatou, k bázi ± náhle klínovitě se zužující až uťatou, především v dol. části zubatou. Úbory středně velké, v počtu (1–)3–8(–18) (časté jsou nevyvinuté zaslhlé úbory v paždí listenů) skládající volné vrcholíky s 1–3 (–5) větvemi 1. řádu, akladium 2–5(–9) cm dl., stopky úborů s ojedinělými ca 1 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající alespoň do 1/2 délky chlupu, roztr. 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, (8–)10–12(–13) mm dl., zákrovní listeny obvykle četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, špičaté, s roztr. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a především na okrajích vnějších listenů (ale téměř vždy i na ploše) s četnými hvězdovitými chlupy, hnědozelené až černozele, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 12 mm dl., na zoubcích s ojedinělými kratičkými chlupy

nebo až lysou, žlutou; čnělka a bliznová ramena obvykle šedavě žluté. Nažky 2,5–3,0 mm dl., červeně kaštanově hnědé. V–VI. Hkf.

2n = 27, 36 (extra fines)

Poznámka: Podobný jestřábník *Hieracium glaucinum* má stopky úborů hustě pokryté stopkatými žlázkami, vrcholík obvykle připomínající *H. murorum* (více stažený, větve alespoň mírně obloukovitě vystoupavé), a na našem území často nachově skvrnitě listy (*H. wiesbaurianum* má naopak na našem území listy obvykle bez nachových skvrn). Od *H. bifidum* se spolehlivě pozná podle tužších chlupů na okraji listů.

Variabilita: Proměnlivý především ve velikosti zákrovů, barvě čnělky a bliznových ramen, odění listů, stopek úborů a zákrovů a délce větví květenství. Ve střední Evropě je rozlišováno ca 80 subspecií, z našeho území jsou uváděny subsp. *austromoravicum* OBORNÝ et ZAHN, subsp. *canifloccum* ZAHN (= *H. canofloccosum* ČELÁK.), subsp. *subdiversifolium* ZAHN a subsp. *subwiesbaurianum* ZAHN. Taxonomická problematika vnitrodruhového členění není však dosud uspokojivě vyřešena.

Ekologie a cenologie: Skály, skalnaté svahy a srázy, řídké bory, travnaté svahy; na slunných nebo polostinných stanovištích na mělkých, kamenitých, sušších, humusem chudých půdách především na vápencích, vápnitých slepencích, čedičích, znělcích a žulách. Roste ve společenstvech svazů *Helianthemo cani-Festucion pallentis*, *Alyso-Festucion pallentis*, *Bromion erecti* a *Dicrano-Pinion*, velmi vzácně i *Calamagrostion villosae*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Českém středohoří, Českém krasu, Krkonoších, Podyjí a v okolí Moravského Krumlova; roste v termofytiku, velmi vzácně i v oreofytiku, v kolinním a subalpínském stupni (max.: Krkonoše, Velká Kotelná jáma, ca 1360–1400 m). △

T: 4. Loun.-lab. střed., 8. Čes. kras (vz.), 16. Znoj.-brn. pah. (okolí Znojma; Rokytná u Moravského Krumlova). – O: 93. Krk. (Velká Kotelná jáma; Dlouhý důl).

Celkové rozšíření: Evropa; rozšíření je soustředěno do dvou hlavních oblastí: první zahrnuje Velkou Británii a jz. část Skandinávie, druhá j. Pyreneje, j. Francii a Korsiku a více či méně izolované výskyty ve stř. a jv. Evropě, na sever po Sasko-Anhaltsko, Sasko a j. Polsko, na východ po Rumunsko (Turdajská soutěska a Banát) a Řecko. – Mapy: BRÄUTIGAM et KNAPP 1974:12; MEUSEL et al. 1992:553.

8. *Hieracium murorum* L. – jestřábník zední

Tab. 106/1

Hieracium murorum LINNAEUS Sp. Pl. 802, 1753. – Syn.: *Hieracium murorum* var. *sylvaticum* L. Sp. Pl. 803, 1753. – *H. sylvaticum* (L.) L. Fl. Anglica 21, 1754. – *H. crepidiflorum* POLÁK Oesterr. Bot. Z. 34:155, 1884.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 276, 277, 1189, 1198. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 233, 351, 352, 632, 876. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 6333. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 1266, 2300. – CALLIER Fl. Siles.

Exs., no 190. – DÖRFLER Herb. Norm., no 60, 186, 4676. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3357–3359. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 496–498, 1100. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 150. – Pl. Polon. Exs., no 198. – SCHULTZ Herb. Norm., no 92, 99. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca, no 15, 16. – Soc. Dauphin., no 4174. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 23, 24, 117, 173. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 35–37, 234, 236, 237, 448, 450–452, 558, 559, 559a, 735–739.

Vytrvalé byliny s přízemní růžicí listů a obvykle jedním lodyžním listem. Lodyha přímá, (10–)20–50(–80) cm dl., často mírně zprohýbaná, v dol. části s ojedinělými až roztr., vz. až četnými světlými jednoduchými chlupy a někdy s ojedinělými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s ojedinělými až roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy, někdy s ojedinělými stopkatými žlázkami, vz. olýsalá, v hor. části s četnými obvykle nesterpně dlouhými tmavými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, vz. s ojedinělými jednoduchými chlupy, světle zelenohnědá. Listy měkké až tužší, s roztr., na okraji, na rubu na stř. žilce a na řapíku až četnými (a delšími, až 4 mm dl.) měkkými jednoduchými chlupy, na rubu na stř. žilce, vz. i na rubu na ploše (především u lodyžního listu) s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, tmavě až trávově zelené, na rubu světlejší a často fialově nebo hnědofialově naběhlé; listy přízemní růžice četné, dl. řapíkaté, s čepelí vejčitou, podlouhle vejčitou, eliptickou, kopinatou nebo až téměř okrouhlou, 4–10(–16) cm dl., (2,0–)2,5–4,0(–5,5) cm šir., na vrcholu špičatou, tupě špičatou až zaokrouhlenou, v dol. 1/2 obvykle hrubě zubatou, zuby trojúhelníkovité, úzce trojúhelníkovité až podlouhlé, někdy až 2 cm dl., nejdolejší obvykle ± kolmé k podélné ose listu, někdy mírně nazpět zahnuté, v hor. 1/2 obvykle pouze drobně zubatou až téměř celokrajnou, na bázi utátou, srdčitou nebo zaokrouhlenou, řapík 4–7(–9) cm dl.; lodyžní list obvykle 1 (velmi vz. listy 2–3 nebo lodyha bezlistá), řapíkatý, podobný vnitřním listům přízemní růžice nebo nápadně menší, s čepelí úzce kopinatou až čárkovitou. Úbory středně velké až menší, v počtu (1–)4–15(–30), skládající ± stažené vrcholiky, větve ± obloukovitě prohnuté nebo rovnovážně odstávající, akladium 0,5–2,5(–7,0) cm dl., stopky úborů s četnými až hustými, 0,3–1,2 mm dl. černými stopkatými žlázkami, roztr. až četnými hvězdovitými chlupy a velmi vz. i s ojedinělými 0,5–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající alespoň do 1/2 délky chlupu; zákrov vejcovitý až válcovitě vejcovitý, (8–)9–10(–13) mm dl., zákrovní listeny málo četné, pouze nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté,

vnější tupé až tupě špičaté, vnitřní špičaté, s četnými až hustými stopkatými žlázkami, bez nebo s ojedinělými hvězdovitými chlupy a velmi vz. i s ojedinělými tmavými jednoduchými chlupy, černoželené, vnitřní nápadně světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 19 mm dl., na zoubcích lysou nebo vz. s ojedinělými kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena šedožluté až černožluté, méně často žluté. Nažky 3,0–3,5 mm dl., hnědočerné až černé. IV–IX. Hkf.

2n = 27, 36 (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý, především ve tvaru a hustotě odění listů, v rozmístění, velikosti a tvaru zubů na okraji listů, ve velikosti úborů, počtu a uspořádání zákrovních listenů, odění stopek úborů a zákrovních listenů (hustota a délka stopkatých žlázek, absence či přítomnost jednoduchých chlupů – obvykle chybí, hustota hvězdovitých chlupů), v odění ligul (zoubky většinou lysé, vz. s ojedinělými kratičkými chlupy) a barvě čnělky a bliznových ramen (obvykle tmavá, méně často žlutá). Ze střední a jv. Evropy je uváděno více než 350 subspecií, velké množství taxonů (obvykle v hodnotě druhu) bylo navíc popsáno ze Skandinávie a Ruska. Z našeho území je uváděno přes 50 subspecií; jejich rozlišování je mnohdy obtížné a taxonomická hodnota vesměs nejasná.

Ekologie a cenologie: Listnaté i jehličnaté lesy a jejich lemy, lesní světliny a paseky, zářezy komunikací, travnaté, kamenité i křovinaté stráně. Roste na půdách čerstvě vlhkých až sušších, hlinitých, kyselých až neutrálních, živinami chudších, humóznějších. Je znám především ze společenstev tříd *Querceto-Fagetea* a *Quercetea roboret-petraeae*, méně často třídy *Vaccinio-Piceetea* a svazu *Trifolion medii*.

Rozšíření v ČR: Hojně od planárního do supramontánního stupně, roztroušeně i ve stupni subalpínském (max: Sněžka, 1450 m).

Celkové rozšíření: Evropa od Islandu, Britského souostroví a sv. části Pyrenejského poloostrova (několik menších areálů i v jeho stf. části) na východ po Ural, okolí Moskvy, z. a stf. Ukrajinu (izolovaně na Krymu), na sever až za polární kruh, na jih do j. Itálie (sporné údaje jsou ze Sicílie) a s. části Řecka; Kavkaz, s. část Malé Asie; synantropně v Severní Americe a na Novém Zélandu. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:552.

Poznámka: *Hieracium murorum* je hlavní druh. Z vedlejších druhů odvozených od *H. murorum* se na našem území vyskytují 24. *H. atratum* (*H. alpinum* < *H. murorum*), 41–42. *H. corconticum* agg. (*H. nigrescens* < *H. prenanthoides*), 9. *H. diaphanoides* (*H. lachenalii* – *H. murorum*), 34–35. *H. epimedium* agg. (*H. bifidum* – *H. juranum*), 25. *H. glandulosodontatum* (*H. lachenalii* – *H. nigrescens*), 4. *H. glaucinum* (*H. murorum* – *H. schmidtii*), 45. *H. gombense* agg. (*H. epimedium* – *H. atratum*), 32. *H. juranum* agg. (*H. murorum* ≤ *H. prenanthoides*), 10. *H. maculatum* (*H. glaucinum* ≥ *H. lachenalii*), 19–23. *H. nigrescens* agg. (*H. alpinum* ≥ *H. murorum*), 40. *H. nigrum* (*H. fritzei* – *H. murorum*) a 33. *H. umbrosum* agg. (*H. murorum* > *H. prenanthoides*).

9. *Hieracium diaphanoides* LINDEB. – jestřáb-ník průzračný (*H. lachenalii* – *H. murorum*)

Hieracium diaphanoides LINDBERGH Hier. Bidr. 11, 1882. – Syn.: *Hieracium umbrosum* auct. non JORDAN 1848.

Exsikáty: Extra fines: DAHLSTEDT Hieracia Scand. fasc. II, no 84; fasc. IX, no 67; fasc. X, no 62; fasc. XXI, no 41, 42. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3366. – LINDBERGH Hieracia Scand., no 123. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 354, 877, 887.

Vytrvalé byliny stojící morfologicky mezi *Hieracium murorum* a *H. lachenalii*. Lodyha přímá, (35–)55–75(–100) cm dl., v dol. části s roztr. až četnými světlými jednoduchými chlupy, ve stf. části s roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy, někdy olýsalá, pod květenstvím s ojedinělými 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, na bázi obvykle hnědofialově naběhlá. Listy (především lodyžní) tužší, roztr. (na řapíku často hustě) chlupaté jednoduchými chlupy, na líci tmavě trávově zelené, na rubu světlejší, nasivělé, často fialově až hnědofialově naběhlé; listy přizemní růžice v počtu 1–3, dl. řapíkaté, s čepeří vejčitou, podlouhle vejčitou až eliptickou, 7–13 cm dl., 2,3–4,5 cm šir., na vrcholu tupou až špičatou, na okraji v dol. 1/2 hrubě zubatou, zuby trojúhelníkovité až úzce trojúhelníkovité, nejdelší až 0,8(–1,0) cm dl., obvykle kolmé k podélné ose listu, zakončené mukronátní žlázkou, v hor. části obvykle pouze drobně zubatou až celokrajnou, na bázi uřatou nebo ± náhle klínovitě se zužující; lodyžní listy v počtu 2–3(–5), 2–5× delší než široké, nejdolejší list řapíkatý, podobný listům přizemní růžice, následující list kratičce řapíkatý, s čepeří podlouhle vejčitou, šir. kopinatou až kopinatou, na vrcholu špičatou, na okraji v dol. části zubatou, na bázi náhle klínovitě se zužující nebo uřatou, hor. lodyžní listy mnohem menší, přisedlé, kopinaté až šir. kopinaté, na vrcholu špičaté, při bázi zubaté. Úbory středně velké, v počtu (5–)10–20(–40), skládající ± volné vrcholíky s (2)3–6(–10) ± prohnutými větvemi, akladium (0,5–)1,0–3,0(–5,0) cm dl., stopky úborů s ojedinělými ca 1,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/2 délky chlupu (někdy bez jednoduchých chlupů), četnými až hustými, 0,3–1,1 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až válcovitě vejcovitý, 9–13 mm dl., zákrovní listeny málo četné, pouze nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, vnější tupé, vnitřní špičaté, s ojedinělými jednoduchými chlupy (někdy bez jednoduchých chlupů), hustými

dlouhými stopkatými žlázkami a ojedinelými, na okrajích vnějších listenů roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 18 mm dl., na zoubcích lysou, žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo s černými vymetacími chlupy. Nažky 2,8–3,2 mm dl., hnědočerné. VI–VIII. Hkf.

2n = 27 (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, především ve tvaru listů a odění stopek úborů a zákrovních listenů. Ze střední Evropy je uváděno asi 40 subspecií, z našeho území 5 (subsp. *diaphanoides*, subsp. *microdonthophyllum* ZAHN, subsp. *pseudumbrosum* ZAHN, subsp. *subpinnatifidum* BORNH. et ZAHN a subsp. *wederi* ZAHN); jejich taxonomická hodnota není zcela jasná a vyžadují další studium.

Ekologie a cenologie: Světlé doubravy, dubohabřiny, suťové lesy, bučiny, jehličnaté lesy, lesní lemy, louky. Roste na mělkých i hlubších, čerstvě až střídavě vlhkých i sušších, kyselých až neutrálních, méně často slabě zásaditých, živinami chudších půdách. Je znám především ze společenstev řádů *Quercetalia pubescenti-petraeae*, *Quercetalia robori-petraeae*, třídy *Vaccinio-Piceetea* a svazů *Tilio-Acerion*, *Luzulo-Fagion* a *Carpinion*.

Rozšíření v ČR: Pohraniční pohoří od Šumavy přes Krušné hory, Jizerské hory a Krkonoše do Orlických hor, dále okolí Kadaně, České středohoří, okolí Prahy, jz. Morava, Moravská brána, Hrubý Jeseník; především v mezofytiku a oreofytiku, méně v termofytiku, od kolinného do supramontánního, vzácně až subalpínského stupně (min.: Dyje, 230 m; max.: Krkonoše, Velká Kotelná jáma, 1350 m).

T: 1. Doup. pah., 4. Loun.-lab. střed., 9. Dol. Povlt., 16. Znoj.-brn. pah. – M: 68. Mor. podh. Vysoč., 76. Mor. brána. – O: 85. Kruš. hory, 88. Šum., 92. Jiz. hory, 93. Krk., 95. Orl. hory, 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Evropa od sv. Španělska přes stř. a j. Francii, Alpy a celou stř. Evropu na východ do sz. Ruska, na sever po Britské souostroví a Skandinávii, na jih do s. Itálie, Chorvatska a Rumunska; v. Turecko, Kavkaz.

10. *Hieracium maculatum* SCHRANK – jestřábník skvrnitý Tab. 109/2 (*H. glaucinum* ≥ *H. lachenalii*)

Hieracium maculatum SCHRANK Baier. Fl. 2:319, 1789. – Syn.: *Hieracium maculatum* Sm. Engl. Bot. 30:2121, 1810, nom. illeg. – *H. divisum* JORDAN Cat. Graines Jard. Bot. Dijon 21, 1848. – *H. vulgatum* [Gruppe] a) *haematodes* ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1784, 1901.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1190, 1195. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 353, 355. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 3031, 10292, 10295. – BILLOT Fl. Gall.

Germ. Exs., no 1703, 1920. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 743. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 3999. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 96, 97, 2361. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesa, no 24, 25. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 25, 26, 28, 31, 72, 78, 286. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 560, 742, 743.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů vzhledem připomínající *H. lachenalii*. Lodyha přímá, 30–70(–100) cm dl., jednoduchá, v dol. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy, ve stř. části s ojedinelými jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy nebo až lysá, pod květenstvím obvykle pouze s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, vz. s ojedinelými stopkatými žlázkami, v dol. části většínou fialově naběhlá. Listy mírně tužší, na ploše s roztr. 1,0–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy, na líci často olýsávající, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku chlupy četnější a delší (až 3 mm dl.), na okraji obvykle s kratičkými stopkatými žlázkami, světle až tmavě trávově zelené, někdy mírně našedlé, obvykle s výraznými fialově hnědými, ostře ohraničenými skvrnami; listy přizemní růžice v době květu v počtu 1–5, řapíkaté, s čepelí vejčitou až podlouhle kopinatou, vz. šir. vejčitou, 5,5–11,0 cm dl., 3,5–5,5 cm šir., na vrcholu špičatou, méně často zaokrouhlenou nebo hroztitou, na okraji v dol. části hruběji zubatou trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými, obvykle nanejvýš 7 mm dl. zuby, v hor. části pouze drobně zubatou až celokrajnou, na bázi klínovitou; lodyžní listy v počtu (1–)3–7(–15), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dolní řapíkaté, s čepelí kopinatou až eliptickou, 4,5–7,5 cm dl., 1,3–2,5 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji v dol. části hrubě zubatou trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými, obvykle nanejvýš 7 mm dl. zuby, v hor. části pouze drobně zubatou až celokrajnou, na bázi klínovitou až dl. klínovitou, hor. lodyžní listy ± přisedlé, kopinaté až úzce kopinaté, na vrcholu špičaté, na bázi šir. klínovité, v dol. části drobně zubaté. Úbory středně velké, v počtu 5–20(–50), skládající ± volné vrcholíky s (2–)5–8(–12) vzpřímenými větvemi, akladium 1–4 cm dl., stopky úborů s roztr. 0,2–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov vejcovitý až válcovitě vejcovitý, 9–13 mm dl., zákrovní listeny málo četné, nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, špičaté, s roztr. až četnými stopkatými žlázkami a roztr., na okrajích vnějších listenů četnými hvězdovitými chlupy, někdy s ojedinelými jednoduchými chlupy, šedozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 18 mm dl., na zoubcích lysou nebo

s ojedinělými kratičkými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo černožluté. Nažky 2,8–3,2 mm dl., hnědočerné. V–VI. Hkf.

2n = 27, 36 (extra fines)

Poznámka: *Hieracium maculatum* barvou listů (nápadné fialově hnědé, ostře ohraničené skvrny) připomíná u nás mnohem vzácnější druh *H. glaucinum*; spolehlivě se odlišuje tvarem listů (čepel na bázi klínovitá, u *H. glaucinum* utatá až srdčitá) a počtem lodyžních listů (obvykle 4–7, u *H. glaucinum* obvykle jeden).

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, především ve tvaru a barvě listů, v počtu lodyžních listů a v odění stopek úborů a zákrovů. Ze střední Evropy je uváděno 40 subspecií, seskupených do 3 skupin: skupina subspecií (grex) *maculatum* zahrnuje vergentní morfotypy k *H. glaucinum*, které mají čepel listů přizemní růžice vejčitou až šir. vejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo tupě špičatou, k bázi se ± náhle zužující a obvykle nanejvýš 3 lodyžní listy; skupina subspecií (grex) *arenarium* (SCHULTZ BIP.) ZAHN a skupina subspecií (grex) *approximatum* (JORDAN) ZAHN zahrnují morfotypy připomínající *H. lachenalii*, s čepelí přizemních listů obvykle podlouhle kopinatou, špičatou, na bázi klínovitou až dl. klínovitou a obvykle alespoň s 3 lodyžními listy. Z našeho území je uváděno 8 obtížně rozlišitelných subspecií, vyžadujících další studium: subsp. *maculatum*, subsp. *cretaceum* ZAHN, subsp. *naevuliferum* (JORDAN) ZAHN, subsp. *onosmotrichum* ZAHN, subsp. *pollichiae* (SCHULTZ BIP.) ZAHN, subsp. *tinctum* (JORDAN) ZAHN (všechny skupina subspecií *maculatum*), subsp. *conmixtum* (JORDAN) ZAHN (skupina subspecií *arenarium*) a subsp. *approximatum* (JORDAN) ZAHN (skupina subspecií *approximatum*).

Ekologie a cenologie: Světlé doubravy a bory, lesní lemy, skalnaté a kamenité svahy, vzácněji vřesoviště a stepní lada. Roste na sušších, méně často čerstvě nebo střídavě vlhkých, živinami různě bohatých, často kamenitých, kyse-lých až zásaditých půdách. Je znám především ze společenstev řádů *Quercetalia pubescenti-petraeae* a *Quercetalia robori-petraeae* a svazů *Dicrano-Pinion*, vzácněji *Euphorbio-Callunion* a *Geniston*.

Rozšíření v ČR: Vzácně až roztroušené v teplejších pahorkatinách a nížinách, častěji na Moravě, kde zasahuje na sever až k Boskovicím a Hranicím na Moravě. Roste v termofytiku a přilehlých teplejších územích mezofytika, od planárního do suprakolinního stupně (max.: Vsetín, Lázký, ca 380 m). △

T: 1. Doup. pah. (vz.), 3. Podkruš. pán., 8. Čes. kras (roztr.), 14. Cidl. pán. (vz.), 15. Vých. Pol. (vz.), 16. Znoj.-brn. pah. (roztr., především v z. a sz. části), 18. Jihomor. úv. (především na písčích), 20. Jihomor. pah., 21. Haná. – M: 29. Doup. vrchy (vz.), 62. Litomyš. pán., 68. Mor. podh. Vysoč., 69. Želez. hory (Trpišov), 70. Mor. kras, 76. Mor. brána, 80a. Vset. kotl. (velmi vz.).

Celkové rozšíření: Evropa, na západ po Britské souostroví, v část Pyrenejského poloostrova, na sever do stř., velmi vzácně až do s. Německa, Polska (pouze staré údaje ze

Slezska), v. hranice prochází z. Ukrajinou (izolované lokality jsou v Pobaltí), Rumunskem a Bulharskem, na jih zasahuje do j. Francie (roste i na Korsice), s. Itálie (Lombardské Alpy); Malá Asie, Kavkaz; podobný taxon je udáván z Himálaje; synantropně na Novém Zélandu.

11. *Hieracium lachenalii* SUTER – jestřábník Lachenalův Tab. 109/3

Hieracium lachenalii SUTER Fl. Helvet. 2:145, 1802. – Syn.: *Hieracium acuminatum* JORDAN Cat. Jard. Bot. Grenoble 1849:17, 1849. – *H. argillaceum* JORDAN Cat. Jard. Bot. Grenoble 1849:17, 1849. – *H. anfractum* (FRIES) FRIES Öfvers. Förh. Kongl. Svenska Vetensk.-Akad. 13/6–7:148, 1856. – *H. irriguum* (FRIES) DAHLST. Kongl. Svenska Vetenskapsakad. Handl., ser. n., 26:126, 1894. – *H. vulgatum* auct. non FRIES 1819.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 6314, 6634. – CAL-LIER Fl. Siles. Exs., no 868. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 277, 1190–1193, 1295. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 152, 241, 243, 464, 561, 568, 747. – Extra fines: AR-VET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 444–447, 660–664, 980–982, 1490, 1491, 1495, 1631. – BAENITZ Herb. Eur., no 3022, 3030, 3674. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 1519bis, 1703, 1920. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3567. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3367, 3369, 3370, 3390. – Fl. Ital. Exs., no 2799. – Herb. Fl. Ross., no 1300. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 1228. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2032. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 79, 121, 122, 175, 230, 338. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 40, 463, 562, 563, 745, 746, 877–888, 982.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a obvykle nanejvýš 8 lodyžními listy. Lodyha přímá, 30–70(–100) cm dl., v dol. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s ojedinělými jednoduchými chlupy, ojedinělými stopkatými žlázkami a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy nebo až lysá, pod květenstvím s ojedinělými až roztr. 1,0–1,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází, s ojedinělými až četnými stopkatými žlázkami a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části často nachově zbarvená. Listy měkké až mírně tužší, na ploše s ojedinělými až roztr. měkkými, krátkými (0,5–1,5 mm dl.) jednoduchými chlupy, někdy až olýsávající, na okraji, na rubu na stř. žilce a na řapíku chlupy četnější a delší (až 3 mm dl.), trávově až tmavě zelené, někdy mírně našedlé, na rubu někdy nachově nebo fialově naběhlé; listy přizemní růžice v době květu v počtu (1)2–5(–8), řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou, podlouhle kopinatou, kopinatou, vejčitou nebo vz. až šir. vejčitou, (5–)7–13(–16) cm dl., 1,8–4,0 cm šir., na vrcholu tupě špičatou až špičatou, méně často zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, na okraji oddáleně drobně až hrubě zubatou trojúhelníkovitými, někdy dopředu zahnutými zuby, často zakončenými mukronátní žlázkou, na bázi klínovitou nebo

postupně sbíhající na řapík, řapík 3–11 cm dl.; lodyžní listy v počtu (1–)3–5(–10), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, 2–5× delší než široké, dolní řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou nebo podlouhle kopinatou, (5–)6–11(–14) cm dl., 1,5–3,0 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji s oddálenými trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými zuby, na bázi klínovitou nebo postupně sbíhající na řapík, řapík 0,3–4,0 cm dl., hor. listy klínovitě zúženou nebo šir. bázi přisedlé, šir. až úzce kopinaté, na vrcholu špičaté, v dol. části obvykle zubaté. Úbory středně velké, v počtu (5–)10–25(–50), skládající volné nebo mírně stažené vrcholíky s (2)3–8(–10) vzpřímenými a ± rovnými větvemi, dol. větve často oddálené, akladium (0,5–)1,0–3,0(–5,0) cm dl., stopky úborů s ojedinelými až roztr. 0,7–1,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/4–1/2 délky chlupu, roztr. až četnými 0,2–1,0 mm dl. stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, (8–)9–10(–14) mm dl., zákrovní listeny málo četné až četnější, ± střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, vnější tupé, vnitřní špičaté, s roztr. až hustými různě dlouhými stopkatými žlázkami a někdy s ojedinelými až roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozele, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 18 mm dl., na zoubcích lysou, žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá nebo s černožluté. Nažky 3,2–3,8 mm dl., hnědočerné až černé. VI–IX. Hkf.

2n = 27 (ČR: 8. Čes. kras), 28, 36 (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý druh. Ze stf. a jv. Evropy je uváděno více než 200 subspecií, velké množství taxonů převážně na druhové úrovni bylo dále popsáno ze Skandinávie a nověji i z v. Evropy. Taxonomická hodnota mnoha těchto typů je nejasná, v mnoha případech se jedná o morfologicky obtížně vymezitelné apomiktické linie. Rozlišované subspecie jsou obvykle sdružovány do 4 skupin (gregů):

1. Skupina subspecií (greg) *lachenalii* (= greg *sciaphilum* ZAHN) – listy přizemní růžice měkké, na ploše s roztroušenými, na okrajích, na rubu na stf. žilce a na řapíku četnými jednoduchými chlupy (na lici někdy olýsávající), čepel šir. eliptická, eliptická až vejčitá, na bázi šir. klínovitá, v dol. části s velkými trojúhelníkovitými až úzce podlouhle trojúhelníkovitými zuby, lodyžní listy v počtu (1–)3–4(–7), zákrovní listeny málo četné, s četnými stopkatými žlázkami, obvykle bez jednoduchých chlupů a pouze s ojedinelými hvězdovitými chlupy, čnělka a bliznová ramena žlutá nebo černožlutá. Z našeho území je uváděno 18 subspecií, rozšířených většinou v nižších polohách, méně často v horách.

2. Skupina subspecií (greg) *irriguum* (FRIES) ZAHN – listy přizemní růžice měkké, na ploše s nanejvýš ojedinelými jednoduchými chlupy, čepel podlouhle vejčitá, šir. kopinatá nebo obvejčitá, na bázi šir. klínovitá, drobně zubatá až celo-

krajná, méně často s většími zuby, lodyžní listy v počtu (1)2–5, zákrovní listeny málo četné, s četnými stopkatými žlázkami, obvykle bez jednoduchých chlupů a pouze s ojedinelými hvězdovitými chlupy, čnělka a bliznová ramena žlutá nebo černožlutá. Z našeho území je uváděno 18 subspecií, těžiště rozšíření je v chladnějších pahorkatinách a v horských polohách.

3. Skupina subspecií (greg) *anfractum* (FRIES) ZAHN – listy přizemní růžice tužší, na ploše pouze s ojedinelými jednoduchými chlupy, čepel podlouhle eliptická, kopinatá až podlouhle kopinatá, na bázi dl. klínovitá, drobně až hrubě zubatá, lodyžní listy v počtu 2–6, zákrovní listeny četnější, mírně střechovitě se kryjící (zákrovy připomínají *H. laevigatum*), s roztroušenými, méně často až četnými stopkatými žlázkami, bez nebo nanejvýš s roztroušenými jednoduchými chlupy a pouze s ojedinelými hvězdovitými chlupy, čnělka a bliznová ramena černožlutá. Vergentní typ k *H. laevigatum*. Z našeho území je uváděno 18 subspecií, rozšířených většinou v horách, do nižších poloh sestupují především v z. Čechách.

4. Skupina subspecií (greg) *acuminatum* (JORDAN) ZAHN – listy přizemní růžice měkké, na lici olýsávající, na rubu na ploše s roztroušenými, na okrajích, na rubu na stf. žilce a na řapíku s četnými jednoduchými chlupy, čepel vejčitá až podlouhle kopinatá, na bázi dl. klínovitá, hrubě zubatá, lodyžní listy v počtu (6–)10–18, zákrovní listeny četnější, střechovitě se kryjící (zákrovy připomínají *H. laevigatum*), s roztroušenými jednoduchými chlupy, roztroušenými až četnými stopkatými žlázkami a ojedinelými až roztroušenými hvězdovitými chlupy, čnělka a bliznová ramena žlutá nebo černožlutá. Vergentní typ k *H. laevigatum*, od kterého se liší především oděním zákrovních listů (obvykle s četnými stopkatými žlázkami, u *H. laevigatum* stopkaté žlásky nanejvýš roztroušené, často ale úplně chybějí), zřetelně řapíkatými dolními lodyžními listy a vždy alespoň 2 listy přizemní růžice. Z našeho území je uváděno 5 subspecií.

Ekologie a cenologie: Světlé doubravy, dubohabřiny, suťové lesy, bučiny, jehličnaté lesy, lesní lemy, oligotrofní, méně často mezotrofní louky, vřesoviště, náspy, lomy, okraje cest. Roste na mělkých i hlubších, čerstvě až střídavě vlhkých i sušších, kyselých až neutrálních, méně často slabě zásaditých, živinami chudších půdách. Je znám především ze společenstev řádů *Quercetalia pubescenti-petraeae* a *Quercetalia robori-petraeae*, tříd *Vaccinio-Piceetea* a *Nardo-Callunetea*, méně často svazů *Luzulo-Fagion*, *Carpinion* a *Tilio-Acerion* a řádu *Arrhenatheretalia*.

Rozšíření v ČR: Hojně po celém území, od planárního do supramontánního, vzácně i subalpínského stupně (max.: Krkonoše, Sněžka, 1500 m).

Celkové rozšíření: Evropa, na západ souvisle po Pyreneje, izolované arely jsou na Pyrenejském poloostrově, na sever do stf. Švédska a Norska, s. Finska a sz. Ruska, na jih po Korsiku a j. Itálii (chybí ale na Sicílii); přes v. Evropu pokračuje souvislý areál mírným pásem Asie až po Bajkal, další oblasti výskytu jsou v Anatólii, na Kavkaze, ve stf. Asii a při pobřeží Ochotského moře; zdomácnělý v Severní Americe a na Novém Zélandu. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:551.

Poznámka: *Hieracium lachenalii* je hlavní druh. Na území ČR se vyskytují následující vedlejší taxony odvozené od *H. lachenalii*: 13. *H. caesium* (*H. bifidum* $\geq$ *H. lachenalii*), 36. *H. carpathicum* agg. (*H. caesium* $\geq$ *H. prenanthoides*), 43–44. *H. chlorocephalum* agg. (*H. alpinum* – *H. lachenalii* – *H. prenanthoides*), 9. *H. diaphanoides* (*H. lachenalii* – *H. murorum*), 51. *H. flagelliferum* (*H. lachenalii* – *H. sabaudum*), 25. *H. glandulosodontatum* (*H. lachenalii* – *H. nigrescens*), 10. *H. maculatum* (*H. glaucinum* $\geq$ *H. lachenalii*), 5. *H. onosmoides* (*H. lachenalii* < *H. schmidtii*), 6. *H. saxifragum* (*H. lachenalii* – *H. schmidtii*) a 14. *H. vulgatum* (*H. bifidum* $\leq$ *H. lachenalii*).

12. *Hieracium bifidum* HORNEM. – jestřábník dvouklaný Tab. 106/2

Hieracium bifidum KITABEL ex HORNEMANN Hort. Bot. Hafn. 2:761, 1815. – Syn.: *Hieracium chartaceum* ČELAK. Prodr. Květ. Čes. 2, addenda sine pag. [2], 1873. – *H. subcaesium* (FRIES) DICHTL. Deutsche Bot. Monatschr. 2:57, 1884.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 3896, 6319, 6640. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3355. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 125. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 591, 699. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 60. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 357, 861. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 5667. – DÖRFLER Herb. Norm., no 4352. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3357. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2658. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, no 18, 19. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 246a, b, 249, 358, 555, 556, 863.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a obvykle 1 lodyžním listem. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, (15–)20–40(–60) cm dl., jednoduchá, lysá, pouze při bázi s ojedinelými jednoduchými chlupy a pod květenstvím s roztr. hvězdovitými chlupy. Listy na lici obvykle lysé, trávově zelené, někdy černozeleň nebo hnědo-fialově skvrnitě, na okraji s roztr. až 1,7 mm dl. jednoduchými chlupy, na rubu na stř. žilce obvykle s jednoduchými i hvězdovitými chlupy, na ploše lysé nebo s ojedinelými jednoduchými chlupy a ojedinelými až roztr. hvězdovitými chlupy, mírně nasivěle zelené; listy přizemní růžice četné, řapíkaté, s čepelí eliptickou, šir. eliptickou, vejčitou, podlouhle kopinatou nebo podlouhle eliptickou, (5,0–)6,0–10,5 cm dl., 2,0–3,5 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou až špičatou, na okraji oddáleně drobně až hrubě zubatou (někdy při bázi čepele až 1,5 cm dl. zuby) trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými zuby, obvykle zakončenými mukronátní žlázkou, na bázi klínovitou až uťatou, někdy až mírně srdčitou, řapík 2,5–6,0 cm dl.; lodyžní list (0)1(vz. 2), obvykle menší než přizemní listy, buď řapíkatý, s čepelí kopinatou až úzce podlouhle kopinatou, 3,5–7,0(–10,0) cm dl., 0,5–1,5(–2,0) cm šir., špičatou, na okraji zubatou, na bázi obvykle náhle klínovitě se zužující, nebo

přisedlý, pouze velmi úzký, čárkovitý. Úbory středně velké, v počtu (1–)3–8(–20), skládající volně, méně často $\pm$ stažené vrcholíky s nejčastěji 1–3(–5) dlouhými $\pm$ rovnými větvemi 1. řádu, dol. větev někdy zřetelně oddálená, poměrně častá jsou zaschlá poupata v úžlabí listenů, akladium (1–)2–5(–9) cm dl., stopky úborů hustě pokryté hvězdovitými chlupy (plstnaté), s ojedinelými až roztr. 0,5–1,0(–1,5) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou bází a někdy s roztr. (velmi vz. až četnými) stopkatými žlázkami; zákrov vejcovitý až válcovitě vejcovitý, (8–)9–11(–14) mm dl., zákrovní listeny obvykle málo četné, nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, špičaté, s roztr. až četnými zprohýbanými jednoduchými chlupy, ojedinelými až roztr., vz. až četnými stopkatými žlázkami (někdy listeny bez žlázek) a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy (zákrovy jsou na pohled často šedé), vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 16 mm dl., na zoubcích lysou, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové s šedými až černými vymetacími trichomy (na pohled šedožluté) nebo vz. žluté. Nažky 3,2–3,8 mm dl., kaštanově hnědé. V–VI(–VII, Krkonoše). Hkf.

$2n = 18, 27, 36$ (extra fines)

Poznámka: Pravděpodobně převažují triploidní a tetraploidní cytotypy, diploidní počet byl zjištěn pouze jednou a údaj není příliš spolehlivý.

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, především ve tvaru a odění listů a v odění stopek úborů a zákrovů. Ze střední a jv. Evropy je uváděno více než 170 subspecií, seskupených do 5 skupin: skupina subspecií (grex) *bifidum*, skupina subspecií (grex) *subcaesium* (FRIES) ZAHN, skupina subspecií (grex) *psammogenes* (ZAHN) ZAHN, skupina subspecií (grex) *pseudodollineri* (ZAHN) ZAHN a skupina subspecií (grex) *sub-sagittatum* (ZAHN) ZAHN. Sběry z našeho území je možné řadit k prvním dvěma skupinám:

1. Skupina subspecií (grex) *bifidum* – zákrovní listeny především na okraji s četnými hvězdovitými chlupy (zřetelně plstnaté), bez nebo nanejvýš s roztroušenými stopkatými žlázkami. Dosti proměnlivá skupina především v zastoupení stopkatých žlázek na stopkách úborů a zákrovech, ve tvaru a zubatosti listů a ve výšce rostlin. Menší rostliny se stopkami úborů a zákrovy bez stopkatých žlázek (pouze velmi vzácně ojedinelé stopkaté žlásky) bývají označovány jako subsp. *stenolepis* (LINDEB.) ZAHN (u nás především v Českém a Moravském krasu); vzrůstem větší rostliny s hustěji žláznatými stopkami úborů a zákrovy bývají mylně řazeny k subsp. *chartaceum* (ČELAK.) ZAHN (např. OBORNY 1906, ZAHN 1921–1923 a 1922–1938). Jméno *H. chartaceum* je synonymem jména *H. bifidum* subsp. *stenolepis* (LINDEB.) ZAHN. Vzrůstem větší rostliny s většími tmavě černozeleňými zákrovy a roztroušenými stopkatými žlázkami na zákrovech a stopkách úborů sbírané v okolí Ústí nad Labem byly někdy označovány jako var. *majus* ČELAK.

2. Skupina subspecií (grex) *subcaesium* (FRIES) ZAHN – zákrovní listeny s roztroušenými, vzácně až četnými hvězdovitými chlupy, vždy ale s četnými stopkatými žlázkami; rostliny připomínají *H. murorum*. Z našeho území (z Krkonoš) jsou uváděny navzájem velmi obtížně odlišitelné subsp. *basicuneatum* (ZAHN) ZAHN, subsp. *brachygonium* ZAHN a subsp. *pseudobrachygonium* KRUBER et ZAHN, všechny s nápadně tmavými jednoduchými chlupy na zákrovech a drobně zubatými až téměř celokrajnými listy. Rostliny z nižších poloh (Český kras, v. Čechy) patří k této skupině mají chlupy na zákrovech světlejší a listy hrubě zubaté.

Ekologie a cenologie: Skály, sutě, kamenité svahy, světlé lesy, nejvíce na vápencích, ale často i na čedičích, žnělcích, spilitech, vápnitých pískovcích, obvykle na mělčích, zásaditých až neutrálních (občas i slabě kyselých) půdách s obvykle nižším obsahem humusu. Je zastoupen ve společenstvech svazů *Diantho lumnitzeri-Seslerion*, *Alyso-Festucion pallentis*, *Heliantho cani-Festucion pallentis* a *Agrostion alpinae*, méně často řádu *Quercetalia pubescenti-petraeae* a svazu *Carpinion*, vzácně i svazu *Dicrano-Pinion* (na rozdíl od některých jiných území se u nás nechová jako obligátní kalcifyt!).

Rozšíření v ČR: V Čechách poměrně často v Českém krasu, roztroušeně v Českém středohoří a spíše vzácně i jinde, především na východních bazičtějších hornin (např. Brdy, Křivoklátsko, okolí Kadaně a Klášterce nad Ohří, Povitaví, Ralsko-bezděžská tabule, Krkonoše); na Moravě na Pavlovských kopcích, vzácně v údolí Dyje u Znojma a v podhůří Českomoravské vrchoviny, v Moravském krasu, v pahorkatinách lemujících Moravskou bránu a v Hrubém Jeseníku. Od kolinního do subalpínského stupně (max.: Krkonoše, hřebínek mezi Velkou a Malou Kotelnou jámou, 1350 m). △

T: 1. Doup. pah. (vz.), 3. Podkruš. pán. (Bohosudov), 4. Loun.-lab. střed. (roztr.), 8. Čes. kras, 15. Vých. Pol., 17b. Pavl. kop. (vz.). – **M:** 32. Křivokl. (vz.), 41. Stř. Povlt. (vz.), 44. Mileš. střed., 50. Luž. hory (vz.), 52. Ral.-bez. tab. (Hradčanské stěny; Ralsko; Bezděz), 53c. Českozub. pah. (Buda), 68. Mor. podh. Vysoč., 69a. Železnoh. podh. (Slatiňany), 76. Mor. brána. – **O:** 87. Brdy (vz., především na spilitech), 93. Krk. (Kotelné jámy, na erlanech; Čertova zahrádka; Úpský vodopád), 97. Hr. Jes. (vz.), 99. Mor.-slez. Besk. (vz.).

Celkové rozšíření: Evropa, souvisleji v Alpách, Apeninách, Karpatech a balkánských pohořích, na jihovýchod až po s. Albánii a Rodopy, dále v s. části od Islandu a Britského souostroví, přes Skandinávii do j. Finska; jinak ve střed. Evropě pouze ostrůvkovitě, především v územích s výchozy vápnitých hornin. Izolované arely jsou v Rusku na Uralu a Valdajské vysočině. – Mapy: ZAHN in ENGLER 1921–1923:285; BRÄUTIGAM et KNAPP 1974:13; MEUSEL et al. 1992:553.

Poznámka: *Hieracium bifidum* je hlavní druh. Na území ČR se vyskytují následující vedlejší taxony odvozené od *H. bifidum*: 13. *H. caesium* (*H. bifidum* ≥ *H. lachenalii*), 36. *Hieracium carpathicum* agg. (*H. caesium* ≥ *H. prenanthoides*), 34–35. *H. epimedium* agg. (*H. bifidum* – *H. juranum*), 45. *H. gombense* agg. (*H. epimedium* – *H. atratum*), 14. *H. vulgatum* (*H. bifidum* ≤ *H. lachenalii*) a 7. *H. wiesbaurianum* (*H. bifidum* – *H. schmidtii*).

13. *Hieracium caesium* (FRIES) FRIES – jestřáb-ník sivý Tab. 105/1 (*H. bifidum* ≥ *H. lachenalii*)

Hieracium caesium (FRIES) FRIES Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal., ser. 2, 14:112, 1848. – Syn.: *Hieracium vulgatum* var. *caesium* FRIES Novit. Fl. Suec. 5:76, 1819. – *H. plumbeum* BLYTT et FRIES in FRIES Herb. Norm., no 21, 1846. – *H. conjunctum* G. SCHNEIDER Deutsche Bot. Monatschr. 6:122, 1888. – *H. copulatum* G. SCHNEIDER Deutsche Bot. Monatschr. 6:123, 1888.

Exsikáty: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 582, 748. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 2384, 4946. – DAHLSTEDT Hieracia Scand., fasc. I, no 77, 78; fasc. II, no 5–8, 10–19, 26, 27, 32, 50; fasc. III, no 91; fasc. IX, no 58. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 91. – Herb. Fl. Ross., no 775. – LINDBERG Hieracia Scand., no 34, 60, 75. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1608. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 86, 86b, 468.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a obvykle 2–3 lodyžními listy. Lodyha přímá, (10–) 20–50(–70) cm dl., obvykle jednoduchá, ± lysá, pouze někdy s ojedinělými jednoduchými chlupy a pod květenstvím s roztr. hvězdovitými chlupy, v dol. části někdy fialově naběhlá. Listy tužší, trávově až nasivěle zelené, s roztr. jednoduchými chlupy, na líci často až lysé, hustěji chlupaté na okrajích, na rubu na střed. žilce a na řapíku (tam chlupy až 4 mm dl.), na rubu s ojedinělými až roztr., na střed. žilce četnými hvězdovitými chlupy; listy přizemní růžice v době květu obvykle v počtu 2–6, řapíkaté, vnější s čepelí šir. eliptickou až šir. vejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou, na okraji drobně oddáleně zubatou, na bázi ± náhle klínovitě se zužující, vnitřní listy s čepelí eliptickou až šir. eliptickou, méně často až kopinatou, (3,5–)4,5–8,0 cm dl., 1,4–2,6 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji s drobnými (nanejvýš 4 mm dl.), vz. většími (až 8 mm dl.) trojúhelníkovitými, obvykle mírně dopředu srpovitě zahnutými zuby zakončenými mukronátní žlázkou, největší zuby jsou obvykle ve střed. části čepele, na bázi klínovitou, řapík 1–4 cm dl.; lodyžní listy v počtu (1)2–3(–5), 2–5× delší než široké, nejdolejší list vyrůstající při bázi nebo až v dol. 1/3 lodyhy, obvykle řapíkatý, vz. zúženou bázi přisedlý, s čepelí eliptickou, úzce eliptickou až kopinatou, 4,0–5,5 cm dl., 0,7–1,7 cm šir., špičatou, na okraji drobně, vz. hruběji zubatou, na bázi klínovitou, řapík

0,4–0,8 cm dl., následující lodyžní list menší, kopinatý až čárkovitě kopinatý, drobně zubatý až celokrajný. Úbory v počtu (2)3–8(–20) skládající volné vrcholíky s 1–3(–5) vzpřímenými, ± rovnými větvemi 1. řádu, akladium (1–)2–5(–10) cm dl., stopky úborů světle zelené až tmavěji zelenošedé, s roztr. 0,5–1,5 mm dl. světlými, obvykle zprohýbanými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/4 délky chlupu, četnými hvězdovitými chlupy (šedobíle plstnaté) a někdy s ojedinelými až roztr. stopkatými žlázkami; zákrov vejcovitý až válcovitě vejcovitý, (8–)10–14 mm dl., zákrovní listeny ± četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, vnější tupé, vnitřní špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, ojedinelými stopkatými žlázkami (někdy bez žlázek) a především na okraji listenů s četnými hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 16 mm dl., na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo šedožluté (na pohled tmavé). Nažky 3,4–3,7 mm dl., hnědočerné, někdy s nachovým nádechem. VI–VIII. Hkf.

$2n = 27, 36$ (extra fines)

Poznámka: Od *Hieracium bifidum* se liší větším počtem lodyžních listů (u *H. bifidum* obvykle pouze 1, někdy lodyha bezlistá), klínovitou bází listové čepele (u *H. bifidum* je čepel obvykle na bázi ± utatá) a největšími zuby umístěnými obvykle ve stř. části listové čepele (u *H. bifidum* jsou největší zuby obvykle při bázi čepele).

Variabilita: Proměnlivý především ve tvaru a odění zákrovních listenů, velikosti zákrovů, tvaru listů a počtu lodyžních listů. Problematické je hodnocení přechodných typů mezi *H. caesium* a *H. vulgatum*, které ZAHN (např. ZAHN 1922–1938) řadí k *H. caesium* jako skupinu subspecií (grex) *porrigens*, současnými německými autory jsou ale spíše přiřazovány k druhu *H. vulgatum*. Ve střední a jv. Evropě je rozlišováno přes 50 subspecií, ještě více taxonů je pravděpodobně ve Skandinávii. Z našeho území jsou uváděny subsp. *basisifolium* (FRIES) ZAHN, subsp. *caesium*, subsp. *laeticolor* (ALMQ.) ZAHN, subsp. *lugiorum* ZAHN a subsp. *plumbeum* (BLYTT et FRIES) ZAHN. Nejnápadnější je subsp. *plumbeum*, někdy hodnocená i jako samostatný druh (*Hieracium plumbeum* BLYTT et FRIES), která má zákrovní listeny s roztroušenými šedočernými jednoduchými chlupy a pouze ojedinelými hvězdovitými chlupy, lodyžní list je obvykle pouze jeden. Je doložena pouze z vrcholové části Kepnicku v Hrubém Jeseníku.

Ekologie a cenologie: Kamenité a travnaté svahy, skály; na sušších až čerstvě vlhkých, kamenitých, slabě kyselých až zásaditých (vzácně i kyselých), často vápnatých, živinami méně zásobených půdách. Roste ve společenstvech svazů *Helianthemo cani-Festucion pallentis*, *Alyso-Festucion pallentis*, *Calamagrostion arundinaceae* a *Calamagrostion villosae*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v Krkonoších, vzácně na Králickém Sněžniku, v Hrubém Jeseníku, Českém středohoří, na Kadaňsku, v Hradčanských stěnách a na území Prahy. Od kolinného do subalpínského stupně (min.: Litoměřice, 250 m; max.: Krkonoš, 1400 m). Δ

T: 1. Doup. pah. (okolí Kadaně), 4. Loun.-lab. střed., 10. Praž. ploš. – M: 52. Ral.-bez. tab. (Hradčanské stěny). – O: 93. Krk. (Polubný; Kotel a Kotelné jámy; Krkonoš; Labská louka; Labská jáma a Labským dolem až téměř ke Špindlerovu Mlýnu; Dlouhý důl; Koží hřbety; Úpská jáma; Rudník; Čertova zahrádka; Rýchory), 96. Král. Sněž. (vz.), 97. Hr. Jes. (Kepník; Velká kotlina).

Celkové rozšíření: Především s. Evropa, od Islandu a s. části Britského souostroví přes Skandinávii do Pobaltí a sz. Ruska; Pyreneje, stř. Francie, ve stř. Evropě souvisleji pouze v Alpách a Karpatech, jinak pouze ostrůvkovitě vyskyty, na jih až do stř. Itálie, na jihovýchod do Řecka. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:552.

14. *Hieracium vulgatum* FRIES – jestřábník obecný Tab. 109/1 (*H. bifidum* ≤ *H. lachenalii*)

Hieracium vulgatum FRIES Novit. Fl. Suec. 5:79, 1819. – Syn.: *Hieracium levicaule* JORDAN Cat. Graines Jard. Bot. Dijon 23, 1848.

Exsikáty: Extra fines: DAHLSTEDT *Hieracia* Scand., fasc. III, no 93; fasc. XI, no 55, 56; fasc. XVI, no 93. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 499. – ZAHN *Hieraciotheca* Eur., no 242, 371, 470, 750, 750a, 890.

Vytrvalé byliny připomínající vzhledem *H. lachenalii*. Lodyha přímá, (25–)30–60(–80) cm dl., obvykle jednoduchá, v dol. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a ojedinelými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s ojedinelými jednoduchými chlupy a ojedinelými až roztr. hvězdovitými chlupy nebo až lysá, v hor. části s ojedinelými 1,0–1,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/5–1/3 délky chlupu, ojedinelými stopkatými žlázkami (někdy ale bez žlázek) a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části nachová, výše často nachově skvrnitá. Listy mírně tuhé, na líci lysé nebo nanejvýš při okrajích s ojedinelými krátkými jednoduchými chlupy, na rubu na ploše s ojedinelými až roztr. jednoduchými chlupy, na rubu na stř. žilce a na okrajích chlupy četnější; listy přízemní růžice v době květu 2–3, vz. již zaschlé, řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou až kopinatou, 6,5–9,5 cm dl., 1,6–2,5 cm šir., na vrcholu tupě špičatou až špičatou, méně často zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, na okraji s oddálenými trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými, obvykle nanejvýš 8 mm dl. zuby zakončenými mukronátní žlázkou, čepel na bázi klínovitá až dl. klínovitá, lodyžní listy v počtu (1–)3–6(–10), 2–5× delší než

široké, dolní řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou až podlouhle kopinatou, 6,5–9,0 cm dl., 1,5–2,3 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji s oddálenými trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými, obvykle nanejvýš 8 mm dl. zuby, zakončenými mukronátní žlázkou, čepel na bázi klínovitá až dl. klínovitá, hor. listy krátce řapíkaté, úzce kopinaté, na vrcholu špičaté, v dol. části drobně zubaté až celokrajné, na bázi klínovité. Úbory v počtu (2)3–5–15(–30) skládající volné vrcholíky s (2)3–6(–10) vzpřímenými větvemi I. řádu, akladium 1–3(–6) cm dl., stopky úborů s ojedinelými až roztr. 0,7–1,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/5–1/3 délky chlupu, ojedinelými až roztr. 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až válcovitě vejcovitý, (8–)10–14 mm dl., zákrovní listeny málo četné, nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, vnější tupé, vnitřní špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, ojedinelými až roztr. stopkatými žlázkami a s roztr. hvězdovitými chlupy, šedo zelené až černozelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 17 mm dl., na zoubcích lysou, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové s černými šupinkami (na pohled tmavé). Nažky 2,5–3,2 mm dl., hnědé až hnědočerné. VI–VIII. Hkf.

2n = 27 (extra fines)

Poznámka: Zejména na horách roste velmi často společně s podobným *Hieracium lachenalii*, od kterého se pozná především podle odění zákrovních listů. Zatímco *H. vulgatum* má na zákrovních listenech vždy alespoň roztroušené jednoduché a hvězdovité chlupy, u *H. lachenalii* obvykle převládají stopkaté žlásky, jednoduché chlupy jsou obvykle pouze ojedinelé a hvězdovité chlupy často zcela chybějí; největší nebezpečí záměny je u morfotypů *H. lachenalii* s větším zastoupením jednoduchých chlupů na zákrovech, ty ale mají vždy nanejvýš ojedinelé hvězdovité chlupy (*H. vulgatum* má na zákrovních listenech roztroušené hvězdovité chlupy).

Variabilita: Proměnlivý především v odění zákrovních listů (zejména v četnosti hvězdovitých chlupů a stopkatých žlásek) a v počtu a tvaru lodyžních listů; rostliny vzhledově shodné s *Hieracium vulgatum* ale bez jednoduchých chlupů na zákrovních listenech byly někdy řazeny k *H. caesium* do skupiny subspecií (grex) *porrigens*, ve zde přijatém pojetí patří k *H. vulgatum*. Ze střední Evropy je uváděno více než 100 subspecií, z našeho území 4. Jejich taxonomická hodnota není zcela jasná, vnitrodruhová klasifikace vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Lesy a lesní lemy, oligotrofní, méně často mezotrofní louky, okraje cest. Roste na různých hlubokých, čerstvě vlhkých i sušších, kyselých až zásaditých půdách. Vyskytuje se především ve společenstvech tříd *Vaccinio-Piceetea* a *Nardo-Callunetea*, řádu *Arrhenatheralia* a svazů *Luzulo-Fagion* a *Carpinion*.

Rozšíření v ČR: Druh u nás nebyl většinou oddělován od *Hieracium lachenalii*, a proto je rozšíření zatím nedokonale známé. Nejvíce dokladů je z horských oblastí (od Šumavy přes Krušné hory po sudetská pohoří, Českomoravská vrchovina), mnoho lokalit je ale i v nižších polohách; roste od termofytika do oreofytika, od kolinného do supramontánního, vzácně až subalpínského stupně (max.: Krkonoše, Pančická louka, 1400 m).

T: 4. Loun.-lab. střed., 15. Vých. Pol., 16. Znoj.-brn. pah. – M: 67. Českomor. vrch., 68. Mor. podh. Vysoč., 69. Želez. hory. – O: 85. Kruš. hory, 87. Brdy, 88. Šum., 90. Jihl. vrchy, 91. Žďár. vrchy, 92. Jiz. hory, 93. Krk., 94. Tepl.-ad. sk., 95. Orl. hory, 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Téměř celá Evropa s výjimkou nejjižnějších oblastí a většiny Pyrenejského poloostrova, častý především ve Skandinávii, kde místy nahrazuje podobné *H. lachenalii*. K *Hieracium vulgatum* v širším pojetí je možné přiřadit další taxony uváděné ze Sibiře, stř. Asie, Kavkazu, Uralu a Malé Asie. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:551.

15–18. *Hieracium alpinum* agg.

Menší, vytrvalé, hustě chlupaté jednoúborné horské byliny s přizemní listovou růžicí. Lodyha přímá, jednoduchá, s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími měkkými bělavými (v hor. části lodyhy s černou bází) jednoduchými chlupy, ojedinelými až roztr., v hor. části až četnými černými stopkatými žlázkami a roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy. Listy s roztr. až hustými jednoduchými chlupy, na okraji s roztr. až četnými kratičkými stopkatými žlázkami, na okraji a na rubu na stř. žilce s řídce roztr. hvězdovitými chlupy; listy přizemní růžice četné, křídlatě řapíkaté nebo přisedlé, s čepelí k bázi postupně se zužující, lodyžní listy v počtu (0)1–6. Úbor velký, zákrov polokulovitý, zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, s alespoň 3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými stopkatými žlázkami, stř. a vnější volné, od zákrovu nápadně odstávající, vnější zřetelně širší než vnitřní. Květy jazykovité s ligulou plochou nebo trubičkovitě stočenou, na vrcholu na zoubcích s četnými kratičkými chlupy. Nažky 3,5–4,5 mm dl., hnědočerné až černé. Hkf.

Velmi proměnlivý polyploidní komplex (většinou triploid a tetraploid, vzácně diploid a pentaploid) zahrnující jeden druh s rozsáhlým arktalpínským areálem (*H. alpinum* s. str.) a více druhů (někdy hodnocených jako subspecie) vázaných obvykle na jeden či několik málo horských masivů; u nás 4 druhy v nejvyšších sudetských pohořích. Celkový areál zabírá Grónsko, Island, britská a skandinávská pohoří, sz. Rusko, ve stř.

Evropě pak Alpy, nejvyšší sudetská a karpatská pohorí, izolované výskyty jsou ve Vogézách, Harzu a na planině Vranica západně od Sarajeva, údajy jsou i z Apenin a Apuánských hor v Itálii (mapy: ZAHN 1921–1923:622; HULTÉN AA 1958:91; HULTÉN NE 1986:950; MEUSEL et al. 1992:553).

Poznámka: *Hieracium alpinum* agg. patří k hlavním agregátním druhům (druhům v širokém pojetí). Z vedlejších taxonů odvozených od *H. alpinum* agg. se na území ČR vyskytují 24. *H. atratum* (*H. alpinum* < *H. murorum*), 43–44. *H. chlorocephalum* agg. (*H. alpinum* – *H. lachenalii* – *H. prenanthoides*), 41–42. *H. corconticum* agg. (*H. nigrescens* < *H. prenanthoides*), 26–30. *H. fritzei* agg. (*H. alpinum* > *H. prenanthoides*), 25. *H. glandulosodentatum* (*H. lachenalii* – *H. nigrescens*), 45. *H. gombense* agg. (*H. epimedium* – *H. atratum*), 19–23. *H. nigrescens* agg. (*H. alpinum* ≥ *H. murorum*), 40. *H. nigrum* (*H. fritzei* – *H. murorum*), 39. *H. rhiphaeum* (*H. alpinum* < *H. prenanthoides*) a 37–38. *H. sudeticum* agg. (*H. alpinum* – *H. prenanthoides*).

- 1a Liguly trubičkovitě stočené (tubulózní květy) **17. *H. tubulosum***
- b Liguly ploché 2
- 2a Čnělka a bliznová ramena hnědavé s černými vymetacími trichomy; listy nepravidelně zubaté, lodyžní listy v počtu 2–6, alespoň dolní dva lupenité. **18. *H. schustleri***
- b Čnělka a bliznová ramena čistě žluté (stejně barvy jako liguly); listy celokrajné až nepravidelně zubaté, lodyžní listy 0–3(4), často i dolní pouze čárkovitý, podobný zákrovním listenům 3
- 3a Listy celokrajné nebo nanejvýš drobně zubaté, na okrajích s roztr. až četnými krátkými stopkatými žlázkami (nanejvýš 0,25 mm dl.), delší žlásky chybějí; lodyžní listy 0–2, obvykle čárkovité, tvarem podobné zákrovním listenům **15. *H. alpinum***
- b Listy zubaté, na okrajích s roztr. krátkými (nanejvýš 0,25 mm dl.) a delšími (0,25–0,8 mm dl.) stopkatými žlázkami; lodyžní listy v počtu 2–4(5), alespoň nejdolejší lupenitý, úzce obkopynatý až podlouhlý **16. *H. melanocephalum***

15. *Hieracium alpinum* L. – jestřábník alpský Tab. 97/2

Hieracium alpinum LINNAEUS Sp. Pl. 800, 1753. – Syn.: *Hieracium nivale* VELEN. Oesterr. Bot. Z. 33:388, 1883. – *H. holosericeum* AUCL. non BACKH. 1856.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1127 (*H. tubulosum* et *H. melanocephalum* admixt.), ser. n., no 198–200. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3340 (*H. melanocephalum* admixt.). – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 280 (*H. melanocephalum* admixt.), 281. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 84. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 872, 873. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 649, 650, 653 (*H. tubulosum* admixt.). –

Extra fines: DAHLSTEDT Hieracia Scand., fasc. III, no 1–4. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3339, 3341. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 500 (*H. halleri* admixt.). – Pl. Polon. Exs., no 195. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 652.

Lodyha 6–24(–30) cm dl., hustě odstále chlupatá (2–6 mm dl. jednoduché chlupy), s roztroušenými, v hor. části četnými 0,3–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, pod úborem s četnými až hustými 3–6 mm dl. bělavými chlupy s pouze velmi krátkou černou dol. částí (sahající do 1/6–1/4 délky chlupu), četnými 0,3–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy trávově až tmavě zelené, s četnými jednoduchými chlupy, na okraji s roztr. až četnými nanejvýš 0,25 mm dl. stopkatými žlázkami; listy přizemní růžice obvykle četné (více než 5), vnější řapíkaté, s čepelí eliptickou, obkopynatou až šir. obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou nebo tupě špičatou, vnitřní listy křídlaté řapíkaté nebo přisedlé, 3,5–11,0 cm dl., (0,6–)0,8–1,2(–1,5) cm šir., čepel podlouhle obkopynatá až úzce podlouhle obkopynatá, na vrcholu zaokrouhlená, tupá až tupě špičatá, celokrajná nebo drobně zubatá, k bázi se postupně zužující v křídlatý řapík (nebo listy přisedlé); lodyžní listy 0–2, dolní (je-li vyvinut) přisedlý, úzce kopinatý nebo úzce obkopynatý, (0,5–)1,0–4,5(–5,5) cm dl., (0,1–)0,2–0,7(–0,9) cm šir., na vrcholu ± špičatý, celokrajný, častěji ale pouze čárkovitý, tvarem připomínající zákrovní listeny, horní (je-li vyvinut) čárkovitý, tvarem připomínající zákrovní listeny. Úbor jeden; zákrov (12–)14–18(–20) mm dl., zákrovní listeny s četnými až hustými jednoduchými chlupy a četnými stopkatými žlázkami. Ligula plochá; čnělka a bliznová ramena čistě žluté. VII(–VIII) (z vysokohorských jestřábníků spolu s *H. melanocephalum* fenologicky nejčasnější).

2n = 27 (ČR: 93b. Krk. subalp.), 18, 36 (extra fines)

Poznámka: *H. alpinum* se spolehlivě pozná podle čistě žlutých čnělek, které kromě *H. melanocephalum* nemá žádný z našich vysokohorských jestřábníků; *H. melanocephalum* má vždy delší žlásky na okrajích listů (viz klíč), zubaté listy a alespoň jeden, častěji ale dva lupenité lodyžní listy.

Variabilita: Proměnlivý především v hustotě jednoduchých chlupů a stopkatých žlázek na stopkách úborů a zákrovních listenech.

Ekologie a cenologie: Vysokohorské hole a keříčkovité porosty s nezapojenou vegetací, na exponovaných návětrných svazích a vrcholových plošinách, na mělkých kamenitých, kyse- lých až neutrálních půdách na silikátových podkladech; zřídka sestupuje do smilkových luk či řídkých porostů kosodřeviny. Roste především ve

společenstvech svazu *Juncion trifidi*, vzácněji svazů *Nardo-Caricion rigidae* a *Nardion*. Ekologicky se *H. alpinum* zřetelně liší od dalších našich vysokohorských jestřábníků, které pouze vzácně vystupují do nejvyšších poloh a dávají přednost méně exponovaným stanovištím a více vyvinutým půdám.

Rozšíření v ČR: Místy často v nejvyšších polohách Krkonoš, roztroušeně v Hrubém Jeseníku, velmi vzácně v Jizerských horách; neroste na Králickém Sněžníku. Těžiště rozšíření je v nejvyšších polohách subalpínského stupně, ojediněle sestupuje až do supramontánního stupně (min: Rudná rokle, 1050 m; max.: vrchol Sněžky, 1602 m). △

O: 92. Jiz. hory (Smrk, ?†), 93. Krk. (často především v nejvyšších polohách Vysokého kola, Luční a Studniční hory a Sněžky), 97. Hr. Jes. (dříve roztr., dnes vz.).

Údaj z Velké Jizerské louky (cf. PLOCEK Sborn. Severočes. Mus. – Přír. Vědy 15:36, 1986) se s největší pravděpodobností vztahuje k *Hieracium tubulosum*, viz str. 573.

Celkové rozšíření: Rozšíření *H. alpinum* se kryje s areálem *H. alpinum* agg., mapy viz str. 571.

16. *Hieracium melanocephalum* TAUSCH – jestřábník černohlavý Tab. 99/4

Hieracium melanocephalum TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:67, 1837. – Syn.: *Hieracium alpinum* var. *genuinum* f. *grande* WIMMER Fl. Schles., ed. 3, 306, 1857. – *H. alpinum* var. *melanocephalum* (TAUSCH) G. SCHNEIDER Österr. Bot. Z. 36:21, 1886 non WIMMER 1857. – *H. alpinum* var. *genuinum* f. *nigrosetosum* G. SCHNEIDER Österr. Bot. Z. 37:201, 1887. – *H. alpinum* subsp. *melanocephalum* (TAUSCH) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1840, 1901.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1127 (*H. alpinum* et *H. tubulosum* admixt.). – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3340 (*H. alpinum* admixt.). – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 280 (*H. alpinum* admixt.), 282. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, no 2. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 878, 879. – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 651.

Lodyha (5,5–)10,0–25,0(–30,0) cm dl., s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími 2–5 mm dl. jednoduchými chlupy, s roztr., v hor. části četnými 0,3–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a s četnými, v hor. části hustými hvězdovitými chlupy, pod úborem s roztr. až četnými 3–6 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s pouze velmi krátkou černou dol. částí (sahající do 1/6–1/4 délky chlupu), četnými 0,3–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy trávově až tmavě zelené, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, na okraji s roztr. krátkými (nejvýš 0,25 mm dl.) i delšími (0,25–0,80 mm) stopkatými žlázkami; listy přízemní růžice v počtu 4–10, vnější řapíkaté, s čepelí eliptickou, ob-

kopinatou až šir. obkopinatou, na vrcholu hroztitou nebo tupě špičatou, vnitřní listy řapíkaté, (3,5–)4,5–12,5 cm dl., (0,6–)0,8–1,0 cm šir., čepel úzce podlouhle obkopinatá, podlouhle obkopinatá, úzce obkopinatá nebo obkopinatá, na vrcholu zaokrouhlená, tupá až tupě špičatá, na okraji nepravidelně oddáleně zubatá, postupně sbíhající na křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 2–4(5), dolní 1–2, lupenité, nezřetelně řapíkaté až přisedlé, úzce obkopinaté až podlouhlé, na vrcholu ± špičaté, k bázi se postupně zužující, drobně zubaté a často s 1–2 většími zuby, vz. ± celokrajné, horní čárkovité, tvarem připomínající zákrovní listy. Úbor jeden; zákrov (11–)12–16(–17) mm dl., zákrovní listy s četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami. Ligula plochá, až 17 mm dl., velmi vz. až 23 mm dl.; čnělka a bliznová ramena čistě žluté. VII(–VIII) (z vysokohorských jestřábníků spolu s *H. alpinum* fenologicky nejčasnější).

2n = 27 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Ekologie a cenologie: Vysokohorské hole a keříčkové porosty, světliny v porostech koso-dřeviny; obvykle na mělkých, kamenitých, slabě kyselých až kyselých půdách. Roste především ve společenstvech svazů *Juncion trifidi*, *Nardo-Caricion rigidae* a *Nardion*. Ve srovnání s *Hieracium alpinum* dává přednost méně exponovaným polohám.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v Krkonoších (včetně Rýchor), především v subalpínském, vzácně i v supramontánním stupni (min.: Pomezí boudy, ca 1000 m; max.: Sněžka, 1580 m). △

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš, údaje z jiných pohoří se vztahují k *H. alpinum* s. str. či k jiným druhům z tohoto okruhu.

17. *Hieracium tubulosum* (TAUSCH) TAUSCH – jestřábník trubkovitý Tab. 97/4

Hieracium tubulosum (TAUSCH) TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:68, 1837. – Syn.: *Hieracium alpinum* var. *tubulosum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:65, 1828. – *H. alpinum* var. *inapertum* WIMMER Fl. Schles. 208, 1841. – *H. alpinum* var. *foliosum* f. *hebetatum* WIMMER Fl. Schles., ed. 3, 306, 1857. – *H. alpinum* subsp. *tubulosum* (TAUSCH) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1840, 1901.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1127 (*Hieracium alpinum* et *H. melanocephalum* admixt.). – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 283. – SCHULTZ Herb. Norm., no 848; ser. n., no 2859. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, no 3. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 85. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 875. – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 653 (*H. alpinum* admixt.). – Extra fines: SUDRE Herb. Hieraciorum, no 182 (*H. apiculatum* admixt.).

Lodyha (10–)14–33(–35) cm dl., jednoduchá, s četnými až hustými rovnovážně odstávajícími 2–6 mm dl. jednoduchými chlupy, v hor. části s roztr. 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy, pod úborem s četnými 3–8 mm dl., bělavými jednoduchými chlupy s velmi krátkou černou dol. částí (sahající do 1/6–1/4 délky chlupu), roztr. až četnými 0,25–0,60 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy trávově až tmavě zelené s nápadnou bělavou stř. žilkou, chlupaté, stopkaté žlásky na okrajích listů nanejvýš 0,3 mm dl.; listy přizemní růžice v počtu 3–6(–8), řapíkaté, 5,5–13,0(–15,0) cm dl., 1,0–2,2(–2,4) cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou až obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou, hrotitou nebo tupě špičatou, na okraji s drobnými trojúhelníkovitými zuby nebo pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, k bázi postupně se zužující, řapík křídlatý, někdy vnitřní listy až téměř přisedlé; lodyžní listy v počtu (1)2–5(6), dolní křídlatě řapíkatý nebo zúženou bázi přisedlý, podlouhle obkopinatý, 2–12(–14) cm dl., 0,5–2,0(–2,4) cm šir., na vrcholu ± špičatý, na okraji s drobnými trojúhelníkovitými zuby nebo pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, k bázi postupně se zužující, stř. lodyžní list zúženou bázi přisedlý, podlouhle eliptický až podlouhle obkopinatý, špičatý, obvykle celokrajný, k bázi postupně se zužující, horní úzce podlouhle eliptický až čárkovitý, tvarem připomínající zákrovní listy. Úbor obvykle jeden, velmi vz. úbory 2 v redukovaném vrcholíku; zákrov (14–)15–19 mm dl., zákrovní listy s četnými jednoduchými chlupy a roztr. stopkatými žlázkami. Ligula trubičkovitě stočená, vz. plochá, až 16 (vz. až 23) mm dl.; čnělka a bliznová ramena medově žluté s tmavšími vymetacími chlupy. VII(–VIII) (rozkvétá vždy o něco později než *H. alpinum*).

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Poznámka: Druh je dobře poznatelný podle trubičkovitě stočených ligul, všechny ostatní horské jestřábníky mají liguly buď ploché, nebo zkrácené a zkroucené (*Hieracium fritzei* agg.). Před rozvitím květů jsou dobrým poznávacím znakem téměř celokrajné nebo pouze drobně zubaté listy a počet lodyžních listů (2–5). *Hieracium tubulosum* je vergentním morfotypem k okruhu *H. fritzei*, na který upomíná olistěnou lodyhou, lodyžní listy ale nejsou nikdy objímavé; zástupci okruhu *H. fritzei* mají kromě toho téměř vždy nachově zbarvenou bázi lodyhy a často zkrácené nebo zkroucené liguly.

Ekologie a cenologie: Smilkové hole, vysokohorské trávníky a keříčkové porosty, světliny v porostech kosodřeviny, vzácně oligotrofní okrajové části horských lučních enkláv, často i na antropicky ovlivněných stanovištích s narušeným

drnem (např. okraje cest); na kyselých až slabě kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Nardion*, *Juncion trifidi*, *Nardo-Caricion rigidae*, *Pinion mughi*, vzácněji *Genistion* (v asociaci *Arnico montanae-Callunetum* SCHUBERT 1960) a *Vaccinion*.

Rozšíření v ČR: Pouze v Krkonoších (včetně Rýchor); poměrně často v subalpínském, vzácně sestupuje i do supramontánního stupně (max.: Sněžka, pod vrcholem, 1580 m; min.: Rýchory, vrcholová část, 980 m). △

Kdysi byl sbírán i na polské straně Jizerských hor na Velké Jizerské louce, těsně za státní hranicí (doklad v GLM, viz také BRÄUTIGAM *Przyroda Sudetów Zachod.* 4:16, 2001). K *Hieracium tubulosum* se s velkou pravděpodobností vztahuje i literární údaj o výskytu *H. alpinum* na této lokalitě (KROCKER Fl. Siles. 2:291, 1790, později se údaj ze slezských Květen zcela vytratil, upozorňuje na něj až PLOCEK *Sborn. Severočes. Mus. – Přír. Vědy* 15:36, 1986); druh *H. alpinum* tu vzhledem ke svým ekologickým nárokům zřejmě nikdy nemohl růst. Údaje o výskytu na Králickém Sněžníku jsou mylné.

Celkové rozšíření: S největší pravděpodobností endemit Krkonoš a Jizerských hor (tam už ale neznámý), velmi podobný typ je ale znám ze Skandinávie.

18. *Hieracium schustleri* ZLATNÍK – jestřábník Schustlerův Tab. 97/3

Hieracium schustleri ZLATNÍK *Stud. Bot. Česosl.* 1:171, 1938. – Syn.: *Hieracium sudeticum* var. *dentatum* TAUSCH *Flora, Regensburg*, 20, Beibl. 1:69, 1837. – *H. calenduliflorum* auct. siles. p. p. maj., non BACKH. 1856. – *H. apiculatum* auct. non TAUSCH 1837.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 284. – ZAHN *Hieraciotheca Eur.*, no 654.

Lodyha (11–)13–30(–35) cm dl., s roztr. rovnovážně odstávajícími 2–6 mm dl. jednoduchými chlupy, roztroušenými, v hor. části četnými, až 1,2 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy, pod úborem s četnými 3–6 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/3 délky chlupu, četnými až 1,5 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy trávově až světle zelené, na zubech často nachově červené, se zřetelnou světlou stř. žilkou, na ploše s roztr., na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku četnými bělavými jednoduchými chlupy, stopkaté žlásky na okrajích listů až 0,8 mm dl.; listy přizemní růžice obvykle 3–4, řapíkaté, vnější s čepelí šir. obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou, na okraji drobně zubatou, na bázi

klínovitou, vnitřní 4,0–13,5 cm dl., 1,0–1,8(–2,0) cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, hrotitou až tupě špičatou, v dol. části zřetelně nepravidelně zubatou trojúhelníkovitými až srpovitě zahnutými zuby, v hor. části pouze drobně zubatou až celokrajnou, postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 2–6, z toho 2–4 lupenité, zbývající (horní) drobné, podobné zákrovním listenům, dol. lodyžní list obvykle řapíkatý, vz. přisedlý, 2,5–10,0(–12,0) cm dl., 0,7–1,7(–2,0) cm šir., čepel obkopynatá, úzce obkopynatá až úzce eliptická, k vrcholu se poměrně rychle zužující, špičatá, v dol. části (stejně jako řapík) celokrajná nebo pouze s několika drobnými zuby, ve stř. části zřetelně hruběji zubatá, k bázi postupně se zužující, hor. lodyžní listy přisedlé, úzce podlouhle eliptické až čárkovité, celokrajné nebo drobně zubaté, nejvyšší listy připomínají zákrovní listeny. Úbor jeden; zákrov 14–17 mm dl., zákrovní listeny hustě chlupaté a s četnými stopkatými žlázkami. Ligula plochá, až 2 cm dl.; čnělka a bliznová ramena hnědavě s černými vymetacími chlupy. Nažky 3,5–4,5 mm dl. VII–VIII.

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Poznámka: Někdy zaměňován s druhy z okruhu *Hieracium fritzei*, které ale mají lodyžní listy přisedlé až mírně objímavé (*H. schustleri* má alespoň dol. lodyžní list řapíkatý) a méně stopkatých žlázek na stopkách úborů; od podobného *H. melanocephalum* se spolehlivě pozná podle barvy čnělky a bliznových ramen.

Ekologie a cenologie: Vysokohorské trávníky a keříčkové porosty, smilkové hole, světliny v porostech kosodřeviny; na mělkých, kamenitých, kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Juncion trifidi*, *Nardion*, *Nardo-Caricion rigidae*, vzácně i *Pinion mughi*.

Rozšíření v ČR: Vzácně ve v. části Krkonoš (včetně Rýchor) a na Králickém Sněžníku, v subalpínském stupni (min.: Rýchory, 1000 m; max.: Luční hora, 1520 m). △

O: 93b. Krk. subalp. (pouze oblast Luční a Studniční hory a jejich svahů), 93c. Rých., 96. Král. Sněž.

Celkové rozšíření: Endemit nejvyšších sudetských pohoří, pouze v Krkonoších a na Králickém Sněžníku.

19–23. *Hieracium nigrescens* agg.

(*H. alpinum* ≥ *H. murorum*)

Menší vytrvalé, roztr. až hustě chlupaté, jednoúborné nebo máloúborné horské byliny s přizemní listovou růžicí. Lodyha přímá, jednoduchá. Listy s roztr. až četnými dlouhými jednoduchými chlupy, především na okraji s roztr. kratičkými

stopkatými žlázkami, na okraji a na rubu na stř. žilce s řídce roztr. hvězdovitými chlupy, na líci trávově až tmavě zelené, na rubu světlejší; listy přizemní růžice četné, obvykle úzce řapíkaté, s čepelí na bázi klínovitou až šir. klínovitou, vz. vnitřní listy s čepelí postupně sbíhající na řapík; lodyžní listy v počtu 1–5(6), vz. není vyvinut žádný, řapíkaté nebo (horní) zúženou bází přisedlé. Úbory středně velké, jednotlivé nebo méně často 2–4(–10) v redukovaném vrcholíku s obvykle dlouhými větvemi (dlouhou větví), stopky úborů (lodyha pod květenstvím) s ojedinělými až četnými nanejvýš 3,0 mm (vz. až 5,2 mm) dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází, četnými, méně často pouze roztr. stopkatými žlázkami a četnými až hustými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, vz. až téměř polokulovitý, zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, s obvykle 3–6 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí (u *H. nigrescens* s. str. chlupy 1–2 mm dl. a obvykle tmavé) a s vtroušenými až četnými stopkatými žlázkami, černozelené, vnější zákrovní listeny stejně široké nebo pouze o málo širší než vnitřní, od zákrovu nevýrazně odstavující. Květy jazykovité, s ligulou plochou, na vrcholu na zoubcích s roztr. až četnými kratičkými chlupy. Nažky 3,0–4,5 mm dl., hnědočerné až černé. VII–VIII. Hkf.

Ekologie a cenologie: Smilkové hole, vysokohorské trávníky a keříčkové porosty, světliny v porostech kosodřeviny, na mělkých, kamenitých, kyselých, vzácně slabě kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Nardion*, *Nardo-Caricion rigidae*, *Juncion trifidi*, velmi vzácně i *Pinion mughi*, *Calamagrostion villosae* a *Vaccinion*.

Velmi proměnlivý polyploidní komplex (převládají tetraploidi, méně je triploidů, dva taxony jsou pentaploidní, diploidní rostliny nejsou známy) rozšířený v nejvyšších pohořích stř. Evropy a v s. Evropě od Grónska přes britská pohoří a Skandinávii až na Ural (rozšíření víceméně shodné s *H. alpinum* agg., mapy: HULTÉN NE 1986:951); velké množství taxonů bylo popsáno především ze Skandinávie, sz. Ruska a Skotska, u nás 5 druhů (někdy hodnocených jako subspecie), rostoucích pouze v nejvyšších sudetských pohořích.

Poznámka: Hlavními znaky tohoto okruhu jsou zřetelně řapíkaté listy přizemní růžice s čepelí na bázi obvykle klínovitou (u okruhu *H. alpinum* se čepel postupně zužuje v řapík), řapíkaté nebo zúženou bází přisedlé lodyžní listy (u podobného *H. nigrum* jsou střední a hor. lodyžní listy šir.

bázi přisedlé nebo mírně objímavé) a poměrně velké úbory s vnějšími zákrovními listeny obvykle nezřetelně odstávajícími (u *H. atratum* jsou vnější zákrovní listeny vždy přitisklé, úbory jsou menší, zákrovní listeny méně četné).

- 1a Čnělka a bliznová ramena žluté; stopky úborů s roztr. stopkatými žlázkami (nanejvýš 160 žlázek na 5 mm stopky úboru) **21. *H. chrysostyloides***
- b Čnělka a bliznová ramena okrové až olivové s černými vymetacími chlupy (na pohled tmavé), stopky úborů s četnými stopkatými žlázkami (obvykle alespoň 160 žlázek na 5 mm stopky) 2
- 2a Jednoduché chlupy na zákrovech 1–2 mm dl., tmavé, pouze na vrcholu světlejší; čepel listů přizemní růžice na bázi náhle se zužující nebo šir. klínovitá; stopky úborů s ojedinělými (2–5 na 5 mm délky stopky) jednoduchými chlupy **19. *H. nigrescens***
- b Jednoduché chlupy na zákrovech (alespoň nejdelší) 3–4 mm dl., světlé, pouze v dol. části tmavé; čepel listů přizemní růžice na bázi klínovitá až dl. klínovitá; stopky úborů s roztr., vz. až četnými (alespoň 6 na 5 mm délky stopky) jednoduchými chlupy 3
- 3a Úbory obvykle v počtu 2–7; zákrovní listeny v hor. 1/2 s četnými jednoduchými chlupy a pouze ojedinělými stopkatými žlázkami **22. *H. nivimontis***
- b Úbory obvykle jednotlivé; zákrovní listeny v hor. 1/2 s roztr. jednoduchými chlupy a roztr. až četnými stopkatými žlázkami 4
- 4a Listy na vrcholu s nasazenou špičkou, hrubě zubaté, zuby srpovitě dopředu zahnuté; lodyha v dol. části obvykle nachově naběhlá nebo skvrnitá **23. *H. apiculatum***
- b Listy bez nasazené špičky, obvykle drobně zubaté, pouze v dol. části čepele někdy s většími trojúhelníkovitými až šir. trojúhelníkovitými, nikdy srpovitě zahnutými zuby; lodyha v dol. části světle zelená **20. *H. decipiens***

19. *Hieracium nigrescens* WILLD. – jestřábník černavý Tab. 100/3

Hieracium nigrescens WILLDENOW Sp. Pl. 3/3:1574, 1800. – Syn.: *Hieracium halleri* var. *genuinum* WIMMER Fl. Schles., ed. 2, 2:26, 1844, nom. inval.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 285. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 882, 883. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 660.

Lodyha (12–)14–32(–36) cm dl., v dol. části s četnými jednoduchými i hvězdovitými chlupy, ve stř. a hor. části s pouze řídce roztr. jednodu-

chými chlupy, směrem k vrcholu lodyhy četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy na ploše s ojedinělými až roztr., na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku někdy až četnými jednoduchými chlupy a ojedinělými kratičnými stopkatými žlázkami a na rubu na stř. žilce s ojedinělými hvězdovitými chlupy; listy přizemní růžice obvykle 2–4, dl. řapíkaté, 4,5–15,0 (–20,0) cm dl., (1,1–)1,5–2,5(–3,1) cm šir., vnější s čepelí vejčitou, okrouhle vejčitou až šir. eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou, především v dol. části zubatou, k bázi náhle se zužující, vnitřní s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou nebo vejčitou, na vrcholu tupě špičatou nebo zaokrouhlenou, na okraji v dol. části hrubě zubatou trojúhelníkovitými, úzce trojúhelníkovitými až srpovitě zahnutými zuby, v hor. části čepele zuby menší, na bázi šir. klínovitou, vz. klínovitou; lupenité lodyžní listy v počtu 0–1(2), v hor. části lodyhy ještě 1–2 malé, zákrovním listenům podobné listy, dol. list řapíkatý, buď podobný vnitřním listům přizemní růžice, s čepelí eliptickou, šir. kopinatou až kopinatou, špičatou, v dol. části hrubě zubatou (zuby až 1 cm dl.), na bázi klínovitou, nebo často s čepelí mnohem menší, podlouhle eliptickou až úzce podlouhle eliptickou, zubatou; 2. list odzola buď také lupenitý, s čepelí úzce podlouhle eliptickou, častěji ale čárkovitě obkopinatý, celokrajný, výše postavené listy čárkovité, zákrovním listenům podobné. Úbory v počtu 1–4(–10), akla-dium (0,5–)1,0–14,5(–23,0) cm dl., stopka úboru s ojedinělými (2–5 chlupů na 5 mm délky) 0,6–1,3 mm dl. jednoduchými chlupy, četnými (250–300 na 5 mm délky) 0,2–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 13–17 mm dl., zákrovní listeny s roztr. 1–2 mm dl. tmavými, pouze na vrcholu světlejšími jednoduchými chlupy a četnými stopkatými žlázkami. Ligula až 20 mm dl., na zoubcích s ojedinělými až roztr. kratičnými chlupy; čnělka a bliznová ramena olivové s černými vymetacími chlupy.

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Rozšíření v ČR: Krkonoše, dříve roztroušeně, dnes spíše vzácně v subalpínském stupni v z. i v. části pohoří, ojediněle sestupuje až do stupně supramontánního (max.: Sněžka, 1550 m; min.: Mumlavský důl, 800 m). △

O: 93. Krk. (dříve na více lokalitách od Violíku až téměř k Pomezním boudám, dnes vz.).

Koncem 19. stol. byl udáván i z Rýchor z okolí vápen-cového lomu nad Suchým dolem (PAX Flora, Regensburg, ser. n., 41:426, 1883), doklad ale nebyl nalezen a druh tu už později nebyl sbírán.

Celkové rozšíření: Pravděpodobně endemit Krkonoš.

20. *Hieracium decipiens* TAUSCH – jestřábník
klamný Tab. 100/2

Hieracium decipiens TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:69, 1837. – Syn.: *Hieracium nigrescens* var. *integrifolium* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:65, 1828. – *H. nigrescens* subsp. *decipiens* (TAUSCH) ČELAK. Anal. Květ. Čech, Moravy a Rakouského Slezska, ed. 2, 184, 1887. – *H. scitulum* subsp. *asciburgense* ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):721, 1921. – *H. scitulum* subsp. *aquaealbae* KORB et ZAHN in A. et Gr. Syn. Mitteleur. Fl. 12/3:244, 1936, nom. inval.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3338. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 1512. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 881a, b. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 659. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 406. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 181, 183 (*Hieracium apiculatum* admixt.).

Lodyha (15–)17–32(–45) cm dl., často mírně zprohýbaná, po celé délce odstále chlupatá (ve stř. a hor. části chlupy obvykle méně četné) jednoduchými chlupy, ve stř. části s ojedinělými až řídce roztr., v hor. části četnými stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části světle zelená. Listy na ploše s roztroušenými, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku četnými jednoduchými chlupy; listy přizemní růžice obvykle v počtu 4–6, řapíkaté, vnější s čepelí obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, na okraji drobně zubatou až celokrajnou, na bázi klínovitou, vnitřní (6,0–)6,5–9,5(–10,2) cm dl., 1–2 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou až obkopinatou, na vrcholu tupě špičatou, bez nasazené špičky, na okraji drobně zubatou, někdy v dol. části s většími (většinou ale nanejvýš 3 mm dl.) trojúhelníkovitými až šir. trojúhelníkovitými zuby (strany zubů svírají obvykle tupý úhel), na bázi klínovitou nebo postupně sbíhající na řapík; lodyžní listy v počtu (2)3–6(7), nejdolejší řapíkatý, 2–9 cm dl., 0,2–1,1 cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou až obkopinatou, na vrcholu špičatou, na okraji drobně zubatou nebo méně často s jedním až několika většími zuby, na bázi postupně se zužující, další listy čárkovitě kopinaté (obkopinaté), zákrovním listenům podobné, méně často (hlavně u víceúborných rostlin) je i 2. list odzdola lupenitý a pak obvykle zúženou bázi přisedlý nebo kratičce řapíkatý, úzce podlouhle eliptický. Úbory jednotlivé nebo 2(–4), akladium 3–11 cm dl., stopka úboru s roztr. (10–20 chlupů na 5 mm délky) (1,7–)2,2–2,8(–3,0) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/3 délky chlupu, s četnými [(148–)160–213 na 5 mm délky] 0,2–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 14–17 mm dl., zákrovní listeny s roztr. až 4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol.

částí, četnými stopkatými žlázkami a při bázi s ojedinělými hvězdovitými chlupy. Ligula až 18 mm dl., na zoubcích s četnými kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy.

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Variabilita: Proměnlivý především v počtu lodyžních listů a ve velikosti zubů na listech. Krkonošské rostliny s více lodyžními listy byly někdy řazeny ke druhu *Hieracium scitulum* WOŁOSZCZAK (*H. nigrescens* – *fritzei*, viz str. 625) a popsány jako *H. scitulum* subsp. *aquaealbae* KORB et ZAHN, nom. inval. a *H. scitulum* subsp. *asciburgense* ZAHN. Ve zde přijatém pojetí jsou oba zmíněné taxony ztotožněny s *H. decipiens* a *H. scitulum* je považováno za taxon omezený svým rozšířením pouze na Karpaty.

Rozšíření v ČR: Krkonoše, poměrně často v z. i v. části pohorí (i na Rýchorách), v subalpínském, ojediněle i v supramontánním stupni (min.: Mumlavský důl, 800 m; max.: Sněžka, nad horní stanicí lanovky, 1590 m). ☞

O: 93. Krk. (od Violíku po Rýchory, i v současnosti jeden z nejčastějších vysokohorských jestřábníků).

Celkové rozšíření: Krkonoše, snad je možné k tomuto taxonu přiřadit i některé karpatské populace.

21. *Hieracium chrysostyloides* (ZAHN) CHRTEK
jun. – jestřábník zlatoblizný Tab. 99/3

Hieracium chrysostyloides (ZAHN) CHRTEK jun. Preslia 67:103, 1995. – Syn.: *Hieracium nigrescens* subsp. *chrysostyloides* ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):639, 1921. – *H. alpinum* var. *eximium* f. *chrysostylum* UECHTR. in FIEB Fl. Schles. 268, 1881. – *H. eximium* auct. siles. et morav., non BACKH. 1856. – *H. bructerum* auct. non FRIES 1848.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 860.

Lodyha 15–25 cm dl., s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, ojedinělými, v hor. části četnými stopkatými žlázkami a roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy. Listy s roztr. až četnými jednoduchými chlupy; listy přizemní růžice obvykle 2–4 (často mezi listy kratičká, ale zřetelná internodia), řapíkaté, vnější listy (v době květu často zaschlé) s čepelí vejčitou až obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, na bázi klínovitou, ostatní listy přizemní růžice s čepelí podlouhle až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, postupně sbíhající na řapík, celokrajnou (s mukronátními žlázkami) až nepravidelně oddáleně zubatou, se zuby často srpovitě dopředu prohnutými, zakončenými mukronátní žlázkou; lupenité lodyžní listy v počtu 1–2(3), nejdolejší zúženou bázi přisedlý nebo nezřetelně řapíkatý, úzce eliptický až úzce podlouhle eliptický, (2,7–)4,0–13,0 cm dl., 0,5–1,4 cm šir., na vrcholu špičatý, k bázi se postupně zužující, oddáleně zubatý až celokrajný, stř. lodyžní list (je-li vyvinut) úzce po-

dlouhle eliptický, zúženou bází přisedlý, obvykle celokrajný, v hor. části lodyhy 2(3) čárkovité, listenům podobné listy. Úbor jeden nebo 2 (a pak akkladium 5–6 cm dl.), stopka úboru s roztr. [(30–)40–65 chlupů na 5 mm délky] 1,2–3,5(–5,2) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající někdy až do 1/3 délky chlupu, roztr. (95–160 na 5 mm délky) 0,3–0,5(–0,6) mm dl. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 14–16 mm dl., zákrovní listeny s roztr. až četrnými 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí, roztr. stopkatými žlázkami a při bázi s ojedinělými hvězdovitými chlupy. Ligula až 18 mm dl., na zoubcích s četrnými kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena čistě žluté.

2n = 45 (ČR: 97. Hr. Jes.)

Variabilita: Proměnlivý především v charakteru listového okraje, listy mohou být téměř celokrajné až hrubě zubaté.

Rozšíření v ČR: Hrubý Jeseník a Králíčský Sněžník; v subalpínském stupni, dříve roztroušeně, dnes velmi vzácně (max.: Petrovy kameny, 1450 m; min.: více historických lokalit ca 1400 m, níže nesestupuje). △

O: 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes. (dříve více lokalit po celém hlavním hřebenu, dnes pravděpodobně pouze Petrovy kameny).

Celkové rozšíření: Endemit nejvyšších východosudetských pohoří (Hrubý Jeseník, Králíčský Sněžník).

22. *Hieracium nivimontis* (OBORNY et ZAHN) CHRTEK jun. – jestřábník sněžnický

Hieracium nivimontis (OBORNY et ZAHN) CHRTEK jun. Preslia 67:104, 1995. – Syn.: *Hieracium nigrescens* subsp. *nivimontis* OBORNY et ZAHN Hieraciotheca Eur., Schedae ad centuriam III, 22, 1908. – *H. eximium* var. *genuinum* f. *pseudonigrescens* G. SCHNEIDER Oesterr. Bot. Z. 37:278, 1887. – *H. decipiens* var. *orientale* G. SCHNEIDER Riesengebirge in Wort u. Bild 11/3–4(41–42):27, 1891. – *H. eximium* auct. siles. et morav., non BACKH. 1856.

Exsikáty: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 275.

Lodyha 18–30(–40) cm dl., s roztr., až 4,5 mm dl. jednoduchými chlupy, roztr. až četrnými hvězdovitými chlupy a v hor. části s roztr. stopkatými žlázkami. Listy s roztr. až četrnými jednoduchými chlupy; listy přizemní růžice v počtu 1–6 (někdy i více), řapíkaté, vnější listy (v době květu už často zaschlé) s čepelí eliptickou až obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, na bázi klínovitou, vnitřní listy přizemní růžice s čepelí podlouhle eliptickou, kopinatou, eliptickou nebo až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, na okraji oddáleně, obvykle pouze drobně zubatou, se zuby obvykle nanejvýš 5 mm dl., trojúhelníkovitými,

dopředu srpovitě zahnutými, zakončenými mukronátní žlázkou, na bázi klínovitou až dl. klínovitou; lupenité lodyžní listy v počtu 1–3(4), nej-dolejší list buď tvarem i velikostí podobný vnitřním listům přizemní růžice, nebo menší, úzce podlouhle obkopinatý až úzce podlouhle eliptický, 3,2–5,8 cm dl., 0,4–0,6 cm šir., na vrcholu špičatý, k bázi se postupně zužující, ± celokrajný, stř. lodyžní list (je-li lupenitý) přisedlý nebo krátce řapíkatý, úzce eliptický až podlouhle kopinatý, k bázi postupně se zužující, drobně zubatý až celokrajný, výše postavené listy obvykle malé, čárkovitě kopinaté, podobné zákrovním listenům. Úbory v počtu (1)2–7, akkladium 0,5–12,0 cm dl., stopka úboru s četrnými 1–3 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/4–1/3 (–1/2) délky chlupu, s roztr. až četrnými 0,3–0,5 (–0,6) mm dl. stopkatými žlázkami a s četrnými až hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 13–16 mm dl., zákrovní listeny s četrnými až 4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými stopkatými žlázkami. Ligula až 18 mm dl., na zoubcích s roztr. kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena okrové s šedými vymetacími chlupy.

Variabilita: Proměnlivý především v počtu lupenitých lodyžních listů.

Rozšíření v ČR: Velmi vzácně ve vrcholové části Králíčského Sněžníku (1380–1423 m), pouze v subalpínském stupni. △

O: 96. Král. Sněž.

Celkové rozšíření: Endemit Králíčského Sněžníku.

23. *Hieracium apiculatum* TAUSCH – jestřábník špičkatý Tab. 98/1

Hieracium apiculatum TAUSCH Flora. Regensburg, 20, Beibl. 1:70, 1837. – Syn.: *Hieracium sagorskii* G. SCHNEIDER Deutsche Bot. Monatschr. 6:122, 1888. – *H. nigrescens* subsp. *canellipes* ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):659, 1921. – *H. calenduliflorum* auct. siles. p. p. min., non BACKH. 1856.

Exsikáty: Extra fines: SUDRE Herb. Hieraciorum, no 182 (*H. tubulosum* admixt.), 183 (*H. decipiens* admixt.). – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 886c. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 658.

Lodyha (13–)15–33(–35) cm dl., s roztr. až četrnými 2–4 mm dl. jednoduchými chlupy, roztr., v hor. části četrnými hvězdovitými chlupy a v hor. části s roztr. stopkatými žlázkami, v dol. části často nachově naběhlá nebo skvrnitá. Listy na vrcholu s nasazenou špičkou, s roztr. jednoduchými chlupy; listy přizemní růžice 2–4, řapíkaté, 4,5–15,0 (–17,0) cm dl., 1,0–2,5(–3,0) cm šir., vnější s čepelí eliptickou až obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, na bázi klínovitou, vnitřní s čepelí

podlouhle eliptickou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu $\pm$ špičatou, v dol. a stř. části na okraji hrubě nepravidelně zubatou trojúhelníkovitými až srpovitě zahnutými zuby, v hor. části obvykle pouze s drobnými zuby nebo mukronátními žlázkami; lodyžní listy v počtu 2–5(6), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, nejdolejší tvarem i velikostí podobný vnitřním listům přizemní růžice, stř. lodyžní listy nezřetelně řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, postupně sbíhající na řapík, na okraji hrubě nepravidelně zubatou trojúhelníkovitými až srpovitě zahnutými zuby, v hor. části obvykle pouze s drobnými zuby nebo mukronátními žlázkami, hor. lodyžní listy zúženou bází přisedlé, eliptické, na vrcholu špičaté, na okraji zubaté až celokrajné, nejhořejší listy čárkovitě kopinaté, podobné zákrovním listenům. Úbory obvykle jednotlivé, méně často 2–3 [a pak akladium 1,5–9,5(–17,5) cm dl.], stopka úboru (lodyha pod úborem) s četnými 2–4 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/3 délky chlupu, četnými 0,3–0,5(–0,6) mm dl. stopkatými žlázkami a četnými až hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 13–17 mm dl., zákrovní listy s četnými 1–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s tmavou bází a četnými stopkatými žlázkami. Ligula až 22 mm dl., na zoubcích s roztr. kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy.

Rozšíření v ČR: Krkonoše, v z. části velmi vzácně, ve východní roztroušeně (neroste na Rýchorách); v subalpínském, velmi vzácně i v supramontánním stupni (max.: Luční hora, 1450 m; min.: Dlouhý důl, 920 m). Δ

O: 93. Krk. (Krkonoš; Labská a Pančická louka; Labská jáma; Kozí hřbety; Luční hora a sedlo mezi Luční a Studniční horou; Bílá a Čertova louka; Čertův důl; Dlouhý důl; Úpská hrana a okolí bývalé Obří boudy; Horní Rudník).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

24. *Hieracium atratum* FRIES – jestřábník černý Tab. 104/1

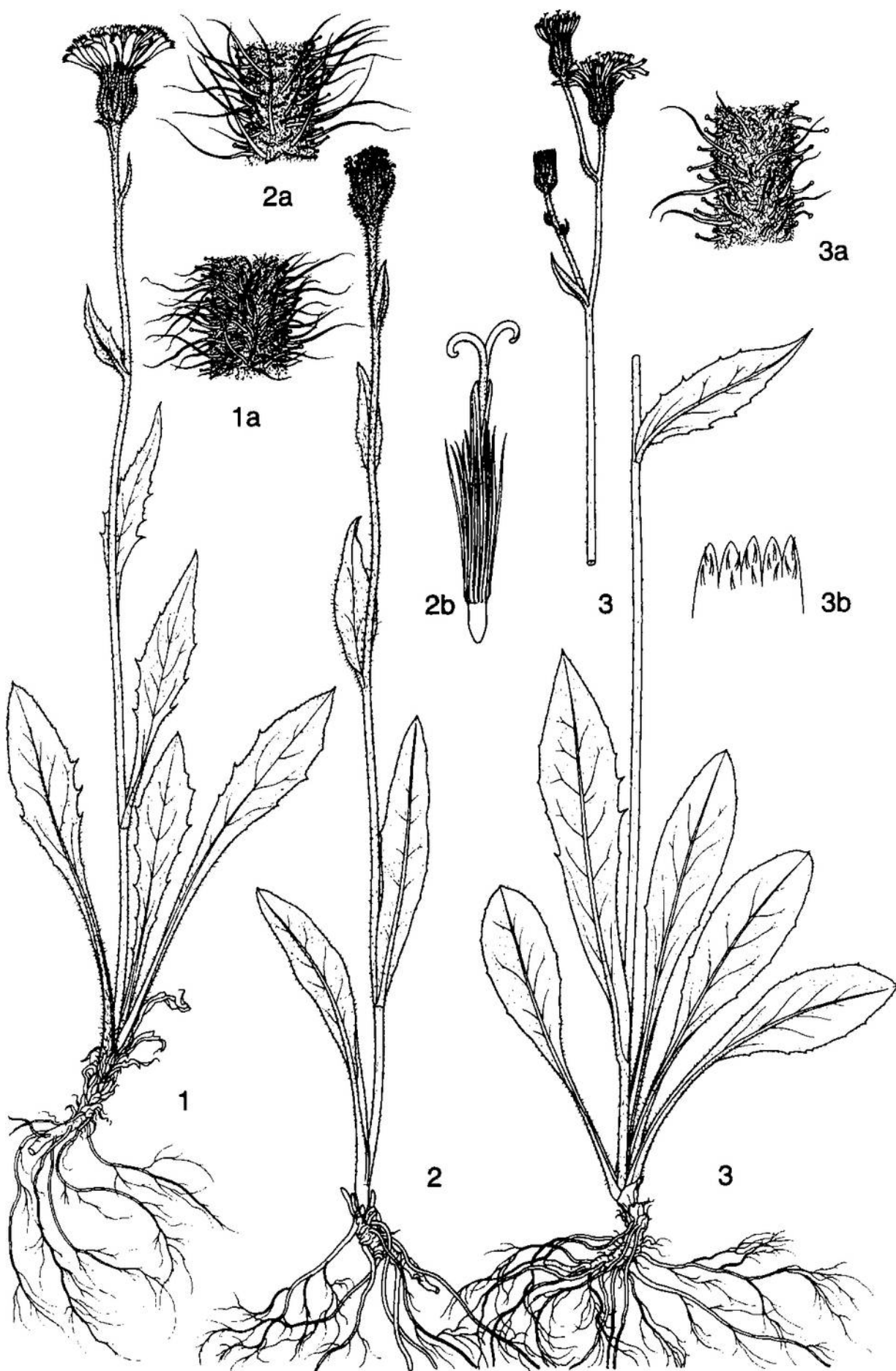
(*H. alpinum* < *H. murorum*)

Hieracium atratum FRIES Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal., ser. 2, 14:105, 1848. – Syn.: *Hieracium polycephalum* VELEN. Oesterr. Bot. Z. 33:290, 1883. – *H. subnigrescens* (FRIES ex NORRLIN) DAHLST. Acta Horti Berg. 2:121, 1894. – *H. kavinae* ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:223, 1938. – *H. sternbergii* ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:219, 1938. – *H. sudeticola* (ZAHN) ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:219, 1938. – *H. velenovskyanum* ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:221, 1938.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1129. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 287. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2860. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 664, 860. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 516. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 91. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 663.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů. Lodyha přímá, (11–)15–43(–55) cm dl., jednoduchá, rovná, nebo někdy mírně zprohýbaná, podélně rýhovaná, v dol. části s roztr. až četnými odstávajícími, obvykle $\pm$ zprohýbanými jednoduchými chlupy, ojedinělými stopkatými žlázkami a ojedinělými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s ojedinělými jednoduchými chlupy (někdy pouze s jejich bázemi), roztr. stopkatými žlázkami a ojedinělými hvězdovitými chlupy, v hor. části s četnými až hustými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými tmavými (obvykle alespoň do 2/3 černými) jednoduchými chlupy. Listy měkké až tužší, na ploše s roztr. 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy, na lici někdy až olýsalé, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku chlupy četnější (a především na řapíku i delší), na okraji s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, na lici tmavě trávově zelené, na rubu světlejší, nasivělé; listy přizemní růžice v době květu v počtu 4–7, řapíkaté, vnější s čepelí šir. vejčitou až $\pm$ okrouhlou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, na bázi šir. klínovitou nebo uťatou, celokrajnou (jen s mukronátními žlázkami) nebo v dol. části drobně zubatou, vnitřní s čepelí podlouhle vejčitou, vejčitou, eliptickou nebo okrouhlou, méně často až podlouhle eliptickou, 4,5–12,0(–16,0) cm dl., 1,5–3,2 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, v dol. části obvykle s několika většími trojúhelníkovitými zuby, jinak pouze drobně zubatou až celokrajnou, k bázi se náhle klínovitě zužující nebo uťatou; lupenitý lodyžní list obvykle pouze 1 (méně často listy 2), krátce řapíkatý nebo zúženou bází přisedlý, 4,0–7,0(–11,5) cm dl., 1,3–2,5 cm šir., s čepelí kopinatou, podlouhle kopinatou, méně často šir. kopinatou až vejčitou, na vrcholu špičatou, v dol. části obvykle se 2 nebo několika většími trojúhelníkovitými, kolmo odstávajícími (méně často mírně dopředu srpovitě zahnutými) zuby, v hor. části celokrajnou nebo pouze drobně zubatou, na bázi klínovitou, vz. až uťatou, následující lodyžní list (je-li vyvinut) obvykle zúženou bází přisedlý, úzce kopinatý, kopinatý, úzce eliptický až eliptický, špičatý, celokrajný nebo vz. při bázi zubatý. Úbory středně velké,

Tab. 98: 1 *Hieracium apiculatum*, 1a – lodyha pod úborem. – 2 *H. rohlenae*, 2a – lodyha pod úborem, 2b – květ. – 3 *H. stygium*, 3a – stopka úboru, 3b – vrchol liguly.



v počtu 1–10(–25), skládající obvykle volný vrcholík s 1–4(5) větvemi v ostrém úhlu odstávajícími, dol. větev někdy nápadně oddálená, akla-dium (0,25–)0,50–10,50(–15,50) cm dl., stopky úborů tmavě šedozelené, s ojedinělými 0,5–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající obvykle alespoň do 2/3 délky chlupu (někdy jednoduché chlupy zcela chybějí), hustými 0,3–1,0 mm dl. stopkatými žlázkami a s roztr. až hustými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, (10–)12–16(–18) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, špičaté, s ojedinělými až roztr., 0,8–1,7 mm dl., alespoň v dol. 2/3 tmavými (někdy jsou ale s výjimkou bělavé špičky celé tmavé) jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a při bázi s ojedinělými hvězdovitými chlupy, černozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 20 mm dl., na zoubcích s ojedinělými kratičkými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,4–3,7 mm dl., kaštanově hnědé. VII–VIII. Hkf.

2n = 27, 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Variabilita: Velmi proměnlivý druh stojící morfolo-gicky mezi *Hieracium nigrescens* a *H. murorum*. ZLATNÍK (1938, 1939) rozlišil v Krkonoších 5 taxonů, které hodnotil jako samostatné druhy: *H. polycephalum* VELEN., *H. sudetico-la* (ZAHN) ZLATNÍK, *H. sternbergii* ZLATNÍK, *H. velenovskya-num* ZLATNÍK a *H. kavinae* ZLATNÍK. Poznávají se především podle tvaru a charakteru okraje (velikost zubů) listů, odění stopek úborů a zákrovních listů a barvy ligul (širově až sy-tě žluté) a čnělky a blizny; jejich rozlišování je nicméně ne-obyčejně obtížné a kromě toho doposud chybí podrobnější srovnání s rostlinami z jiných evropských pohoří. ZAHN (1922–1938) uvádí ze stf. Evropy 41 subspecií, seskupených do 3 skupin [skupina subspecií (grex) *atratum*, zahrnující mor-fotypy morfolo-gicky bližší *H. nigrescens*, skupina subspecií (grex) *subnigrescens* (FRIES) ZAHN zahrnující morfotypy bliž-ší *H. murorum*, a skupina subspecií (grex) *schroeterianum* ZAHN, ke které jsou řazeny rostliny s četnými kratičnými stop-katými žlázkami na listech, vzhledem připomínající *H. mu-rorum*]. Z našeho území jsou uváděny subsp. *atellum* ZAHN (skupina subspecií *atratum*), subsp. *subnigrescens* (FRIES) ZAHN, subsp. *nivifauciculum* KRUBER et ZAHN, nom. inval. a subsp. *polycephalum* (VELEN.) ZAHN (všechny skupina sub-specií *subnigrescens*). Vztah mezi těmito subspeciemi a Zlat-níkem rozlišovanými druhy není zcela zřejmý.

Poznámka: Větší víceúbořné morfotypy se někdy ha-bituálně blíží *H. murorum*, spolehlivě se ale poznají podle alespoň ojedinělých kratičkových chlupů na zoubcích ligul, vtroušených kratičkových stopkatých žlázek na okraji listů a podle alespoň ojedinělých tmavých jednoduchých chlupů na zákrovních listenech. Podobný druh *H. nigrum* má střed-ní a hor. lodyžní listy šir. bázi přisedlé až mírně objímavé.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, světliny v porostech kosodřeviny, subalpínské louky, vzácně i keříčková společenstva; na měl-kých i hlubších, obvykle kamenitých, kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae*, *Nardion*, *Pinion mughi* a *Genis-tion* (v asociaci *Calluno-Deschampsietum* ZLATNÍK 1925).

Rozšíření v ČR: Často v Krkonoších, vzác-ně na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku, v subalpínském, vzácněji i v supramontánním stupni (max.: Sněžka, 1500 m; min.: Krkonoše, Dlouhý důl, 920 m). Δ

O: 93. Krk. (od Jínonoše po Pomezní boudy, na Rýcho-rách neroste), 96. Král. Sněž. (vz.), 97. Hr. Jes. (vz.).

Celkové rozšíření: Severní Evropa od Islandu přes Britské souostroví a Skandinávii až po Ural, vyšší pohoří stf. Evropy, na východ po rumunské Karpaty; Grónsko.

25. *Hieracium glandulosodontatum* UECHTR. – jestřábník žlázkozubý Tab. 104/2 (*H. lachenalii* – *H. nigrescens*)

Hieracium glandulosodontatum UECHTRITZ Jber. Schles. Ges. Vaterl. Cult. 53(1875):143, 1876. – Syn.: *Hieracium bocconeae* GRISEB. subsp. *glandulosodontatum* (UECHTR.) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):694, 1921.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1128. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 299. – Extra fines: SUDRE Herb. Hieraciorum, no 110. – ZAHN Hieracitheca Eur., no 662.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů. Lody-ha přímá, (12–)17–38(–41) cm dl., rovná nebo ně-kdy ± zprohýbaná, podélně rýhovaná, jednodu-chá, s ojedinělými, v dol. části roztr. jednoduchými chlupy, v hor. části s ojedinělými až řídce roztr. stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy. Listy obvykle tužší, na ploše s roztr. 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy až (především na líci) olýsalé, na okrajích, na rubu na stf. žilce a na řapíku chlupy četnější (a pře-devším na řapíku i delší), na okraji s ojedinělými kratičnými stopkatými žlázkami, na líci trávově zelené až světle trávově zelené, na rubu světlejší, nasivělé; listy přizemní růžice v době květu v po-čtu 2–6, řapíkaté, 5,0–13,5(–16,3) cm dl., 1,0–2,2 (–2,7) cm šir., čepel podlouhle eliptická, kopina-tá až šir. kopinatá, vz. eliptická, v hor. části s ± rovnými (nikoliv obloukovitě zahnutými) okraji, k vrcholu dl. zašpičatělá, na okraji hrubě nepravi-delně (často 2×) zubatá s úzce trojúhelníkovitými, často srpovitě zahnutými, až 1,5 cm dl. zuby, za-končenými vždy zřetelnou mukronátní žlázkou,

Tab. 99: 1 *Hieracium fritzei*, 1a – okraj listu, 1b – stopka úboru, 1c – vrchol liguly. – 2 *H. uechtritizianum*, 2a – lodyha pod úbořem. – 3 *H. chrysostyloides*, 3a – lodyha pod úbořem. – 4 *H. melanocephalum*, přizemní list.



na bázi dl. klínovitá; lodyžní listy v počtu (1) 2–3(4), dolní řapíkatý, tvarem i velikostí podobný vnitřním listům přizemní růžice, někdy ale výrazně menší, stř. lodyžní list řapíkatý nebo přisedlý s čepelí podlouhle eliptickou až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu zřetelně špičatou, hrubě nepravidelně zubatou, zuby zakončené mukronátní žlázkou, čepel k bázi se postupně zužující, někdy list pouze velmi malý, čárkovitý, hor. list čárkovitě eliptický, celokrajný. Úbory středně velké, v počtu (1) 2–5(–15), skládající obvykle volný vrcholík s větvemi v ostrém úhlu odstávajícími, ± rovnými, nikdy obloukovitě prohnutými, dol. větev často oddálená, akkladium (0,5–)1,0–5,0(–7,5) cm dl., stopky úborů s ojedinelými 0,5–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/3–1/2 délky chlupu, roztr. až četnými 0,2–0,9 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, (10–) 11–15(–16) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, špičaté, vnější k zákrovu přitisklé, s ojedinelými 1–2 mm dl. tmavými jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a při bázi s roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 16 mm dl., na zoubcích s roztr. kratičkými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové až hnědé s černými vymetacími chlupy. Nažky 3,8–4,1 mm dl., kaštanově hnědé. VII–VIII(–IX). Hkf.

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Poznámka: Nápadný především hrubě zubatými listy s nestejně velkými, trojúhelníkovitými až úzce trojúhelníkovitými zuby, vždy zakončenými mukronátní žlázkou; tvarem listů připomíná *Hieracium lachenalii*, od kterého se ale spolehlivě pozná podle roztroušených chloupků na zoubcích na vrcholu ligul a podle kratičkových stopkatých žlázek na okrajích listů (*H. lachenalii* má liguly na vrcholu lysé a listy na okraji vždy bez stopkatých žlázek). Někdy bývá zaměňován se zástupci okruhu *H. nigrescens*, od kterých se ale (vedle charakteristické zubatosti a tvaru listů) pozná podle obvykle na líci lysých listů a většího počtu úborů; od *H. atratum* se pozná hlavně podle listů tvarem připomínajících *H. lachenalii* (u *H. atratum* více připomínají *H. murorum*).

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, mozaikovitě porosty kosodřeviny a subalpínských trávníků, smilkové louky, keříčková společenstva; na mělkých i hlubších, obvykle kamenitých, kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Nardion*, *Nardo-Caricion rigidae*, *Calamagrostion villosae*, *Juncion trifidi*, *Pinion mughii*, vzácně *Vaccinion*.

Rozšíření v ČR: Krkonoše, roztroušeně v subalpínském stupni, především ve v. části pohorí, vzácně sestupuje i do stupně supramontánního (max.: Sněžka, 1550 m; min.: Pomezí boudy, 1000 m). Δ

O: 93. Krk.

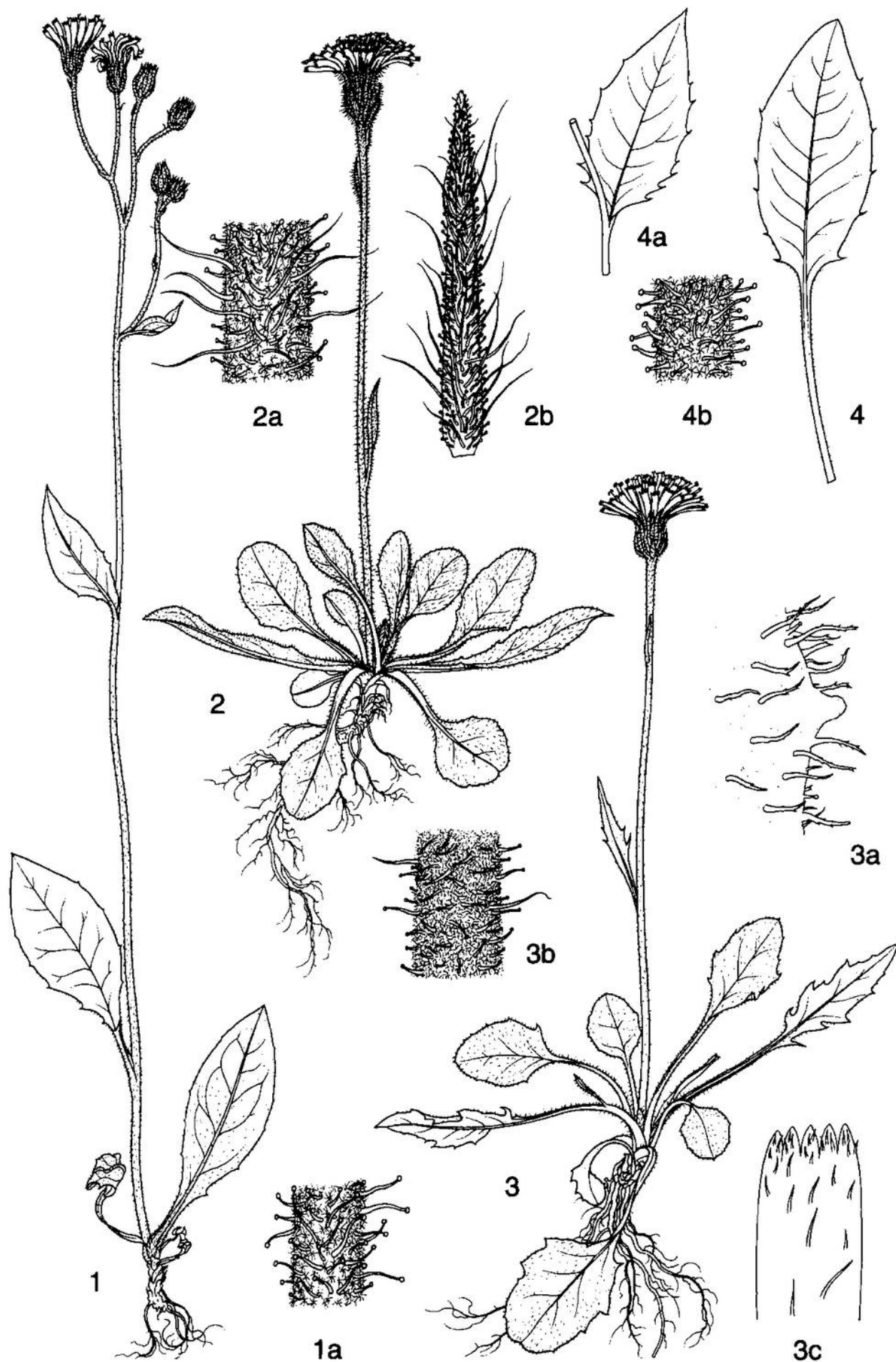
Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš, údaje z Tater a ukrajinských Karpat jsou mylné.

26–30. *Hieracium fritzei* agg.

(*H. alpinum* > *H. prenanthoides*)

Menší chlupaté horské byliny, v době květu obvykle (ale ne vždy) s přizemní listovou růžicí. Lodyha přímá, většinou jednoduchá, při bázi nachově naběhlá. Listy s ± oddálenými drobnějšími zuby či pouze s mukronátními žlázkami (méně často na listu 1–3 větší zuby), na ploše s roztr., méně často ojedinelými, na okraji a na rubu na stř. žilce četnějšími jednoduchými chlupy, ojedinelými až roztr. kratičkými stopkatými žlázkami a na okraji a na rubu na stř. žilce s řídce roztr. hvězdovitými chlupy, na líci obvykle tmavě zelené, na rubu světlejší; listy přizemní růžice v době květu 1–3, někdy však již zaschlé, křídlaté řapíkaté, vnější s čepelí obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou, na bázi klínovitou, vnitřní s čepelí obkopinatou, podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle obkopinatou, postupně sbíhající na řapík; lodyžní listy v počtu (2) 3–7(–9), dolní zúženou bázi přisedlé nebo krátce křídlaté řapíkaté, podlouhle eliptické, podlouhle obkopinaté, podlouhle až eliptické, střední mírně objímavé, méně často šir. bázi přisedlé, podlouhle obkopinaté, podlouhle kopinaté, podlouhlé, úzce eliptické, eliptické, úzce podlouhle eliptické, úzce podlouhle kopinaté nebo úzce podlouhle obkopinaté, horní přisedlé, obvykle čárkovitě eliptické nebo kopinaté. Úbory středně velké, jednotlivé nebo v počtu 2–4(–6) v redukovaných vrcholcích s obvykle dlouhými větvemi, dol. větev někdy nápadně oddálená, stopky úborů (lodyha pod úborem) s roztr. až četnými, vz. pouze ojedinelými světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající nanejvýš do 1/4 délky chlupu, ojedinelými až četnými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov polokulovitý až válcovitě vejcovitý, vz. až šir. válcovitý, zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, černozeleň, střední a vnější

Tab. 100: 1 *Hieracium alpinum*, 1a – stopka úboru. – 2 *H. decipiens*, 2a – lodyha pod úborem, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. nigrescens*, 3a – okraj listu, 3b – lodyha pod úborem, 3c – vrchol liguly. – 4 *H. moravicum*, přizemní list, 4a – střední list, 4b – stopka úboru.



obvykle od zákrovu $\pm$ odstávající. Květy jazykovité s ligulou plochou nebo zkrácenou, zkroucenou a ven vyhnutou (z úboru pak nápadně vyčnívají čnělky, tzv. stylózní květy), na vrcholu na zoubcích s roztr. kratičkými chlupy, žlutou. Nažky 3,5–4,0 mm dl., hnědočerné, často s červeným nádechem. VII–VIII. Hkf.

Ekologie a cenologie: Smilkové hole, vysokohorské keříčkové porosty, mozaikovitě porosty kosodřeviny a subalpínských trávníků, vyfoukávané vysokohorské trávníky a oligotrofní okrajové části horských lučních enkláv; na většinou mělkých, kamenitých, kyselých, vzácně slabě kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Nardion*, *Nardo-Caricion rigidae*, *Juncion trifidi*, *Pinion mughi*, vzácně i *Vaccinion* a *Genistion*.

Velmi proměnlivý polyploidní komplex s převažujícími triploidy a menším zastoupením tetraploidů; z našeho území je známo 5 druhů (hodnocených někdy na úrovni subspecií), omezených na nejvyšší polohy Krkonoš a Králického Sněžníku. Celkový areál okruhu zahrnuje zmíněná sudetská pohoří a (převážně Západní) Karpaty.

- 1a Liguly ploché, na vrcholu s drobnými zoubky, čnělky a bliznová ramena z úborů nevýčnívají 2
- b Liguly zkrácené, zkroucené a často ven vyhnuté, na vrcholu s dlouhými zoubky, čnělky a bliznová ramena zřetelně vyčnívají z úborů (stylózní květy) 3
- 2a Liguly dlouhé, vnější až 19 mm dl., čnělka a bliznová ramena žluté nebo okrové s tmavšími (ale ne černými) vymetacími chlupy (na pohled špinavě žluté); hor. lodyžní listy eliptické nebo obkopinaté **27. *H. uechtritizianum***
- b Liguly kratší, vnější 11–17 mm dl., čnělka a bliznová ramena tmavě olivové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé); hor. lodyžní listy kopinaté **26. *H. fritzei***
- 3a Stopky úborů s četnými 3,5–7,5 mm dl. jednoduchými chlupy; čnělka a bliznová ramena olivové s černými vymetacími chlupy; dol. lodyžní list obvykle nanejvýš 1,1 cm šir. **30. *H. nigrostylum***
- b Stopky úborů s ojedinělými až roztr., obvykle nanejvýš 4 mm dl. jednoduchými chlupy; čnělka a bliznová ramena medově žluté až olivové s tmavšími vymetacími chlupy (na pohled obvykle spíše špinavě žluté); dol. lodyžní list obvykle alespoň 1,1 cm šir. 4

- 4a Čnělka a bliznová ramena olivové s tmavšími vymetacími chlupy; vnější liguly z úborů nápadně ven vyhnuté; lodyha s roztr. jednoduchými chlupy **28. *H. schneiderianum***
- b Čnělka a bliznová ramena medově žluté s tmavšími vymetacími chlupy (na pohled špinavě žluté); vnější liguly nejsou nápadně ven vyhnuté; lodyha s četnými jednoduchými chlupy **29. *H. rohlenae***

26. *Hieracium fritzei* F. W. SCHULTZ – jestřábník kopistolistý Tab. 99/1

Hieracium fritzei F. W. SCHULTZ Flora, Regensburg, ser. n., 30:281, 1872. – Syn.: *Hieracium sudeticum* var. *glossophyllum* W. et GR. Fl. Siles. 2/2:182, 1829. – *H. montanum* var. *fritzei* (F. W. SCHULTZ) G. SCHNEIDER Oestert. Bot. Z. 36:22, 1886. – *H. polymorphum* var. *fritzei* (F. W. SCHULTZ) G. SCHNEIDER Oestert. Bot. Z. 37:241, 1887.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1346 (*H. uechtritizianum* admixt.). – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 2240. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 655, 859 (*H. uechtritizianum* admixt.). – Extra fines: SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 289. – SCHULTZ et WINTER Herb. Norm., no 91.

Lodyha (10–)12–22(–26) cm dl., jednoduchá, po celé délce (nejvíce v dol. části) s roztr. až četnými 1,5–4,0 mm dl. jednoduchými chlupy, v hor. části s roztr. stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části nachově zbarvená. Listy na ploše s roztroušenými, na okrajích, na rubu na stf. žilce a na řapíku s četnými jednoduchými chlupy; listy přizemní růžice v době květu 1–3, často ale již všechny zasklé, řapíkaté, vnější s čepelí obvejčitou, na vrcholu zakrouhlenou, na bázi klínovitou, drobně zubatou (často pouze mukronátní žlásky), vnitřní s čepelí obkopinatou až podlouhle obkopinatou, 4,5–10,0 cm dl., 0,9–1,5 cm šir., na vrcholu $\pm$ špičatou, postupně sbíhající na křídlatý řapík, drobně zubatou; lodyžní listy v počtu (3)4–7(–9), dolní zúženou bází přisedlé, podlouhle eliptické až podlouhle obkopinaté, na vrcholu špičaté, drobně oddáleně zubaté (někdy pouze mukronátní žlásky), stf. listy přisedlé až mírně objímavé, úzce eliptické až eliptické, špičaté, drobně oddáleně zubaté (někdy pouze mukronátní žlásky), k bázi se postupně zužující nebo dl. klínovité, hor. listy přisedlé, kopinaté, $\pm$ celokrajné. Úbory jednotlivé nebo častěji v počtu 2–4(–6), skládající volně redukované vrcholíky (akladium 0,5–8,0 cm dl.), stopky úborů (lodyha pod úborem) s roztr. (2,0–)2,5–4,0 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/4 délky chlupu, s roztr. až četnými 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–15 mm dl., zákrovní listeny s četnými jednoduchými chlupy

a s roztr. až četrnými stopkatými žlázkami. Ligula plochá, až 17 mm dl., na vrcholu s drobnými zoubky; čnělka a bliznová ramena tmavě olivové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé), z úboru nevyčnívající.

2n = 27 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Rozšíření v ČR: Krkonoše, převážně v z. části, v subalpínském stupni (max.: Vysoké kolo, 1450 m; min.: Petrova bouda, 1170 m). △

O: 93b. Krk. subalp. (vz., v z. části místy až roztr., především na Kotli, Krkonoši a Violiku; ve v. části velmi vz.).

Celkové rozšíření: Ve zde přijatém pojetí pouze Krkonoše, údaje z Karpat se vztahují k jiným druhům z tohoto okruhu.

27. *Hieracium uechtritzianum* G. SCHNEIDER – jestřábník Uechtritzův Tab. 99/2

Hieracium uechtritzianum G. SCHNEIDER Oesterr. Bot. Z. 36:23, 1886. – Syn.: *Hieracium alpinum* var. *foliosum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:63, 1828. – *H. alpinum* var. *foliosum* W. et GR. Fl. Siles. 2/2:178, 1829. – *H. sudeticum* TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:68, 1837 non STERNB. 1818. – *H. montanum* var. *pseudopersonatum* G. SCHNEIDER Oesterr. Bot. Z. 36:23, 1886. – *H. polymorphum* var. *uechtritzianum* (G. SCHNEIDER) G. SCHNEIDER Oesterr. Bot. Z. 37:275, 1887. – *H. fritzei* subsp. *pseudopersonatum* (G. SCHNEIDER) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1886, 1901. – *H. fritzei* subsp. *uechtritzianum* (G. SCHNEIDER) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1887, 1901. – *H. tauschanum* ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:190, 1938 non UECHTR. 1881. – *H. krajinae* ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:242, 1938. – *H. Jlatnikii* HOLUB Preslia 51:281, 1979, nom. illeg. (superfl.).

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1346 (*H. fritzei* admixt.). – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 292. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 656, 859 (*H. fritzei* admixt.).

Lodyha (11–)15–26(–42) cm dl., jednoduchá, po celé délce (nejvíce v dol. části) s 1,5–4,0 mm dl. jednoduchými chlupy, s ojedinělými, v hor. části roztr. stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četrnými hvězdovitými chlupy. Listy na ploše s roztroušenými, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku s četrnými jednoduchými chlupy; listy přízemní růžice v době květu 1–2, někdy ale již zaslhlé, řapíkaté, vnější s čepelí obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, drobně zubatou (často pouze mukronátní žlásky), na bázi klínovitou, vnitřní 4,0–8,5 cm dl., 1,0–1,9 cm šir., s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, ± celokrajnou, drobně zubatou nebo vz. až hrubě nepravidelně zubatou, postupně sbíhající na křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu (3)4–7(8), dolní zúženou bází přisedlé nebo krátce křídlatě řapíkaté, podlouhle

obkopynaté, 4–9 cm dl., 0,8–1,7 cm šir., na vrcholu tupě špičaté, drobně oddáleně zubaté (někdy pouze mukronátní žlásky) nebo s několika (obvykle 1–3) většími zuby, k bázi se postupně zužující, stř. listy mírně objímavé, úzce eliptické až úzce obkopynaté, špičaté, celokrajné nebo vz. drobně zubaté, k bázi se postupně zužující nebo dl. klínovité, hor. listy eliptické nebo obkopynaté, celokrajné. Úbor zpravidla pouze jeden, vz. úbory 2–3 ve volném redukovaném vrcholíku, stopky úborů (lodyha pod květenstvím) s roztr. až četrnými (2,0–)2,5–4,0(–6,0) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/4 délky chlupu, s roztr. 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 11–15 mm dl., zákrovní listeny s četrnými jednoduchými chlupy a roztr. stopkatými žlázkami. Ligula plochá, až 19 mm dl., na vrcholu se stejně velkými drobnými zoubky; čnělka a bliznová ramena žluté nebo okrové s tmavšími (ale ne černými) vymetacími chlupy (na pohled špinavě žluté), z úboru nevyčnívající.

Rozšíření v ČR: Krkonoše a Králický Sněžník, v Krkonoších vzácně v západní, roztroušeně ve v. části, na Králickém Sněžníku velmi vzácně ve vrcholové části; většina lokalit je v subalpínském stupni, velmi vzácně sestupuje do stupně supramontánního (max.: Studniční hora, 1520 m; min.: Dlouhý důl, 920 m; Rýchory, 1000 m). △

O: 93. Krk. (včetně Rýchor), 96. Král. Sněž.

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš a Králického Sněžníku.

28. *Hieracium schneiderianum* ZLATNÍK – jestřábník Schneiderův

Hieracium schneiderianum ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:187, 1938. – Syn.: *Hieracium alpinum* var. *macrostylum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:63, 1828. – *H. sudeticum* TAUSCH var. *macrostylum* (TAUSCH) TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:69, 1837. – *H. sudeticum* TAUSCH var. *nudiusculum* TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:69, 1837.

Exsikáty: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 857.

Lodyha 15–30 cm dl., jednoduchá, s roztr. 1,5–3,0 mm dl. jednoduchými chlupy, s ojedinělými, v hor. části roztr. 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četrnými hvězdovitými chlupy. Listy na ploše s ojedinělými až roztroušenými, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku s četrnějšími jednoduchými chlupy; listy přízemní růžice v době květu 1–2, někdy ale již zaslhlé, řapíkaté, 4,0–9,3 cm dl., 0,8–1,7(–2,1) cm

šir., s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, ± celokrajnou, drobně zubatou nebo méně často s několika většími zuby, postupně sbíhající na křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu (3)4–6(–8), dolní řapíkaté, 3–8(–11) cm dl., (0,9–)1,1–1,7 (–1,9) cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhlou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou, drobně oddáleně zubatou nebo s několika většími zuby ve stř. části, postupně sbíhající na křídlatý, mírně objímavý řapík, stř. lodyžní listy mírně objímavé, podlouhlé, podlouhle obkopynaté nebo podlouhle kopinaté, na vrcholu ± špičaté, celokrajné (často s mukronátními žlázkami), k bázi se postupně nebo ± náhle zužující, hor. listy čárkovitě eliptické, celokrajné, někdy ale větší, připomínající stř. lodyžní listy. Úbory jednotlivé nebo 2(3) ve volném redukovaném vrcholíku, stopky úborů (lodyha pod úborem) s ojedinelými až roztr. 1,5–3,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/4 délky chlupu, s roztr. 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–15 mm dl., zákrovní listeny s řídce roztr. až roztr. jednoduchými chlupy a roztr. stopkatými žlázkami. Ligula zkrácená, zkroucená, na vrcholu s dlouhými zoubky, vnější liguly nápadně ven vyhnuté, až 10 mm dl.; čnělka a bliznová ramena z úborů zřetelně vyčnívající (stylózní květy), olivové s tmavšími vymetacími chlupy.

2n = 27 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Rozšíření v ČR: Krkonoše, poměrně často v subalpínském, vzácně i v supramontánním stupni (max.: Sněžka, 1580 m; min.: více lokalit ve výšce ca 1100 m). △

O: 93. Krk. (v z. i v. části, na Rýchorách neroste).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

29. *Hieracium rohlenae* ZLATNÍK – jestřábník Rohlenův Tab. 98/2

Hieracium rohlenae ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:185, 1938.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 293 (*H. nigrostylum* admixt.), 294. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 657, 858 (*H. nigrostylum* admixt.).

Lodyha 15–34(–36) cm dl., jednoduchá nebo s 1(2) jednobornými větvemi vyrůstajícími z báze lodyhy, po celé délce (nejvíce v dol. části) s četnými 2–4 mm dl. jednoduchými chlupy, s ojedinelými, v hor. části roztr. stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy. Listy na ploše s ojedinelými až roztroušenými, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku

s četnějšími jednoduchými chlupy; listy přízemní růžice v době květu 1–2, někdy však již zaschlé, řapíkaté, vnější s čepelí obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, celokrajnou nebo nanejvýš drobně zubatou (u větších rostlin s několika většími zuby), na bázi ± klínovitou, vnitřní 6–11 cm dl., 1,0–2,2 cm šir., s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, ± celokrajnou, drobně zubatou nebo (u větších rostlin) s obvykle 2–3 většími zuby, na bázi postupně sbíhající na křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 3–6(7), dolní křídlaté řapíkaté nebo přisedlé, podlouhle obkopynaté až eliptické, 5,0–12,5 cm dl., 1,1–1,3 cm šir., na vrcholu tupě špičaté, drobně oddáleně zubaté (někdy pouze mukronátní žlásky) nebo s několika většími zuby ve stř. části, k bázi se postupně zužující, stř. listy mírně objímavé, eliptické až podlouhlé, tupě špičaté až špičaté, ± celokrajné, k bázi se postupně zužující nebo klínovité, hor. listy čárkovitě eliptické, celokrajné nebo někdy větší, připomínající stř. lodyžní listy. Úbor zpravidla pouze jeden, vz. 2–3 ve volném redukovaném vrcholíku, stopky úborů (lodyha pod úborem) s roztr. až četnými (2,5–)3,0–4,0(–5,0) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/4 délky chlupu, s roztr. 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–15 mm dl., zákrovní listeny s četnými jednoduchými chlupy a s roztr. stopkatými žlázkami. Ligula zkrácená, zkroucená, až 10 mm dl., okrajové liguly obvykle nejsou ven vyhnuté; čnělka a bliznová ramena z úborů zřetelně vyčnívající (stylózní květy), medově žluté s tmavšími vymetacími chlupy (na pohled špinavě žluté).

2n = 27 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Rozšíření v ČR: Krkonoše, ve v. části roztroušeně, v západní velmi vzácně; v subalpínském, vzácně i v supramontánním stupni (max.: Sněžka, 1570 m; min.: Dlouhý důl, 920 m; Rýchorý, 950 m). △

O: 93. Krk. (v z. části pouze Dívčí kameny, ve v. části roztr., především v oblasti Luční a Studniční hory a Sněžky, roste i na Rýchorách).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

30. *Hieracium nigrostylum* ZLATNÍK – jestřábník černoblizný

Hieracium nigrostylum ZLATNÍK Stud. Bot. Čechosl. 1:181, 1938.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 293 (*H. rohlenae* admixt.). – SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca, no 4. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 858 (*H. rohlenae* admixt.).

Lodyha (15–)18–33(–42) cm dl., jednoduchá nebo vz. s 1(2) jednoúbornými větvemi vyrůstajícími z báze lodyhy, roztr. až hustě odstále chlupatá 2–6 mm dl. jednoduchými chlupy, s ojedinělými 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy. Listy tmavě zelené, na ploše s roztr., na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku s četnějšími dlouhými jednoduchými chlupy; listy přizemní růžice v době květu obvykle zaslé, jinak 6,5–10,8 cm dl., 0,8–1,5 cm šir., řapíkaté, s čepeří úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu zakrouhlenou až tupě špičatou, ± celokrajnou nebo drobně zubatou, u větších rostlin s několika většími zuby, k bázi postupně sbíhající na křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu (2)3–6(–8), dolní tvarem i velikostí podobné listům přizemní růžice, obvykle nanejvýš 1,1 cm šir., stř. listy zúženou bázi přisedlé nebo mírně objímavé, úzce podlouhle eliptické, úzce podlouhle kopinaté nebo úzce podlouhle obkopinaté, na vrcholu ± špičaté, celokrajné nebo drobně oddáleně zubaté, k bázi se postupně zužující, hor. listy čárkovitě eliptické, celokrajné. Úbory obvykle jednotlivé, vz. 2(3) ve volném redukovaném vrcholíku, stopky úborů (lodyha pod květenstvím) s četnými 3,5–7,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/6–1/4 délky chlupu, ojedinělými 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 11–17 mm dl., zákrovní listy s četnými jednoduchými chlupy a roztr. stopkatými žlázkami. Ligula zkrácená, zkroucená, na vrcholu hluboce nepravidelně zoubkatá, vnější liguly obvykle ven vyhnuté, až 9 mm dl.; čnělka a bliznová ramena z úborů zřetelně vyčnívající (stylózní květy), olivové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé).

Rozšíření v ČR: Krkonoše, v subalpínském, velmi vzácně i v supramontánním stupni (max.: Sněžka, 1560 m; min.: Modrý důl, 1180 m). △

O: 93. Krk. (v z. části velmi vz., ve v. části roztr., na Rýchorách neroste).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

31. *Hieracium prenanthoides* VILL. – jestřábník věsenkovitý Tab. 102/3

Hieracium prenanthoides VILLARS Prosp. Hist. Pl. Dauphiné 35, 1779. – Syn.: *Hieracium lanceolatum* VILL. Hist. Pl. Dauphiné 3:126, 1788. – *H. bupleurifolium* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:74, 1828. – *H. fieckii* UECHTR. in FIEK Fl. Schles. 280, 1881. – *H. prenanthoides* subsp. *hoegei* ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):758, 1921. – *H. hoegei* (ZAHN) P. D. SELL et C. WEST Bot. J. Linn. Soc. 71(1975):263, 1976.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 863, 868. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3387. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 997–999. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 89, 135. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 667, 668, 670. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 864. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 600, 998. – SCHULTZ Herb. Norm., no 709bis. – Soc. Dauphin., no 475, 856. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 90. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 69, 70, 666, 669, 671.

Vysoké vytrvalé byliny s hustě olistěnou lodyhou, bez přizemní listové růžice. Lodyha přímá, 30–120 cm dl., jednoduchá, hustě olistěná, plná nebo vz. dutá, v dol. části ± lysá, ve střední lysá nebo s roztr. 0,7–1,7(–2,0) mm dl. jednoduchými chlupy, v hor. části s ojedinělými až roztr. 0,7–1,3 mm dl. jednoduchými chlupy, ojedinělými až četnými stopkatými žlázkami a ojedinělými až řídce roztr. hvězdovitými chlupy, vz. celá lodyha ± lysá. Listy (alespoň některé) nápadně ouškatě nebo srdčitě objímavé, celokrajné, nepravidelně drobně zubaté nebo (především stř. lodyžní listy) s většími, až 9 mm dl., úzce trojúhelníkovitými zuby, na lici tmavě trávově zelené, obvykle ± lysé, pouze při okraji s ojedinělými jednoduchými chlupy, na rubu světlejší, nasivělé, na ploše lysé až řídce chlupaté, na okraji a na rubu na stř. žilce obvykle ± hustě chlupaté (jednoduché chlupy ca 1 mm dl.), se zřetelnou uzavřenou žilnatinou; lodyžní listy v počtu 10–30(–50), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, velmi vz. stř. listy ± nahloučené, nejdolejší lodyžní listy v době květu obvykle zaslé, výše postavené dol. lodyžní listy podlouhle kopinaté, podlouhle eliptické až úzce podlouhle eliptické, někdy houslovitě zúžené, 8,0–15,5 cm dl., 1,5–3,0(–3,5) cm šir., k vrcholu se postupně zužující, špičaté, ouškatě objímavé, stř. lodyžní listy podlouhle eliptické, podlouhle kopinaté až kopinaté, špičaté, na bázi ouškatě až srdčitě objímavé, hor. listy kopinaté až vejčité kopinaté, zřetelně menší než ostatní listy. Úbory středně velké, obvykle v počtu 10–25, skládající ± chocholičnaté, stažené vrcholíky s obvykle 4–6 větvemi 1. řádu, které se dále větví, dol. větve někdy oddálené, akladium 8–25 mm dl., stopky úborů hustě pokryté nestejně dlouhými (0,2–0,8 mm) stopkatými žlázkami (méně často stopkaté žlásky pouze roztroušené), roztr. až četnými hvězdovitými chlupy a vz. i ojedinělými jednoduchými chlupy s černou bázi; zákrov válcovitý až vejcovitý, (7–)9–11(–13) mm dl., zákrovní listy málo četné, nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, 0,9–1,2 mm šir., na vrcholu obvykle tupé, s četnými stopkatými žlázkami, ojedinělými až četnými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy, obvykle černozelelé, vnitřní světleji lemované.

Květy jazykovité s ligulou plochou, až 17 mm dl., na zoubcích většinou s roztr. až četnými kratičkovými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové s tmavými vymetacími chlupy (na pohled tmavé). Nažky 3,6–4,2 mm dl., světle krémově hnědé, vz. hnědočervené. (VII–)VIII–IX. Hkf.

2n = 27 (ČR: 93b. Krk. subalp.; 97. Hr. Jes.), 18, 36 (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý druh. Rozpadá se do dvou poměrně dobře vymezených skupin subspecií (gregů), někdy hodnocených i jako samostatné druhy – *H. prenanthoides* grex *prenanthoides* a *H. prenanthoides* grex *lanceolatum*. V obou těchto skupinách bylo popsáno větší množství subspecií; z našeho území je uváděno 7 subspecií; taxonomická hodnota je však v mnoha případech nejasná a variabilita druhu vyžaduje další studium. Nejvíce vyhraněným taxonem je subsp. *fiekii* (UECHTR.) ZAHN (grex *lanceolatum*), někdy hodnocená i jako samostatný druh (*H. fiekii* UECHTR., *H. salicifolium* UECHTR., nom. illeg.), s dutou, lysou lodyhou a téměř lysými listy, lysými zoubky ligul a bez jednoduchých chlupů na stopkách úborů a zákrovech, známá pouze z několika lokalit v Krkonoších. Nejběžnějším taxonem v Krkonoších i Hrubém Jeseníku je subsp. *bupleurifolium* (TAUSCH) ZAHN [syn.: *H. bupleurifolium* TAUSCH, *H. prenanthoides* var. *bupleurifolium* (TAUSCH) W. et GR., grex *prenanthoides*] s širokými, vejčitě kopinatými, obvykle nápadně zubatými listy, jejichž ouška se navzájem nepřekrývají a se stopkami úborů hustě pokrytými dlouhými stopkatými žlázkami. Vzácně se vyskytují subsp. *perfoliatum* (FROEL.) ZAHN (grex *prenanthoides*) s nápadně širokými (až 5 i více cm šir.), obvykle celokrajnými listy s navzájem se překrývajícími oušky (Krkonoše, Hrubý Jeseník), subsp. *strictissimum* (FROEL.) ZAHN (syn.: *H. strictissimum* FROEL., grex *lanceolatum*) s chlupatou lodyhou, obvykle nápadně zubatými vejčitě kopinatými listy (poměr délky a šířky 2:1 až 3,5:1) a zřetelně tupými vnitřními zákrovními listeny (Krkonoše, Králický Sněžník, Hrubý Jeseník), subsp. *subcorymbosum* (G. SCHNEIDER) ZAHN (syn.: *H. prenanthoides* β *subcorymbosum* G. SCHNEIDER, grex *lanceolatum*) s téměř lysou lodyhou a nápadně uspořádanými listy – stř. lodyžní listy jsou ± nahlučené, hor. listy oddálené a obvykle nápadně menší než střední (Krkonoše, Hrubý Jeseník; vergentní taxon směrem k *H. inuloides*), subsp. *lanceolatum* (VILL.) ZAHN (syn.: *H. strictum* FRIES) s listy kopinatými až podlouhle kopinatými, obvykle nanejvýš 2 cm šir., drobně zubatými až celokrajnými a se stopkami úborů s roztroušenými stopkatými žlázkami a jednoduchými chlupy (Krkonoše, Králický Sněžník, Hrubý Jeseník) a subsp. *hoegei* ZAHN (grex *lanceolatum*), podobná předcházející, ale bez jednoduchých chlupů na stopkách úborů (Krkonoše, Králický Sněžník, Hrubý Jeseník).

Ekologie a cenologie: Horské vysokostébelné nivy a křoviny, porosty kosodřeviny, především v karech, vzácně i světlé horské smrčiny, na půdách čerstvě vlhkých až vlhkých, živinami bohatších, většinou kamenitých, slabě kyselých. Je znám ze společenstev svazů *Adenostylon*, *Dryopterido-Athyrium*, *Athyrio alpestris-Pinion mughi*, *Calamagrostion villosae* a *Calamagrostion arundinaceae*.

588 *Hieracium*

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v Krkonoších (včetně Rýchor) a Hrubém Jeseníku, vzácně na Králickém Sněžníku; pouze v oreofytiku v subalpínském a supramontánním stupni (max.: Studniční hora, ca 1500 m; min.: Karlova Studánka, 850 m, Pec pod Sněžkou, Růžový důl, 900 m). Δ

O: 93. Krk. (Lysá hora; Kotel a Kotelné jámy; Labská louka; Labský vodopád; Labský důl; Dlouhý důl; Důl Bílého Labe; Koží hřbety; Studniční hora; Horní Rudník; Obří důl; Růžový důl; vrcholová část Rýchor), 96. Král. Sněž. (vz.), 97. Hr. Jes. (roztr.).

Celkové rozšíření: Grónsko, Island, Britské souostroví, Skandinávie a dále roztroušeně sz. Ruskem až po Ural; více či méně izolované arely jsou ve vyšších pohořích z. stě. ajv., vzácně i j. Evropy (od Pyrenejí přes Alpy po hory Balkánského poloostrova, na jih po Abruzzi, na sever po Schwarzwald, sudetská pohoří a Karpaty); Kavkaz a sousedící části sv. Anatólie a Íránu, Elburz, pohoří stě. Asie, Sibiř. – Mapy: ZAHN 1921–1923:748 (*H. prenanthoides* a příbuzné druhy); BRÄUTIGAM et HILBIG Feddes Repert. 91:227, 1980; MEUSEL et al. 1992:425.

Poznámka: *Hieracium prenanthoides* je hlavní druh. Z vedlejších taxonů odvozených od *H. prenanthoides* se na území ČR vyskytují 36. *H. carpathicum* agg. (*H. caesium* ≥ *H. prenanthoides*), 43–44. *Hieracium chlorocephalum* agg. (*H. alpinum* – *H. lachenalii* – *H. prenanthoides*), 41–42. *H. corconticum* agg. (*H. nigrescens* < *H. prenanthoides*), 34–35. *H. epimedium* agg. (*H. bifidum* – *H. juranum*), 26–30. *H. fritzei* agg. (*H. alpinum* > *H. prenanthoides*), 45. *H. gombense* agg. (*H. epimedium* – *H. atratum*), 47. *H. inuloides* (*H. laevigatum* – *H. prenanthoides*), 32. *H. juranum* agg. (*H. murorum* ≤ *H. prenanthoides*), 40. *H. nigrum* (*H. fritzei* – *H. murorum*), 39. *H. rhiphaeum* (*H. alpinum* < *H. prenanthoides*), 37–38. *H. sudeticum* agg. (*H. alpinum* – *H. prenanthoides*), 33. *H. umbrosum* agg. (*H. murorum* > *H. prenanthoides*) a 2. *H. valdepilosum* agg. (*H. prenanthoides* – *H. villosum*).

32. *Hieracium juranum* agg.

(*H. murorum* ≤ *H. prenanthoides*)

Velmi proměnlivá horská skupina, rozšířená na Islandu, ve Skandinávii, v Auvergne, Juře, Alpách, Abruzzách, Krkonoších, Karpatech a vzácně v pohořích Srbska, Bosny a Hercegoviny, v Malé Asii, na Kavkazu a v Alžírsku. Ve střední a jv. Evropě je obvykle rozlišováno ca 50 subspecií, některé bývají hodnoceny jako samostatné druhy; na našem území roste pouze *H. pseudalbinum*.

32. *Hieracium pseudalbinum* UECHTR. – jestřábík licholabský

Hieracium pseudalbinum UECHTRITZ Iber. Schles. Ges. Vaterl. Cult. 62(1884):314, 1885. – Syn.: *Hieracium juranum* subsp. *pseudalbinum* (UECHTR.) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1879, 1901. – *H. juranum* auct. siles., non FRIES 1848.

Exsikáty: SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2964 (*H. wimmeri* admixt.). – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 127. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 679.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s olistěnou lodyhou a obvykle s chudou přízemní růžicí listů. Lodyha přímá nebo mírně vystoupavá, 20–60 (–70) cm dl., mírně zprohýbaná, jednoduchá, v dol. části s roztr. jednoduchými chlupy, ve stř. části bez jednoduchých chlupů nebo jednoduché chlupy pouze ojedinelé, v hor. části s ojedinelými až roztr. stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, v dol. části nachově naběhlá, i výše ale často nachově skvrnitá. Listy měkké nebo mírně tužší, s roztr., na okrajích a na rubu na stř. žilce četnějšími měkkými 1–2 (na řapíku až 3) mm dl. jednoduchými chlupy, na okrajích s ojedinelými kratičkými stopkatými žlázkami, na líci tmavě zelené, na rubu světlejší, s vyniklou žilnatinou; listy přízemní růžice v době květu v počtu 1–3(–6), vz. již zaschlé, dl. řapíkaté, 7–17 cm dl., 2,3–3,5 cm šir., čepel eliptická až šir. eliptická, vz. šir. obkopinatá až obvejčitá, na vrcholu zaokrouhlená, hrotitá nebo tupě špičatá, celokrajná (pouze s mukronátními žlázkami) nebo častěji s několika drobnými, nanejvýš 2 mm dl. zuby, na bázi klínovitá; lodyžní listy v počtu (3)4–7(–15), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dolní (obvykle 2) dl. řapíkaté, 9–12 cm dl., 2,8–4,2 cm šir., s čepelí eliptickou, tupě špičatou až špičatou, celokrajnou (pouze s mukronátními žlázkami) nebo v dol. části s několika drobnými, nanejvýš 2 mm dl. zuby, na bázi klínovitou, stř. lodyžní listy zúženou báží mírně objímavé, eliptické, špičaté, ± celokrajné, méně často v dol. části s několika drobnými zuby, hor. listy šir. báží přisedlé, kopinaté až šir. kopinaté, špičaté, celokrajné. Úbory středně velké, v počtu 2–8(–15), skládající ± rozvolněné vrcholíky, akladium až 2,5 cm dl., stopky úborů tenké, hustě pokryté stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, bez jednoduchých chlupů; zákrov válcovitě vejcovitý, 9–11 mm dl., zákrovní listeny málo četné, pouze nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, ± tupé, s četnými stopkatými žlázkami a na okrajích s četnými, na ploše roztr. hvězdovitými chlupy, jednoduché chlupy chybějící nebo vz. ojedinelé, listeny tmavě černozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 18 mm dl., na zoubcích s ojedinelými kratičkými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,8–4,1 mm dl., červenohnědé až hnědočerné. VII–VIII(–IX). Hkf.

Poznámka: Od podobného *H. albinum* se liší větším počtem lodyžních listů (obvykle 4–7, u *H. albinum* obvykle 3), listy jsou menší, dol. lodyžní mají čepel na bázi klínovitou (u *H. albinum* mají čepel ± náhle se zužující), nejširší v ca 1/2 (u *H. albinum* je nejširší většinou v dol. 1/3). Habituálně

podobné a v Krkonoších mnohem běžnější *H. sudeticum* má na stopkách úborů a zákrovech vždy roztroušené jednoduché chlupy.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, světliny v porostech kosodřeviny; na mělkých i hlubších, obvykle kamenitých, kyselých, vzácně slabě kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae*, *Nardion*, *Pinion mughi* a *Genistion* (v asociaci *Calluno-Deschampsietum* ZLATNÍK 1925).

Rozšíření v ČR: Vzácně v Krkonoších; v subalpínském, ojedinelé i supramontánním stupni (max.: Stoh, 1310 m; Kotel, 1300 m; min.: Modrý důl, 995 m). Δ

O: 93. Krk. (Kotel a Kotelné jámy; Krkonoš; Dlouhý důl; Kozi hřbety; Stoh; Studniční hora a hrana; Horní a Dolní Rudník; Modrý důl).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

33. *Hieracium umbrosum* agg.

(*H. murorum* > *H. prenanthoides*)

Velmi proměnlivá horská skupina, známá z pohoří stř., z., s., jv. a vzácně i j. Evropy. Ve střední a jv. Evropě je obvykle rozlišováno ca 20 subspecií, některé bývají hodnoceny jako samostatné druhy; z našeho území je znám pouze jediný druh, *H. albinum*.

33. *Hieracium albinum* FRIES – jestřábník labský Tab. 100/1

Hieracium albinum FRIES Epicr. Gen. Hierac. 103, 1862. – Syn.: *Hieracium juranum* subsp. *albinum* (FRIES) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1879, 1901. – *H. integrifolium* subsp. *albinum* (FRIES) ZAHN in MURR, ZAHN et POELL Icon. Fl. Germ. Helv. 19/2:330, 1911. – *H. umbrosum* subsp. *albinum* (FRIES) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):795, 1921.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 289. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 680. – Extra fines: SUDRE Herb. Hieraciorum, no 124.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s přízemní růžicí listů a nejčastěji 3 lodyžními listy. Lodyha přímá, 20–40(–60) cm dl., zřetelně podélně rýhovaná, jednoduchá, v dol. části s roztr. jednoduchými chlupy, ve stř. části s ojedinelými, vz. až roztr. jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy, někdy až téměř lysá, v hor. části s ojedinelými až roztr. stopkatými žlázkami, roztr. hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinelými 1,5–2,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou báží. Listy s roztr. krátkými (1,0–1,5 mm dl.) jednoduchými chlupy, na okraji a na rubu na stř. žilce chlupy četnější a delší, na okraji s ojedinelými kratičkými stopkatými žlázkami, na líci tmavě

zelené, na rubu mírně nasivělé; listy přizemní růžice v době květu v počtu 2–5, řapíkaté, čepel vejčitá, šir. vejčitá až okrouhlá, 4–8 cm dl., 3,2–4,0 cm šir., na vrcholu zaokrouhlená nebo hroditá, k bázi náhle klínovitě se zužující nebo (u vnějších listů) až uťatá, s několika obvykle nanejvýš 4 mm dl. zuby nebo pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, řapík 1,5–5,0(–7,5) cm dl.; lodyžní listy v počtu 2–3(–6), dol. list řapíkatý, s čepelí vejčitou, méně často šir. eliptickou až šir. kopinatou, 6,0–9,5 cm dl., 2,3–4,0 cm šir., na vrcholu tupě špičatou, zaokrouhlenou nebo hroditou, na okraji s několika (obvykle nanejvýš 4 mm dl.) zuby nebo pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, k bázi obvykle náhle klínovitě se zužující, řapík 2–4 cm dl., obvykle zřetelně křídlatý, následující lodyžní list o málo menší, buď zúženou bází mírně objímavý, nebo krátce křídlatě řapíkatý, vejčitý, tupě špičatý až špičatý, na okraji drobně zubatý nebo pouze s mukronátními žlázkami, na bázi ± náhle klínovitě se zužující, hor. lodyžní list šir. bází mírně objímavý, kopinatý až šir. kopinatý, obvykle celokrajný, špičatý. Úbory středně velké, v počtu 3–15(–30), skládající ± volné vrcholíky s mírně obloukovitě prohnutými větvemi, akla-dium až 3 cm dl., stopky úborů tmavě černozele-né, hustě pokryté 0,3–0,9 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, bez jedno-duchých chlupů; zákrov válcovitě vejcovitý, 9–11 mm dl., zákrovní listeny málo četné, pouze mírně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, tupé až špičaté, s četnými stopkatými žlázkami a s oje-dinělými hvězdovitými chlupy, bez jednoduchých chlupů, černozelelé až téměř černé, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 17 mm dl., na zoubcích s ojedinelými kratič-kými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena hnědé s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,5–4,0 mm dl., tmavě červeno-hnědé. VII–VIII. Hkf.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, světliny v porostech kosodřeviny, subalpínské louky, vzácně i keříčková společenstva; na měl-kých i hlubších, obvykle kamenitých, kyselých, vzácně slabě kyselých půdách. Roste ve spole-čenstvech svazů *Calamagrostion villosae*, *Nar-dion*, *Pinion mughi* a *Genistion* (v asociaci *Callu-no-Deschampsietum* ZLATNÍK 1925).

Rozšíření v ČR: Krkonoše; v subalpín-ském a supramontánním stupni, dříve místy roz-troušeně, dnes velmi vzácně (max.: Velká Kotel-ná jáma, 1300 m; min.: Dlouhý důl, 1050 m). Δ

O: 93. Krk. (Kotel a Velká Kotelná jáma; Krkonoš; Labské jámy; Petrova bouda; Dlouhý důl; Modrý důl; Horní Rudník).

Poznámka: Rostliny velmi podobné *Hieracium albi-num* byly sbírány v Hrubém Jeseníku a obvykle řazeny k *H. moravicum*, od kterého se ale spolehlivě poznají podle odění zákrovních listenů, ve kterém vždy chybějí jednoduché chlupy (*H. moravicum* má na zákrovních listenech roztrouše-né tmavé jednoduché chlupy). Jejich vztah k *H. albinum* a dal-ším taxonům z okruhu *H. umbrosum* není zatím zcela jasný.

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

34–35. *Hieracium epimedium* agg. (*H. bifidum* – *H. juranum*)

Vytrvalé horské byliny vyššího vzrůstu s při-zemní růžicí listů a obvykle 2–3 lodyžními listy. Lodyha přímá, jednoduchá, často ± zprohýbaná, zřetelně podélně rýhovaná. Listy tužší, s roztr. krátkými jednoduchými chlupy a především na okraji s ojedinelými kratičkými stopkatými žlázkami, na rubu s ± vyniklou žilnatinou; listy při-zemní růžice v době květu v počtu 2–5, řapíkaté, s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou, šir. elip-tickou, úzce obvejčitou až okrouhlou, na bázi klí-novitou; lodyžní listy v počtu (1)2–3(–5), dol. list tvarem i velikostí podobný vnitřním listům při-zemní růžice, hor. list menší, přisedlý. Úbory středně velké, obvykle v počtu 3–10, skládající volné vrcholíky s často oddálenou dol. větví, stop-ky úborů s roztr. až četnými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy a někdy s roztr. krátkými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/4 délky chlupu; zákrov válcovitě vejcovi-tý, zákrovní listeny málo četné, pouze nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, na vrcho-lu tupé nebo špičaté, s roztr. krátkými jedno-duchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a ojedinelými až roztr. hvězdovitými chlu-py. Květy jazykovité s ligulou plochou, na vrcholu na zoubcích s ojedinelými až roztr. kratičkými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,7–4,1 mm dl., kaštanově hnědé nebo čer-venohnědé. Hkf.

Značně variabilní skupina, především v ode-ní stopek úborů a zákrovních listenů a ve tvaru lis-tů; je rozšířena v Alpách, Krkonoších, Hrubém Je-seníku, Karpatech a ve Skandinávii. Obvykle je rozlišováno 32 subspecií, dvě z nich – subsp. *wim-meri* (UECHTR.) ZAHN a subsp. *moravicum* (OBOR-NY) ZAHN – jsou známy z našeho území a zde jsou hodnoceny jako samostatné druhy.

- 1a Stopky úborů s roztr. jednoduchými chlupy 34. *H. wimmeri*
b Stopky úborů bez jednoduchých chlupů 35. *H. moravicum*

**34. *Hieracium wimmeri* UECHTR. – jestřábník
Wimmerův** Tab. 105/2

Hieracium wimmeri UECHTRITZ Oesterr. Bot. Z. 22:277, 1872. – Syn.: *Hieracium juranum* subsp. *wimmeri* (UECHTR.) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1881, 1901. – *H. epimedium* subsp. *wimmeri* (UECHTR.) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):805, 1921. – *H. anglicum* auct. non FRIES 1848. – *H. glaucellum* auct. non LINDEB. 1871.

Exsikáty: SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2964 (*H. pseudalbinum* admixt.). – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 82. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 681. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 469. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 296. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2861.

Lodyha (12–)20–40(–60) cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými jednoduchými chlupy, ve stř. části ± lysá nebo s pouze ojedinělými krátkými zprohýbanými jednoduchými chlupy, v hor. části s ojedinělými, nanejvýš 1,5 mm dl. jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy. Listy na lici ± lysé, na rubu s roztr. ca 1 mm dl. jednoduchými chlupy, na okrajích a na rubu na stř. žilce chlupy četnější, na lici tmavě trávově zelené, na rubu světlejší, nasivělé; listy přízemní růžice v době květu v počtu 2–5, řapíkaté, 7–16 cm dl., 1,7–3,0 cm šir., čepel úzce obvejčitá, podlouhle eliptická až eliptická, k vrcholu se buď ± náhle obloukovitě, nebo klínovitě zužující, na vrcholu zaokrouhlená, hroťatá nebo ± špičatá, na okraji v dol. části s většími trojúhelníkovitými nebo mírně srpovitě zahnutými zuby, jinak pouze drobně zubatá až celokrajná, na bázi klínovitá, řapík křídlatý, v hor. části často s většími srpovitě zahnutými zuby, chlupatý 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy; lodyžní listy v počtu (1)2–3(4), dol. list řapíkatý, s čepelí podlouhle eliptickou až úzce obvejčitou, 4,5–9,0 cm dl., 1–3 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji v dol. části s většími trojúhelníkovitými nebo mírně srpovitě zahnutými zuby, jinak pouze drobně zubatou až celokrajnou, postupně sbíhající na řapík, stř. list přisedlý, úzce eliptický, na vrcholu špičatý, v dol. části s většími zuby, k bázi se postupně nebo klínovitě zužující, hor. list čárkovitě eliptický, celokrajný. Úbory v počtu (1–)3–10(–15), vrcholíky volné, nejčastěji 2–3× větvené s větvemi ± obloukovitě prohnutými, dlouhými, tenkými, akladium 1–5 cm dl., stopky úborů tmavě šedozelené, s roztr. 0,5–1,0(–1,5) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/4 délky chlupu, roztr. až četnými 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy; zákrov 10–11(–12) mm dl., zákrovní listeny s roztr. na-

nejvýš 1 mm dl. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, hvězdovité chlupy v dol. části listenů roztroušené, v hor. části obvykle pouze na okrajích. Ligula až 18 mm dl. VII–VIII(–IX).

2n = 27 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Variabilita: Méně chlupaté rostliny s nápadně širokými vnějšími listy přízemní růžice a širšími, na vrcholu tupými, černými zákrovními listeny téměř bez hvězdovitých chlupů byly označovány jako var. *pseudoglaucellum* ZAHN (= *H. glaucellum* auct. non LINDEB.).

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, světliny v porostech kosodřeviny, subalpínské nivy a louky, vzácně i keříčková společenstva; na mělkých i hlubších, obvykle kamenitých, kyselých, vzácně slabě kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae*, *Nardion*, *Pinion mughi*, *Adenostylion* a *Genistion* (v asociaci *Calluno-Deschampsietum* ZLATNÍK 1925).

Rozšíření v ČR: Krkonoše, roztroušené v subalpínském a supramontánním stupni (max.: Kotel, 1400 m; min.: Dlouhý důl, ca 1300 m). △

O: 93. Krk. (oblast Kotle a Kotelných jam; Krkonoš; Pančická louka; Labský důl; Dlouhý důl; údolí Bílého Labe; Kozí hřbety; Luční a Studniční hora; Rudník).

Celkové rozšíření: Krkonoše, Západní Karpaty, směrem na východ ještě v ukrajinských Karpatech, kdysi i na jedné lokalitě na polské straně Jizerských hor; snad i rakouské Alpy.

**35. *Hieracium moravicum* OBORNY – jestřábník
moravský** Tab. 100/4

Hieracium moravicum FREYN ex OBORNY Fl. Mähren u. Oesterr. Schlesien (Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 22):590, 1884. – Syn.: *Hieracium integrifolium* subsp. *moravicum* (OBORNY) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1884, 1901. – *H. epimedium* subsp. *moravicum* (OBORNY) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):808, 1921. – *H. albinum* auct. siles., non FRIES 1862.

Lodyha 20–40(–50) cm dl., někdy ± zprohýbaná, podélně rýhovaná, jednoduchá nebo u větších rostlin v hor. části s obvykle jednou větví, v dol. části s roztr. jednoduchými chlupy, ve stř. části pouze s ojedinělými krátkými jednoduchými chlupy a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými 1–2 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černouází a s roztr. stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, v dol. části nachově naběhlá nebo někdy celá nachově skvrnitá. Listy na ploše s roztr. měkkými 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíku chlupy četnější a delší, na lici trávově zelené, na rubu světlejší, nasivělé; listy přízemní růžice v době květu v počtu

2–5 (vz. již zaschlé), řapíkaté, vnější s čepelí ± okrouhlou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou, na okraji s oddálenými mukronátními žlázkami, ostatní s čepelí eliptickou až šir. eliptickou, 3,5–7,0 cm dl., 1,5–3,5 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou, méně často ± špičatou, na okraji drobně zubatou nebo někdy pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, na bázi klínovitou, řapík 3,0–6,5 cm dl.; lodyžní listy 2–3(–5), dol. list řapíkatý, s čepelí eliptickou, 3–4 cm dl., 1,5–1,8 cm šir., k vrcholu postupně se zužující, na okraji drobně zubatou nebo pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, na bázi klínovitou, řapík 0,5–1,0 cm dl., nezřetelně křídlatý, s mírně objímavou bází, následující lodyžní list obvykle menší, přisedlý, úzce až čárkovitě kopinatý, špičatý, celokrajný. Úbory v počtu 4–8(–12), vrcholíky s 2–5 ± obloukovitě prohnutými větvemi, dol. větev často oddálená, akkladium 0,5–3,0 cm dl., stopky úborů černozelelé, s četnými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, většinou bez jednoduchých chlupů; zákrov 9–11 mm dl., zákrovní listeny málo četné, s roztr. jednoduchými chlupy a roztr. až četnými stopkatými žlázkami, hvězdovité chlupy v dol. části listenů roztr., v hor. části obvykle jen na okrajích. Ligula až 14 mm dl. VII–VIII(–IX).

Variabilita: Proměnlivý především v počtu úborů a lodyžních listů; rostliny z nižších poloh mají obvykle více úborů i lodyžních listů (4–5).

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy a brusnicové porosty, na hlubších i mělkých, hlinitých půdách, často s vyšším obsahem skeletu, čerstvě vlhkých, méně často vysychavých, kyselých, vzácně slabě kyselých, s vyšším obsahem živin; je zastoupen ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae* a *Vaccinion*.

Rozšíření v ČR: Hrubý Jeseník, roztroušeně v subalpínském a supramontánním stupni (max.: Praděd, ca 1400 m; min.: Karlov, ca 800 m). △

O: 97. Hr. Jes. (roztr.).

Celkové rozšíření: Hrubý Jeseník a Západní Karpaty.

36. *Hieracium carpathicum* agg.

(*H. caesium* ≥ *H. prenanthoides*)

Horská skupina známá ze Skotska, Skandinávie, z Krkonoš, Hrubého Jeseníku a ze Západních Karpat. Ze střední Evropy je uváděno 5 taxonů, hodnocených jako subspecie nebo samostatné druhy. Ve zde přijatém pojetí jsou rostliny z našeho území hodnoceny jako samostatný druh *Hieracium engleri*.

36. *Hieracium engleri* UECHTR. – jestřábník Englerův

Tab. 103/3

Hieracium engleri UECHTRITZ Oesterr. Bot. Z. 21:293, 1871. – Syn.: *Hieracium chlorocephalum* subsp. *engleri* (UECHTR.) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1891, 1901. – *H. engleriforme* OBORNY et ZAHN in OBORNY Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 44(1905): 54, 1906. – *H. carpathicum* subsp. *engleri* (UECHTR.) ZAHN in A. et GR. Syn. Mitteleur. Fl. 12/3:377, 1937. – *H. dovrense* auct. non FRIES 1848.

Vytrvalé byliny s přizemní listovou růžicí. Lodyha přímá, 12–35 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými bělavými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. 1,5–3,0(–3,5) mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s kratičkou černou bází a s roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. 1,5–3,0(–3,5) mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s černou bází, ojedinělými černými 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části nachově naběhlá. Listy s roztr., na okrajích a na rubu na stř. žilce až četnými 0,8–1,2 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy, na okrajích s ojedinělými kratičnými stopkatými žlázkami a na okrajích a na rubu na stř. žilce s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, na líci trávově zelené, na rubu nasivělé, často s nachovými skvrnami nebo nachově naběhlé; listy přizemní růžice v době květu 2–3, řapíkaté, s čepelí šir. až podlouhle eliptickou, 5,5–7,0 cm dl., 1,5–2,1 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou (u vnějších listů) nebo špičatou (u vnitřních listů), na okraji v dol. části nepravidelně zubatou menšími (nanejvýš 5 mm dl.) trojúhelníkovitými, mírně dopředu zahnutými zuby zakončenými mukronátní žlázkou, v hor. části pouze s mukronátními žlázkami, na bázi klínovitou; lupenité lodyžní listy obvykle 3, dolní řapíkatý, tvarem i velikostí podobný vnitřnímu listu přizemní růžice, stř. list šir. bází přisedlý až ± objímavý, kopinatý až šir. kopinatý, 4,8–5,6 cm dl., 1,5–1,8 cm šir., na vrcholu špičatý, v dol. části obvykle drobně zubatý (zuby nanejvýš 5 mm dl.), méně často celý ± celokrajný, k bázi se klínovitě nebo náhle zužující, hor. list přisedlý až mírně objímavý, kopinatý, na vrcholu špičatý, obvykle celokrajný, k bázi se náhle zužující, v hor. části lodyhy ještě často 1–2 drobné, zákrovní listenům podobné listy. Úbory v počtu (1)2–7 skládající volné vrcholíky, s 1–4 větvemi, akkladium 1–4 cm dl., stopky úborů s roztr. 1–2 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/4 délky chlupu nebo někdy chlupy téměř celé šedočerné s pouze hor. částí bělavou, s ojedinělými nebo nanejvýš roztr. černými

0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami (někdy bez žlázek) a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, 10,0–14,5 mm dl., zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, především v dol. části a na okrajích s roztr. hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými stopkatými žlázkami. černozeleň, vnitřní na okrajích světlejší. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 16 mm dl., žlutou, na zoubcích s ojedinělými kratičkovými chlupy. Nažky 3,2–3,8 mm dl., hnědé s červeným nádechem. VII–VIII. Hkf.

Poznámka: Od všech podobných sudetských horských jestřábníků (celkovým vzhledem nejvíce připomíná *H. nigritum* či menší *H. chlorocephalum*) se spolehlivě pozná podle odění stopek úborů a zákrovních listenů – stopkaté žlásky jsou velmi vzácné, na zákrovních listenech jsou naopak poměrně četné hvězdovité chlupy. Podobné odění má pouze *Hieracium caesium*, které je však obvykle vyšší, vždy má lysé zoubky ligul a na okrajích listů nemá kratičkové stopkaté žlásky.

Ekologie a cenologie: Travnaté a skalnaté svahy, na hlubších, hlinitých půdách, často s vyšším obsahem skeletu, slabě kyselých až kyselých, s vyšším obsahem živin; je zastoupen ve společenstvech svazu *Calamagrostion villosae*.

Rozšíření v ČR: Pouze Velká kotlina v Hrubém Jeseníku, ve výšce ca 1300–1400 m. V minulosti byl mnohokrát sbírán, dnešní stav populace není znám a vyžaduje revizi. △

O: 97. Hr. Jes. (Velká kotlina, horní část).

V Krkonoších roste pouze na polské straně na jediné lokalitě v čedičové roklí v Malé Sněžné jámě (Mały Kocioł Śnieżny).

Celkové rozšíření: Krkonoše, Hrubý Jeseník a Tatry.

37–38. *Hieracium sudeticum* agg.

(*H. alpinum* – *H. prenanthoides*)

Vytrvalé horské byliny s olistěnou přímou lodyhou a obvykle s přízemní růžicí listů. Listy drobně až hrubě nepravidelně zubaté, obvykle roztr. chlupaté; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí eliptickou, šir. eliptickou, vejčitou, obvejčitou, obkopinatou nebo podlouhle obkopinatou, nepravidelně oddáleně zubatou, k bázi se postupně zužující nebo klínovitou; lodyžní listy v počtu 4–8, dolní zúženou bázi přisedlé nebo řapíkaté, s čepelí podlouhle obkopinatou, eliptickou, šir. eliptickou až obvejčitou, střední přisedlé až ± objímavé, podlouhle obkopinaté, obkopinaté, eliptické až obvejčité, hor. listy šir. bázi přisedlé, kopinaté až šir. kopinaté. Úbory středně velké, ve volných vrcholcích nebo jednotlivě na konci lodyhy (příp. větví), stopky úborů (lodyha pod

úbořem) s roztr. vz. až četnými 1,0–3,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou částí sahající do 1/2–3/4 délky chlupu, četnými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy; zákrov polokulovitý až vejcovitý, zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, černozeleň, s roztr. až četnými světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí (vz. chlupy téměř celé šedavé až černé), roztr. až četnými stopkatými žlázkami a při bázi s hvězdovitými chlupy. Květy jazykovité s ligulou plochou, na vrcholu na zoubcích s roztr. kratičkovými chlupy, žlutou; čnělka a bliznová ramena olivové s černými vymetacími trichomy (na pohled černé). Nažky 3,5–4,5 mm dl., kaštanově hnědé s červeným nádechem. Hkf.

Horská skupina s těžištěm rozšíření v Krkonoších, kde zahrnuje 2 poměrně snadno poznatelné taxony, hodnocené jako samostatné druhy (*Hieracium pedunculare* a *H. sudeticum*) či pouze jako subspecie. *Hieracium sudeticum* habituálně poněkud připomíná *H. prenanthoides* (výškou, víceúborným vrcholíkem, ± hustě olistěnou lodyhou, velikostí úborů), *H. pedunculare* stojí naopak morfologicky mezi *H. sudeticum* a *H. alpinum*. Kromě Krkonoš rostou (či spíše rostly) *H. pedunculare* a *H. sudeticum* na jedné lokalitě na slezské straně Jizerských hor; podobné taxony, řazené obvykle v hodnotě subspecie k *H. sudeticum*, jsou známy z rumunských Karpat.

1a Menší, obvykle nanejvýš 35 cm vys. rostliny; lodyhy (či od báze vyrůstající větve) zakončené obvykle 1–2 úbory; jednoduché chlupy na stopkách úborů 2,0–3,5 mm dl.; stř. lodyžní listy podlouhle obkopinaté až obkopinaté; zákrov 12–17(–18) mm dl.

37. *H. pedunculare*

b Vyšší, často až 60 cm vys. rostliny; lodyhy zakončené vrcholíkem s obvykle 3–8 úbory; jednoduché chlupy na stopkách úborů nanejvýš 1,4 mm dl.; stř. lodyžní listy obvejčité až šir. obkopinaté; zákrov 10–12 mm dl.

38. *H. sudeticum*

37. *Hieracium pedunculare* UECHTR. – jestřábník stopkatý Tab. 101/1

Hieracium pedunculare TAUSCH ex UECHTRITZ in FIEB Fl. Schles. 269, 1881.

Exsikáty: FRIES et LAGGER *Hieracia* Eur. Exs., no 7. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 291, 995 (ut *H. fritzei* subsp. *fritzei*). – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 708. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca, suppl. 2, no 132. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 131. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 912. – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 683.

Lodyha 14–35(–38) cm dl., někdy mírně zprohýbaná, jednoduchá nebo poměrně často s 1–2(3) větvemi vyrůstajícími z úžlabí přizemních nebo dol. lodyžních listů, v dol. části s četnými rovnovážně odstávajícími 2–4 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s kratičkou černou nebo šedohnědou bází a s roztr. hvězdovitými chlupy, obvykle nachově naběhlá, ve stř. části s roztr. až četnými, 1,5–3,0(–4,0) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/4–1/3 délky chlupu, ojedinělými černými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s četnými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/3–1/2 délky chlupu, četnými 0,3–0,9 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy s roztr. až četnými, na okrajích až hustými 1,0–2,5 mm dl. jednoduchými chlupy a ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, na líci trávově zelené, na rubu světlejší a mírně nasivělé; listy přizemní růžice v počtu 1–4, řapíkaté, vnější s čepelí obvejčitou, šir. eliptickou až eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou, na okraji nepravidelně oddáleně drobně zubatou, řidčeji s několika většími zuby, na bázi dl. klínovitou nebo postupně sbíhající na řapík, vnitřní (3,8–) 6,0–9,5(–11,0) cm dl., 1,0–1,8 cm šir., s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou, hrubě nepravidelně oddáleně zubatou trojúhelníkovitými až srpovitě zahnutými zuby, postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu (4)5–7(–9), dolní zúženou bází přisedlé, podlouhle obkopynaté, tupě špičaté až špičaté, hrubě nepravidelně oddáleně zubaté, stř. lodyžní listy mírně objímavé, podlouhle obkopynaté až obkopynaté, špičaté, v dol. a stř. části nepravidelně zubaté trojúhelníkovitými až srpovitě zahnutými zuby, v horní pouze drobně zubaté až celokrajné (pouze s mukronátními žlázkami), k bázi se postupně nebo ± náhle zužující, hor. listy šir. bází přisedlé, kopinaté, špičaté, v dol. části zubaté, v horní celokrajné nebo jen s mukronátními žlázkami, nejhořejší listy čárkovité, celokrajné. Úbory v počtu 1–2(3) na konci lodyhy nebo větví, stopky úborů (lodyha pod úborem) s roztr. 2,0–3,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/2 délky chlupu, četnými 0,3–1,1 mm dl. stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy; zákrov polokulovitý až vejcovitý, 12–17(–18) mm dl., zákrovní listeny s četnými jednoduchými chlupy a stopkatými

žlázkami a při bázi s ojedinělými hvězdovitými chlupy. Ligula až 20 mm dl. Nažky 4,0–4,5 mm dl. VII–VIII.

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Ekologie a cenologie: Subalpínské hole, travnaté svahy, mozaikovitě porosty kosodřeviny, keříčková společenstva; na mělkých i hlubších, obvykle kamenitých, kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Nardion*, *Nardo-Caricion rigidae*, *Juncion trifidi*, vzácněji i *Calamagrostion villosae*, *Pinion mughi* a *Genistion*.

Rozšíření v ČR: Krkonoše, především v z. části; v subalpínském, vzácně i supramontánním stupni (max.: Vysoké kolo, 1500 m; min.: Mumlavský důl, 800 m; více lokalit ca 1000 m, např. Dolní Mísečky). △

O: 93. Krk. (od Jakšína po Kozí hřbety a Dlouhý důl; dosti vz., v oblasti Kotle roztr.).

Celkové rozšíření: Endemit Západních Sudet, kromě Krkonoš byl ve 2. polovině 19. stol. sbírán na hoře Cicha Równia (Theisenhübel) na slezské straně Jizerských hor.

38. *Hieracium sudeticum* STERNB. – jestřábník sudetský Tab. 101/3

Hieracium sudeticum STERNBERG Denkschr. Bayer. Bot. Ges. Regensburg, sect. 2, [2]:62, 1818. – Syn.: *Hieracium bohemicum* FRIES Epicr. Gen. Hierac. 47, 1862. – *H. sudeticum* subsp. *bohemicum* (FRIES) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 77(IV/280):829, 1921. – *H. pulmonarioides* auct. non VILL. 1779. – *H. cydoniaefolium* auct. non VILL. 1779.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3343. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 8. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 2239. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 290, 1196. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 290. – SCHULTZ et WINTER Herb. Norm., no 93. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, suppl. 2, no 133. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 132, 133. – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 684. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 407.

Lodyha přímá, 20–60 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými jednoduchými chlupy, ve stř. části s roztr. jednoduchými chlupy, často redukovanými pouze na černou bází a kratičkou bělavou špičku a s ojedinělými stopkatými žlázkami, v hor. části s ojedinělými až roztr. 0,5–1,5(–1,9) mm dl. jednoduchými chlupy (někdy vyvinuta pouze bazální černá část, viz výše), roztr. až četnými 0,2–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, lodyha alespoň v dol. části (často ale celá) hnědě nachově zbarvená. Listy nepravidelně zubaté, zuby obvykle zakončené mukronátní žlázkou, s roztroušenými, na okrajích a na rubu na stř. žilce četnými jednoduchými chlupy

Tab. 101: 1 *Hieracium pedunculare*, 1a – lodyha pod úborem. – 2 *H. corconticum*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. sudeticum*, 3a – stopka úboru, 3b – zákrovní listen, 3c – vrchol liguly. – 4 *H. asperulum*, střední list.



(někdy olýsávající) a s ojedinělými stopkatými žlázkami, na líci tmavě zelené, na rubu nasivěle zelené a se zřetelnou žilnatinou (podobně jako u *H. prenanthoides*), na okraji často hnědočerveně lemované; listy přízemní růžice v počtu 1–2(3), v době květu někdy zaschlé, řapíkaté, 11–14 cm dl., 2–3 cm šir., s čepelí eliptickou, šir. eliptickou až vejčitou, na vrcholu tupě špičatou nebo tupou až zaokrouhlenou, na bázi klínovitou nebo postupně sbíhající na řapík; lodyžní listy v počtu (4–)6–8 (–10), dolní řapíkaté, (7,0–)9,0–12,0(–13,5) cm dl., 2,0–3,5 cm šir., s čepelí eliptickou, šir. eliptickou až obvejčitou, na vrcholu špičatou nebo hrotitou, na bázi dl. klínovitou nebo postupně sbíhající na křídlatý řapík, ± objímající lodyhu, stř. lodyžní listy úzkou bázi přisedlé až ± objímavé, obvejčité až šir. obkopinaté, na vrcholu špičaté, hor. listy kopinaté až šir. kopinaté, špičaté, šir. bázi přisedlé. Úbory středně velké, v počtu (2)3–8 (–15), skládající volné vrcholky s větvemi v ostrém úhlu odstávajícími, nikdy prohnuté vystupavými, akladium 1–5 cm dl., stopky úborů s roztr., nanejvýš 1,4 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/2–3/4 délky chlupu, četnými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, 10–12 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a v dol. části na okrajích a vz. i na ploše s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, tmavě šedozelené, vnitřní světle lemované. Ligula až 16 mm dl. Nažky 3,5–4,5 mm dl. VII–VIII(–IX).

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Poznámka: *Hieracium sudeticum* je v z. části Krkonoše nejběžnějším jestřábníkem nižších poloh subalpínského stupně. Záměna je možná především s mnohem vzácnějšími zastupci okruhu *H. corconticum* (rozlišovací znaky viz str. 602) a s *H. chlorocephalum* (viz str. 608).

Variabilita: Proměnlivý především v celkové výšce, četnosti jednoduchých chlupů na listech (listy roztr. chlupaté až olýsávající), šířce listů a četnosti hvězdovitých chlupů na zákrovních listenech. Někdy jsou rozlišovány 3 subspecie – subsp. *sudeticum* (Krkonoše, slezská strana Jizerských hor), subsp. *knuthianum* (PAX) ZAHN (rumunské Karpaty) a subsp. *javorkae* ZAHN (pohoří Retezat v Jižních Karpatech). Jejich taxonomická hodnota není zcela jasná; karpatské rostliny se od sudetských značně liší.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, rozvolněné porosty kosodřeviny, brusnicové porosty; obvykle na hlubších hlinitých půdách s různým obsahem skeletu, čerstvě vlhkých, někdy i vysýchavých, kyselých; je znám ze společenstev svazů *Calamagrostion villosae* a *Pinion mughi*, méně často i *Nardion* a *Vaccinion*.

Rozšíření v ČR: Krkonoše (včetně Rýchor), častěji v z. části; v subalpínském, zřídka v supramontánním a velmi vzácně i v montánním stupni (max.: Studniční hora, ca 1500 m; min.: Špindlerův Mlýn, údolí Labe nad Divčími lávkami, 820 m). △

O: 93a. Krk. les. (vz.), 93b. Krk. subalp. (dosti často v oblasti Kotle, Krkonoše, na hraně Labského dolu a na Labské louce, jinde roztr., ve v. části fyt. p. spíše vz.), 93c. Rých. (pod Kutnou a kolem vápencového lomu).

Celkové rozšíření: Západní Sudety [Krkonoše, kdysi byl sbírán i na hoře Cicha Równia (Theisenhübel) na slezské straně Jizerských hor] a rumunské Karpaty.

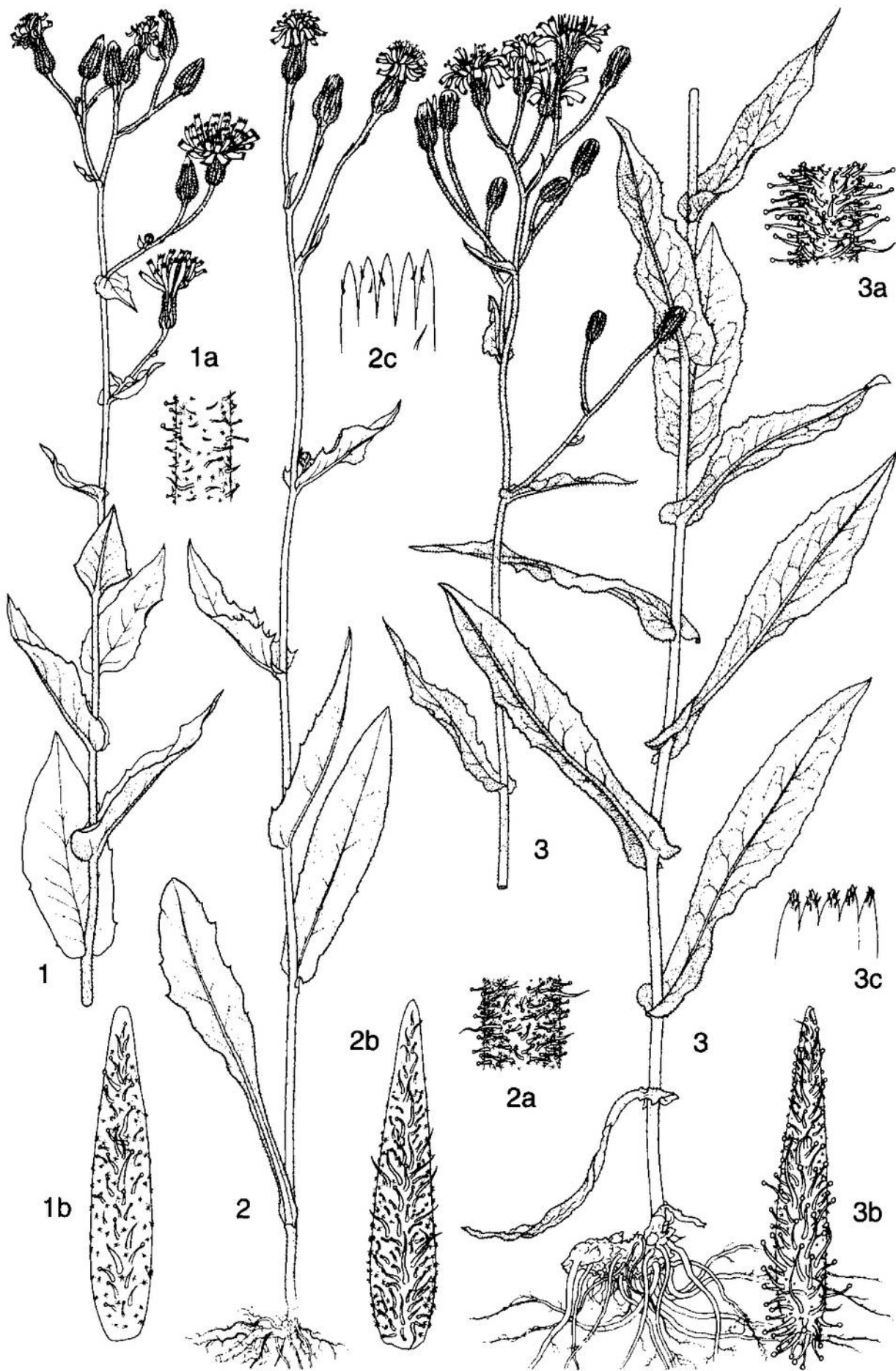
39. *Hieracium riphaeum* UECHTR. – jestřábník chudolistý Tab. 102/2 (*H. alpinum* < *H. prenanthoides*)

Hieracium riphaeum UECHTRITZ Oesterr. Bot. Z. 22:41, 1872.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 411. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3385. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 288. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2858. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 685. – Extra fines: FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 135.

Vytrvalé horské byliny s olistěnou lodyhou, obvykle bez přízemní růžice, vzhledem připomínající *H. prenanthoides*. Lodyha přímá, 15–55 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými jednoduchými chlupy, ve stř. části s roztr. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami až téměř lysá, v hor. části s ojedinělými až roztr. obvykle nestejně dlouhými (1–3 mm dl.) jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části nachově naběhlá. Listy tupě špičaté až špičaté, s roztr. krátkými jednoduchými chlupy, na ploše někdy olýsávající, s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami a na okraji a na rubu na stř. žilce někdy s ojedinělými hvězdovitými chlupy, na rubu s vyniklou žilnatinou, tužší, na líci tmavě zelené, na rubu světlejší, nasivělé; listy přízemní růžice a nejdolejší lodyžní listy v době květu obvykle zaschlé, lodyžní listy v počtu 4–9, směrem k vrcholu lodyhy jen málo se zmenšující, dolní zúženou bázi přisedlé až mírně objímavé (nikdy ouškaté jako u *H. prenanthoides*), podlouhle obkopinaté, kopinaté až podlouhle kopinaté, 6,5–11,0 cm dl., 1,5–2,8 cm

Tab. 102: 1 *Hieracium inuloides*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. riphaeum*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen, 2c – vrchol liguly. – 3 *H. prenanthoides*, 3a – stopka úboru, 3b – zákrovní listen, 3c – vrchol liguly.



šir., především v dol. části drobně zubaté, stř. lodyžní listy šir. bázi mírně (pouze velmi vz. ± ouškatě) objímavé, podlouhle kopinaté, méně často vejčité kopinaté, především v dol. části drobně zubaté (méně často zuby větší), k bázi postupně sbíhající, hor. listy šir. bázi mírně objímavé, podlouhle kopinaté až podlouhle vejčité, na vrcholu špičaté, v dol. části drobně zubaté. Úbory středně velké, v počtu (1)2–5(–15), skládající volné vrcholiky s nejčastěji 1–3 větvemi, dol. větev často oddálená, akkladium 0,5–1,0(–2,0) cm dl., stopky úborů s roztr. 1–3 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající obvykle do 1/3 délky chlupu (někdy ale chlupy téměř celé tmavé, pouze se světlou špičkou), roztr. 0,3–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, (9–)11–12 mm dl., zákrovní listeny střechovitě se kryjící, četnější než u *H. prenanthoides*, čárkovitě kopinaté, 1,5–1,6 mm šir., na vrcholu tupé, s ojedinělými až roztr. tmavými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a při bázi s vtroušenými hvězdovitými chlupy, tmavě šedé až šedo zelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 16 mm dl., nebo zkrácenou a zkroucenou (stylózní květy, čnělky nápadně vyčnívají z úborů), žlutou, na vrcholu na zoubcích s ojedinělými kratičkovými chlupy; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,3–3,6 mm dl., kaštanově nebo vz. světle kaštanově hnědé. VII–VIII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 93b. Krk. subalp.)

Variabilita: V rámci druhu jsou rozlišovány dvě subspecie – nominální subspecie má listy pouze mírně objímavé, stř. lodyžní listy podlouhle kopinaté až kopinaté, zákrovy 11–12 mm dl., stopky úborů obvykle s pouze roztroušenými stopkatými žlázkami a tmavě kaštanově hnědé nažky; subsp. *micradenophyllum* ZAHN má listy až ± ouškatě objímavé, stř. lodyžní listy podlouhle až vejčité kopinaté, zákrovy 9–11(–12) mm dl., stopky úborů s četnými stopkatými žlázkami a světle kaštanově hnědé nažky a představuje morfologicky přechodný typ mezi subsp. *riphaeum* a druhem *H. prenanthoides*. Rostliny zcela odpovídající nominální subspecii jsou známy pouze z v. části Krkonoš, západokrkonoské sběry je možné zčásti přiřadit k subsp. *micradenophyllum*.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, světliny v porostech kosodřeviny; na mělkých i hlubších, obvykle kamenitých, kyselých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae* a *Pinion mughi*.

Rozšíření v ČR: Dříve vzácně, dnes velmi vzácně v Krkonoších; roste v subalpínském, vzácně i supramontánním stupni (max.: Studniční hrana, 1500 m; min.: Labský důl, 900 m; Modrý důl, nad boudou Milíře, 1000 m). △

O: 93. Krk. (Kotel a Kotelné jámy; Krkonoš; Pančická louka; Labský důl; Dlouhý důl; Kozí hřbety; Luční hora, ještě v r. 2002; Studniční hrana; Úpská jáma a hrana; Horní Rudník, ještě v r. 2002; Modrý důl).

Literární údaje ze Sněžky a Obřího dolu se zřejmě vztahují k některé z výše uvedených lokalit nebo (v případě Sněžky) k Jámě pod Sněžkou (Melzergrube) na polské straně.

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

Poznámka: Z Dlouhého dolu v Krkonoších bylo popsáno *H. riphaeoides* BORNH. et ZAHN, odpovídající kombinaci *H. riphaeum* > *H. laevigatum*. Originální materiál se pravděpodobně nedochoval (nebyl nalezen) a vzhledem ke značné diverzitě rodu v Krkonoších je přesná interpretace jména obtížná.

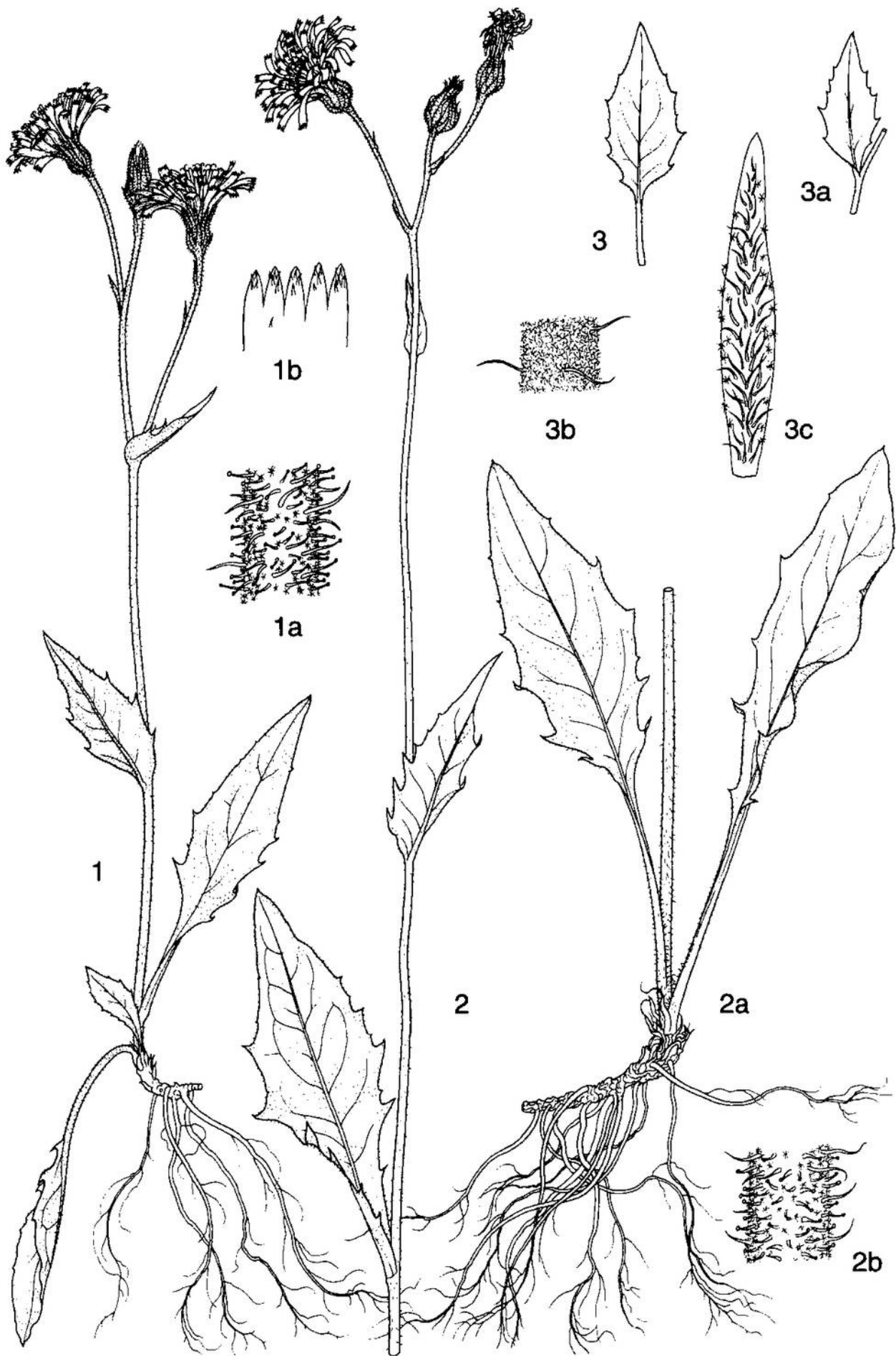
40. *Hieracium nigritum* UECHTR. – jestřábník načernalý Tab. 103/1 (*H. fritzei* – *H. murorum*)

Hieracium nigritum UECHTRITZ Jber. Schles. Ges. Vaterl. Cult. 50(1872):162, 1873. – Syn.: *Hieracium nigrescens* var. *pulmonarium* W. et GR. Fl. Siles. 2/2:183, 1829. – *H. eximium* var. *pseudeximium* G. SCHNEIDER Oesterr. Bot. Z. 37:308, 1887. – *H. pseudeximium* (G. SCHNEIDER) G. SCHNEIDER Riesengebirge in Wort u. Bild 11/3–4:25, 1891. – *H. amplexicaule* auct. non L. 1753.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 7381, 7382. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1818. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 294. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 911. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 408. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 866d. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 686.

Vytrvalé horské byliny menšího vzrůstu s přizemní růžicí listů a obvykle 2–4 lodyžními listy. Lodyha přímá, (13–)19–37(–46) cm dl., někdy ± zprohýbaná, jednoduchá, v dol. části s četnými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými stopkatými žlázkami nebo až olysálá, v hor. části s roztr. 1–2 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s černou bázi, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, dol. část lodyhy často hnědě nachově skvrnitá. Listy s roztroušenými, na okrajích a na rubu na stř. žilce až četnými jednoduchými chlupy (na líci někdy až téměř lysé), s ojedinělými kratičkovými stopkatými žlázkami a na okraji a na rubu na stř. žilce s ojedinělými hvězdovitými chlupy, na líci

Tab. 103: 1 *Hieracium nigritum*, 1a – stopka úboru, 1b – vrchol liguly. – 2 *H. chlorocephalum*, horní část lodyhy, 2a – dolní část lodyhy s oddenkem, 2b – stopka úboru. – 3 *H. engleri*, přizemní list, 3a – střední list, 3b – stopka úboru, 3c – zákrovní listen.



tmavě zelené, na rubu nasivělé; listy přízemní růžice v době květu v počtu 2–6, řapíkaté, čepel podlouhle eliptická, eliptická, obkopinatá až podlouhle obkopinatá, 5–7(–9) cm dl., 1,8–2,5(–3,0) cm šir., na vrcholu zaokrouhlená, hrotitá nebo špičatá, nepravidelně zubatá trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými zuby, na bázi klínovitá až postupně sbíhající na řapík, řapík 1,8–5,0 cm dl.; lodyžní listy 2–4(5), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dol. list zúženou bází přisedlý nebo krátce řapíkatý, podlouhle eliptický až kopinatý, 6,5–8,0(–10,0) cm dl., 1,6–2,3 cm šir., na vrcholu špičatý, nepravidelně zubatý trojúhelníkovitými, někdy mírně dopředu zahnutými, až 8 mm dl. zuby, k bázi se postupně zužující nebo dl. klínovitý, stř. lodyžní list přisedlý až mírně objímavý, kosočtverečný až kopinatý, špičatý, v dol. části zubatý, hor. lodyžní list šir. bází přisedlý, kopinatý, špičatý, v dol. části nebo v asi 1/2 délky s několika většími zuby. Úbory středně velké, jednotlivé nebo v počtu 2–5(–12) skládající volně vrcholiky s 1–4(5) větvemi, dol. větev často oddálená, akladium (0,5–)1,0–7,0(–9,5) cm dl., stopky úborů s roztr. 1,0–1,8 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/3–1/2 délky chlupu, četnými až hustými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov (10–)11–18 mm dl., zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, tupé až špičaté, s roztr. až četnými tmavými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a především na okrajích vnějších listenů s řídce vtroušenými hvězdovitými chlupy, tmavě černo-zelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 20 mm dl., sytě žlutkově žlutou, na zoubcích s roztr. kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena olivové s černými vy-metacemi chlupy (na pohled černé). Nažky 3,0–3,5 mm dl., hnědočerné. VII–VIII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 97. Hr. Jes.), 27 (extra fines)

Poznámka: 2n = 27 bylo zjištěno u rostliny nejasného původu pěstované v botanické zahradě; nelze vyloučit, že šlo o jiný morfologicky podobný taxon (ROSENBERG Arch. Bot. 20B/3:3, 1926).

Variabilita: Proměnlivý především ve velikosti a odě-ní zákrovů a počtu úborů. Obvykle jednoúborné rostliny s delšími (14–18 mm dl.) zákrovy a více než 2 mm dl. jednoduchými chlupy v dol. části zákrovních listenů jsou často označovány jako subsp. *pseudeximium* (G. SCHNEIDER) ZAHN, případně hodnoceny jako samostatný druh *H. pseudeximium* (G. SCHNEIDER) G. SCHNEIDER; představují vergentní typ směrem k *H. apiculatum* (okruh *H. nigrescens*).

Poznámka: Někdy zaměňován se zástupci okruhu *H. nigrescens*, od kterých se však liší šir. bází přisedlými nebo až mírně objímavými stř. lodyžními listy (v okruhu *H. nigrescens* jsou řapíkaté nebo nanejvýš úzkou bází přisedlé, často ale nejsou vůbec vyvinuty). V Hrubém Jeseníku a na Králickém Sněžníku roste často společně s podobným *H. stygium*, rozdíl viz Poznámka na str. 610.

Ekologie a cenologie: Subalpínské hole, travnaté svahy, keříčková společenstva, porosty kosodřeviny; na půdách s různým obsahem skeletu, kyselých až slabě kyselých. Roste ve společenstvech svazů *Nardion* (v asociaci *Festuco supinae-Nardetum* ŠMARD 1950), *Calamagrostion villosae*, *Juncion trifidi* a *Vaccinion*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Krkonoších, roztroušeně na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku; v subalpínském, vzácně supramontánním stupni (max.: Krkonoše, Luční hora, 1400 m; min.: Krkonoše, Dlouhý důl, 920 m; Hrubý Jeseník, více lokalit ca 1000 m, např. Karlov pod Pradědem, svahy nad obcí). △

O: 93. Krk. (Labský důl; Dlouhý důl; Kozí hřbety; Luční hora; Úpská jáma; Horní Rudník). 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes.

Bohatá lokalita byla (a část populace přežívá dosud) v karu jezera Mały Staw na polské straně Krkonoš, těsně za státní hranicí; na české straně tu nebyl recentně nalezen a i četné starší herbářové sběry pocházejí pravděpodobně pouze z polské strany.

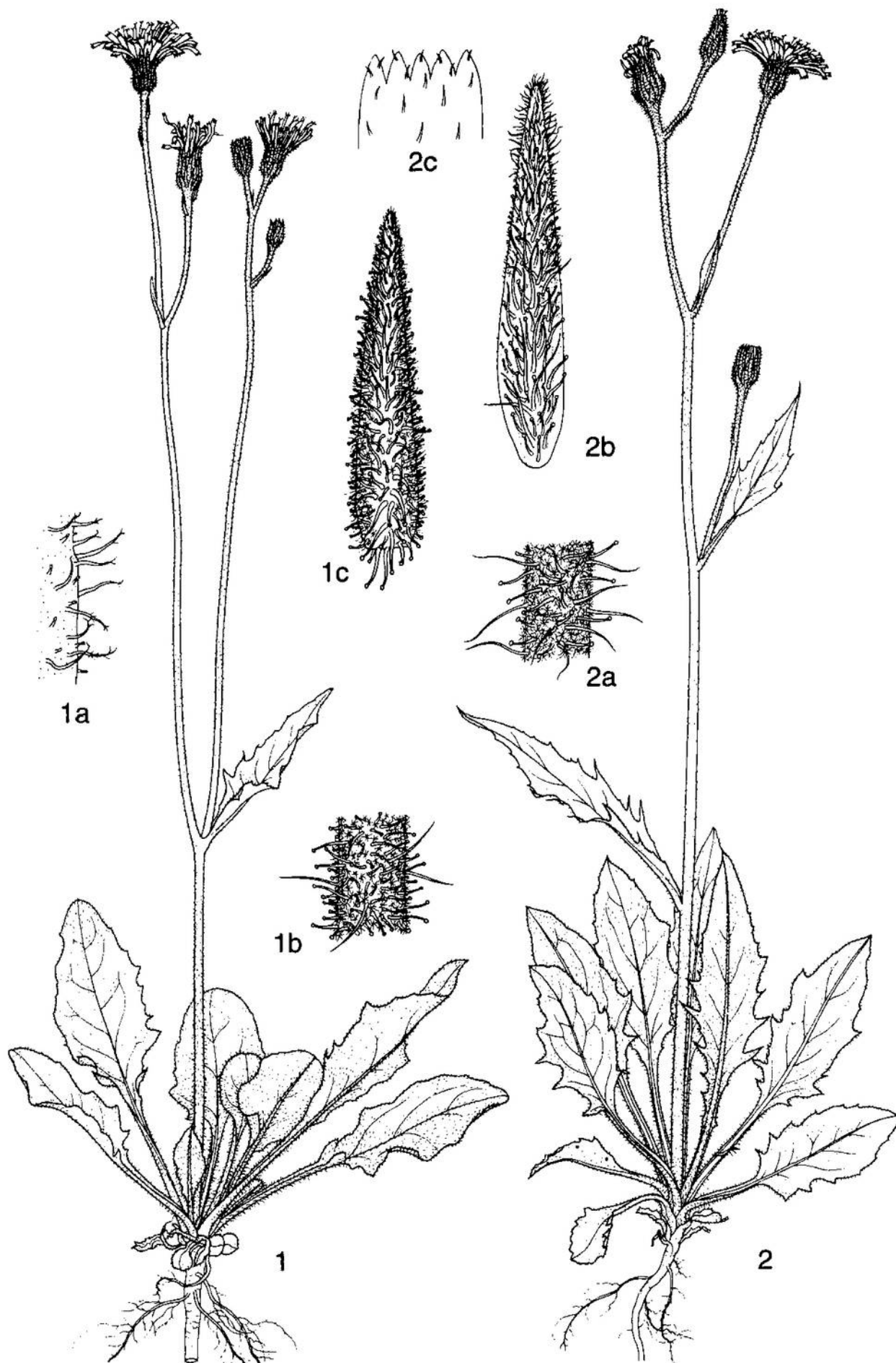
Celkové rozšíření: Nejvyšší sudetská a karpatská pohorí, uváděn i z jedné lokality v Alpách.

41–42. *Hieracium corconticum* agg.

(*H. nigrescens* < *H. prenanthoides*)

Vytrvalé horské byliny vyššího věku, obvykle s přízemní růžicí listů a olistěnou lodyhou. Listy na okraji nepravidelně zubaté, s roztr. jednoduchými chlupy, především na okraji s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, na rubu na stř. žilce a podél ní často s ojedinělými hvězdovitými chlupy; listy přízemní růžice (jsou-li vyvinuty) řapíkaté, s čepelí šir. kopinatou, eliptickou až podlouhle eliptickou, k bázi se dl. klínovitě zužující; lodyžní listy v počtu 3–7(–12), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dolní obvykle řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou až kopinatou, zužující se v křídlatý, objímavý řapík, stř. lodyžní listy šir. bází ± objímavé, kopinaté, podlouhle kopinaté, šir. kopinaté až eliptické, někdy ± houslovité, hor. listy šir. bází přisedlé až mírně objímavé, kopinaté. Úbory středně velké, v počtu 2–7(–25), skládající ± volně

Tab. 104: 1 *Hieracium atratum*, 1a – okraj listu, 1b – stopka úboru, 1c – zákrovní listen. – 2 *H. glandulosodentatum*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen, 2c – vrchol liguly.



vrcholíky, stopky úborů s ojedinělými, vz. až roztr. jednoduchými chlupy a roztr. až četnými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, zákrovní listeny málo četné, pouze nevýrazně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, vnější tupé, vnitřní špičaté, černo-zelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, žlutou, na zoubcích s roztr. kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,5–4,0 mm dl., hnědé. VII–VIII. Hkf.

Znám pouze z Krkonoš, kde jsou rozlišovány dva taxony, hodnocené obvykle buď jako subspecie nebo jako samostatné druhy, zde je přijato pojetí samostatných druhů.

- 1a Střední lodyžní listy eliptické nebo šir. kopinaté, objímavé, zejména 2. list odzdola obvykle houslovitý, listy alespoň při bázi čepele s většími zuby; zákrovní listeny tupě špičaté až špičaté; listy přízemní růžice v době květu obvykle zachovalé **41. *H. corconticum***
 b Střední lodyžní listy podlouhle kopinaté, pouze nezřetelně objímavé, nikoliv houslovité, listy drobně zubaté; zákrovní listeny na vrcholu tupé; listy přízemní růžice v době květu obvykle zaschlé **42. *H. asperulum***

41. *Hieracium corconticum* ČELAK. – jestřábník krkonošský Tab. 101/2

Hieracium corconticum KNAF fil. ex ČELAKOVSKÝ Oesterr. Bot. Z. 33:79, 1883. – Syn.: *Hieracium freynianum* VELEN. Oesterr. Bot. Z. 33:389, 1883. – *H. juranum* var. *corconticum* (KNAF fil. ex ČELAK.) G. SCHNEIDER Riesengebirge in Wort u. Bild 13/1–2:21, 1893. – *H. juranum* auct. non FRIES 1848.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3378 (*H. asperulum* admixt.). – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 297, 297b, 298, 1196. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 129. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 592, 687, 688.

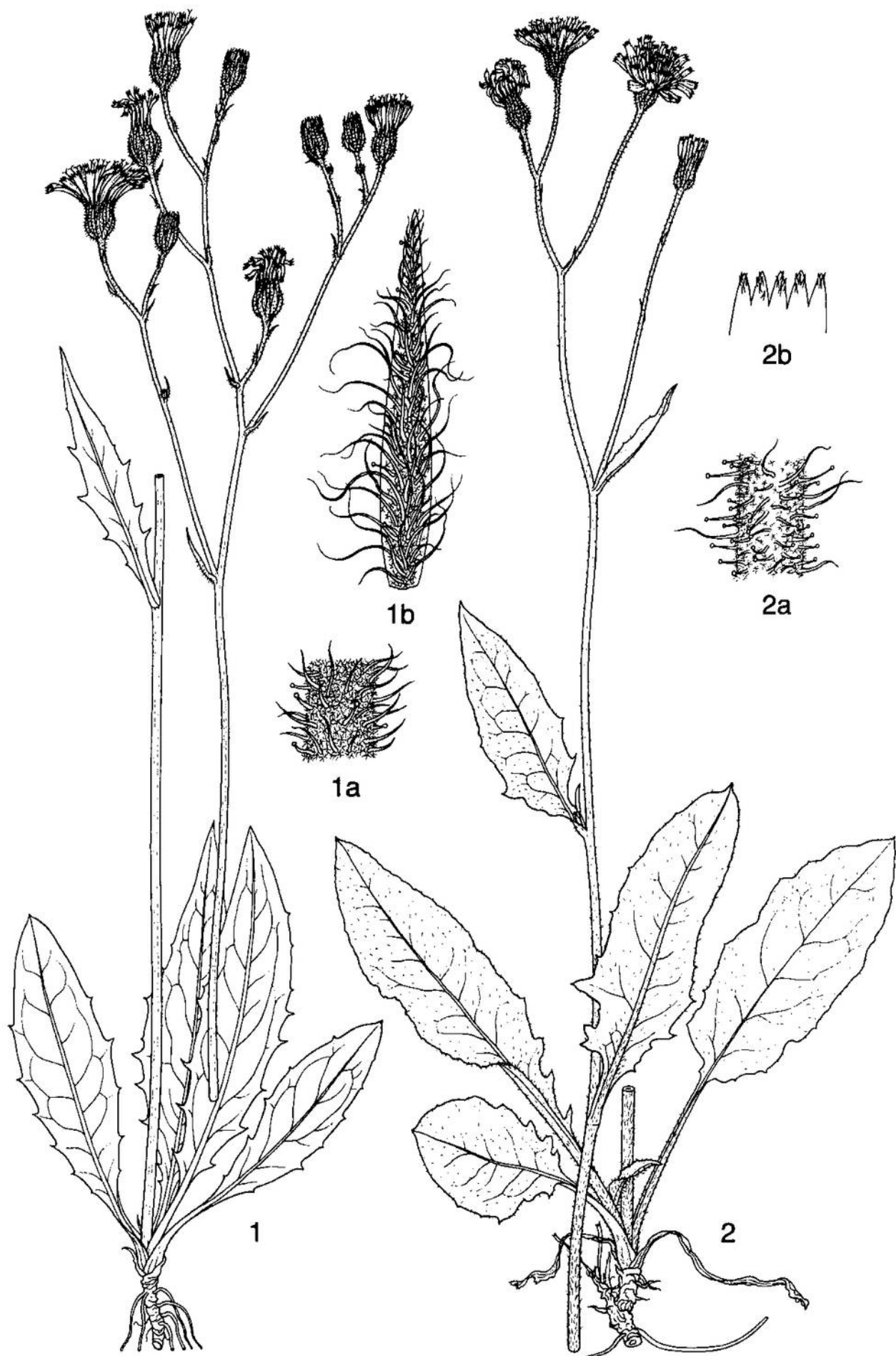
Lodyha přímá, (15–)25–30(–50) cm dl., obvykle jednoduchá, v dol. části ± hustě chlupatá, ve stř. části roztr. chlupatá až téměř lysá, v hor. části s ojedinělými až řídce roztr. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami (někdy ale obojí chybějí) a s ojedinělými hvězdovitými chlupy, alespoň v dol. části (někdy ale celá) nachově skvrnitá. Listy mírně tužší, roztr. chlupaté, především lodyžní na líci někdy olýsávající a s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, na líci trávově

zelené, na rubu světlejší, nasivělé, po usušení listy žloutnou; listy přízemní růžice v době květu v počtu (0–)2–5, řapíkaté, s čepelí šir. kopinatou, eliptickou až podlouhle eliptickou, 6–9 cm dl., 1,8–2,5 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou, hroty nebo tupě špičatou, na okraji nepravidelně oddáleně zubatou, zuby menší, obvykle nanejvýš 4 mm dl., trojúhelníkovité nebo mírně srpovitě zahnuté, vždy zakončené mukronátní žlázkou, na bázi klínovitou, řapík 2,0–3,5 cm dl.; lodyžní listy v počtu 3–7(–12), nejdolejší lodyžní list křídlatě řapíkatý (méně často ± objímavou bázi přisedlý), s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou až kopinatou, na vrcholu špičatou, ± drobně oddáleně zubatou (vz. zuby větší), zuby vždy zakončené mukronátní žlázkou, k bázi se dl. klínovitě zužující, řapík křídlatý, ± objímavý, druhý list odzdola vždy ± objímavý, eliptický, obvykle houslovitý, 7–11 cm dl., 2,0–2,7 cm šir., špičatý, v dol. a stř. části často s většími zuby, stř. lodyžní listy šir. bázi objímavé, šir. kopinaté až eliptické, drobně oddáleně zubaté, v dol. části někdy s několika většími zuby, hor. listy mnohem menší, kopinaté, při bázi zubaté, nejvyšší lupenitý lodyžní list zřetelně oddálený od báze květenství. Úbory v počtu 2–6(–25) skládající volné vrcholíky nejčastěji s 1–4 větvemi, akladium 0,5–3,0(–5,0) cm dl., stopky úborů tmavé, s ojedinělými nanejvýš 1,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/2 délky chlupu (někdy ale chlupy celé černé nebo šedé), hustými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy; zákrov (8–)10–12 mm dl., zákrovní listeny tupě špičaté až špičaté s roztr. tmavými jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a ojedinělými hvězdovitými chlupy. Ligula až 16 mm dl. Nažky kaštanově hnědé s červeným nádechem.

Variabilita: Vergentní morfotypy k *H. sudeticum* jsou označovány jako var. *freynianum* (VELEN.) UECHTR. (syn.: *H. freynianum* VELEN.). Od nominální variety var. *corconticum* (= var. *trautmannii* UECHTR., nom. illeg. superfl.) se liší většími a četnějšími lodyžními listy (7–12 listů, až 12 cm dl. a 4 cm šir.; var. *corconticum* má obvykle 4–5 lodyžních listů, obvykle nanejvýš 6 cm dl. a 2,5 cm šir.), které jsou hruběji zubaté se zuby nahloučenými v dol. polovině listu (u var. *corconticum* listy jemněji zubaté, zuby ve stř. části listu), delšími stopkami úborů a zákrovu s roztroušenými jednoduchými chlupy (u var. *corconticum* chlupy pouze ojedinělé).

Poznámka: Obvykle roste společně s mnohem běžnějším *Hieracium sudeticum*, od kterého se spolehlivě pozná objímavými, někdy až mírně houslovitými lodyžními listy, stopkami úborů s hustými stopkatými žlázkami a pouze

Tab. 105: 1 *Hieracium caesium*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. wimmeri*, 2a – stopka úboru, 2b – vrchol liguly.



s ojedinělými jednoduchými chlupy (u *H. sudeticum* jsou jednoduché chlupy obvykle roztroušené), menšími zákrovými, menším počtem zákrovních listenů (nanejvýš 30, u *H. sudeticum* více), pouze nevýrazně střechovitě se kryjících (u *H. sudeticum* se zákrovní listeny střechovitě kryjí). Od *H. chlorocephalum* se spolehlivě pozná podle úzkých, málo zřetelně světleji lemovaných zákrovních listenů s četnými stopkatými žlázkami; *H. chlorocephalum* má zákrovní listeny nápadně (až 2 mm) široké, vnitřní s nápadným světlejším (slámovým) lemem, s pouze roztroušenými stopkatými žlázkami.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, světliny v porostech kosodřeviny; na čerstvě vlhkých, kyselých, hlubších, hlinitých i kamenitých půdách. Roste především ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae* a *Pinion mughi*.

Rozšíření v ČR: Krkonoše, dříve vzácně (pouze na několika lokalitách zřejmě v početnějších populacích), dnes velmi vzácně v subalpínském a ojediněle i supramontánním stupni (max.: Kotel, 1400 m; min.: Dlouhý důl, 1000 m); větší na lokalitě je v z. části pohoří, ve v. části nezvěstný (na Rýchorách neroste). △

O: 93. Krk. (Kotel a Kotelné jámy; Krkonoš; Labská louka; Labský důl; Martinova bouda; Špindlerovka, Dlouhý důl, Úpská jáma, Rudník).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš, na české i polské straně.

42. *Hieracium asperulum* FREYN – jestřábník drslavý Tab. 101/4

Hieracium asperulum FREYN Flora, Regensburg, 64:217, 1881. – Syn.: *Hieracium juranum* var. *elongatum* ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 4:790, 1881. – *H. juranum* var. *asperulum* (FREYN) G. SCHNEIDER Riesengebirge in Wort u. Bild 13/1–2:22, 1893. – *H. corconticum* subsp. *asperulum* (FREYN) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1890, 1901.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1345. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3377, 3378 (*H. corconticum* admixt.). – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 1345. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 289. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 852. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 128. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 689.

Lodyha přímá, 20–40 cm dl., obvykle jednoduchá, v dol. části s roztr. jednoduchými chlupy, ve stř. části obvykle pouze s roztr. bázemi jednoduchých chlupů (na pohled téměř lysá), v hor. části s roztr. bázemi jednoduchých chlupů (méně často jsou chlupy vyvinuty celé) a s ojedinělými hvězdovitými chlupy, obvykle fialově skvrnitá, v dol. části souvisle fialově naběhlá. Listy na okraji oddáleně drobně zubaté až celokrajné, pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, tužší, po obou

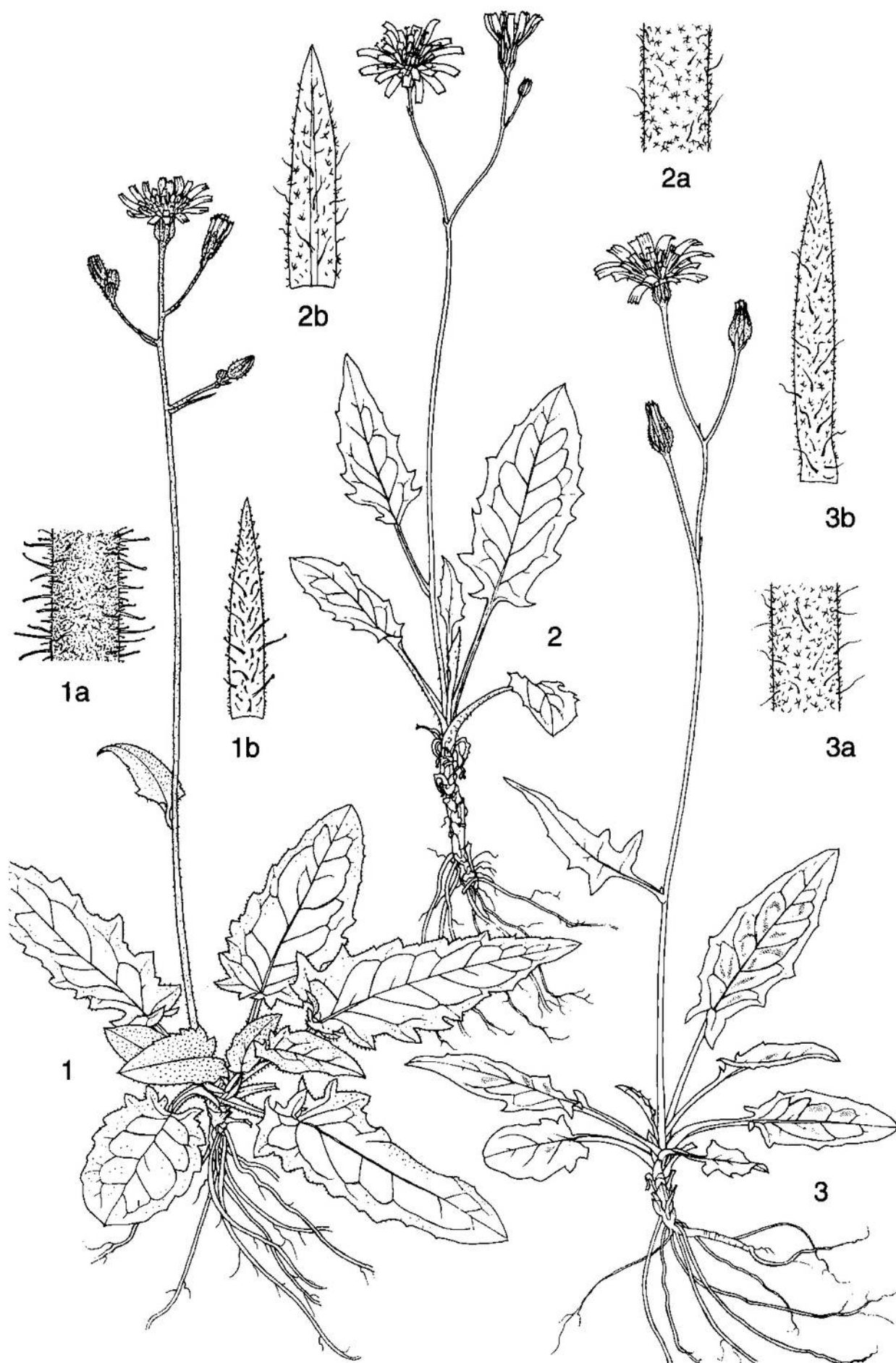
stranách s roztr. až četnými krátkými (1–2 mm dl.) jednoduchými chlupy, na okraji a na rubu na stř. žilce chlupy četnější a delší, na rubu s ojedinělými hvězdovitými chlupy, na líci trávově až tmavě zelené, na rubu světlejší, nasivělé; listy přízemní růžice v době květu obvykle zaschlé, vz. 1–2, řapíkaté, 8–15 cm dl., 1,2–2,4 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, k vrcholu postupně se zužující, špičatou, postupně sbíhající na křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu (4)5–6(–8), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dolní přisedlé nebo řapíkaté, nevýrazně objímavé, podlouhle eliptické, 7–12 cm dl., 1,2–1,6(–2,0) cm šir., k vrcholu postupně se zužující, špičaté, k bázi postupně se zužující, stř. listy šir. bází nezřetelně objímavé, podlouhle kopinaté, na vrcholu špičaté, hor. listy šir. bází mírně objímavé až přisedlé, kopinaté. Úbory v počtu (2)3–7 skládající volné vrcholíky, nejčastěji s 2–4 tenkými větvemi, akkladium 0,5–1,8 cm dl., stopky úborů tmavé, s ojedinělými, vzácně až roztr. 0,5–1,0(–1,5) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/2 délky chlupu (někdy ale chlupy celé černé nebo šedé), roztr. až četnými 0,2–0,4 mm dl. stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy; zákrov 7–10 mm dl., zákrovní listeny na vrcholu tupé, s roztr. tmavými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, hvězdovité chlupy v dol. části listenů roztr., v hor. části (pouze u vnějších listenů) obvykle pouze na okrajích. Ligula až 14 mm dl. Nažky světle hnědé.

Variabilita: Poměrně značně proměnlivý v odění stopek úborů; u některých rostlin převládají jednoduché a hvězdovité chlupy, jiné rostliny mají naopak četné stopkaté žlásky, pouze ojedinělé jednoduché chlupy a nanejvýš roztroušené hvězdovité chlupy.

Poznámka: Od podobného *Hieracium riphaeum* se liší menšími úbory (zákrov 7–10 mm dl., u *H. riphaeum* 11–13 mm dl.), k vrcholu postupně se zužujícími listy (u *H. riphaeum* se listy k vrcholu ± náhle zužují), kratšími jednoduchými chlupy na stopkách úborů (obvykle nanejvýš 1 mm dl., u *H. riphaeum* 1–3 mm dl.), vrcholíkem oddáleným od nejvyšších lupenitých lodyžních listů (u *H. riphaeum* je lodyha olistěná až pod vrcholík) a vždy plochými ligulami (*H. riphaeum* má liguly často zkrácené a ven zkroucené).

Ekologie a cenologie: Travnaté a kamenité svahy, světliny v porostech kosodřeviny; na čerstvě vlhkých, kyselých, hlubších, hlinitých i kamenitých půdách. Roste především ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae* a *Pinion mughi*.

Tab. 106: 1 *Hieracium murorum*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. bifidum*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. glaucinum*, 3a – stopka úboru, 3b – zákrovní listen.



Rozšíření v ČR: Krkonoše, velmi vzácně v subalpínském stupni, pouze v z. části pohoří (max.: Kotel, pod vrcholem, 1430 m; min.: Krkonoš, j. svah, 1300 m). △

O: 93. Krk. (Kotel; Krkonoš).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

43–44. *Hieracium chlorocephalum* agg.

(*H. alpinum* – *H. lachenalii* – *H. prenanthoides*)

Vytrvalé horské byliny s přízemní růžicí listů a přímou lodyhou s 2–4(–6) listy. Listy drobné až hrubě nepravidelně zubaté, s roztr. jednoduchými chlupy, na líci často olýsávající, především na okraji s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami; listy přízemní růžice řapíkaté, s čepelí eliptickou, šir. eliptickou, podlouhle eliptickou, obvejčitou, kopinatou nebo podlouhle obkopinatou, drobně zubatou nebo v dolní a stř. části s většimi zuby, na bázi klínovitou nebo vz. postupně sbíhající na řapík; lodyžní listy v počtu 2–6, dolní řapíkaté, s čepelí podlouhle eliptickou, kopinatou nebo podlouhle obkopinatou, v dol. části zubatou nebo až celokrajnou (pouze s mukronátními žlázkami), na bázi obvykle klínovitou, stř. lodyžní listy zúženou bází přisedlé až mírně objímavé, vz. až krátce řapíkaté (řapík mírně objímavý), kopinaté, obkopinaté, podlouhle kopinaté, eliptické, kosočtverečné až úzce obvejčité, hor. listy šir. bází přisedlé, kopinaté až podlouhle kopinaté. Úbory středně velké, v počtu (1)2–7(–12), skládající volné vrcholíky, stopky úborů s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až válcovitě vejcovitý, zákrovní listy četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, s roztr. až četnými, obvykle tmavými jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a pouze při bázi s ojedinělými hvězdovitými chlupy, vnější k zákrovu přitisklé. Květy jazykovité s ligulou plochou nebo podélně přehnutou, žlutou až světle žlutou, na vrcholu na zoubcích s ojedinělými až roztr. kratičkými chlupy. Nažky 3–4 mm dl., hnědočerné až kaštanově hnědé. VII–VIII. Hkf.

Velmi heterogenní skupina s těžištěm rozšíření v nejvyšších sudetských a západokarpatských pohořích, směrem na východ vyznívá ve Východních Karpatech, izolované arely jsou v rakouských Alpách. Na našem území je zastoupena dvěma

dobře vyhraněnými a navzájem snadno odlišitelnými taxony, hodnocenými zde na druhové úrovni (*H. chlorocephalum* a *H. stygium*).

- 1a Zákrovní listy nápadně (až 2 mm) široké, šir. světle hnědě lemované; liguly ploché; listy na líci světle zelené, na rubu s vyniklými žilkami 2. řádu, na lodyze ± rovnoměrně rozložené 43. *H. chlorocephalum*
b Zákrovní listy užší, úzce světle zeleně lemované; liguly podélně přehnuté (květy působí jako ne zcela rozvité); listy na líci tmavě zelené, na rubu s málo vyniklými žilkami 2. řádu, na lodyze nerovnoměrně rozložené (různé dlouhá internodia) 44. *H. stygium*

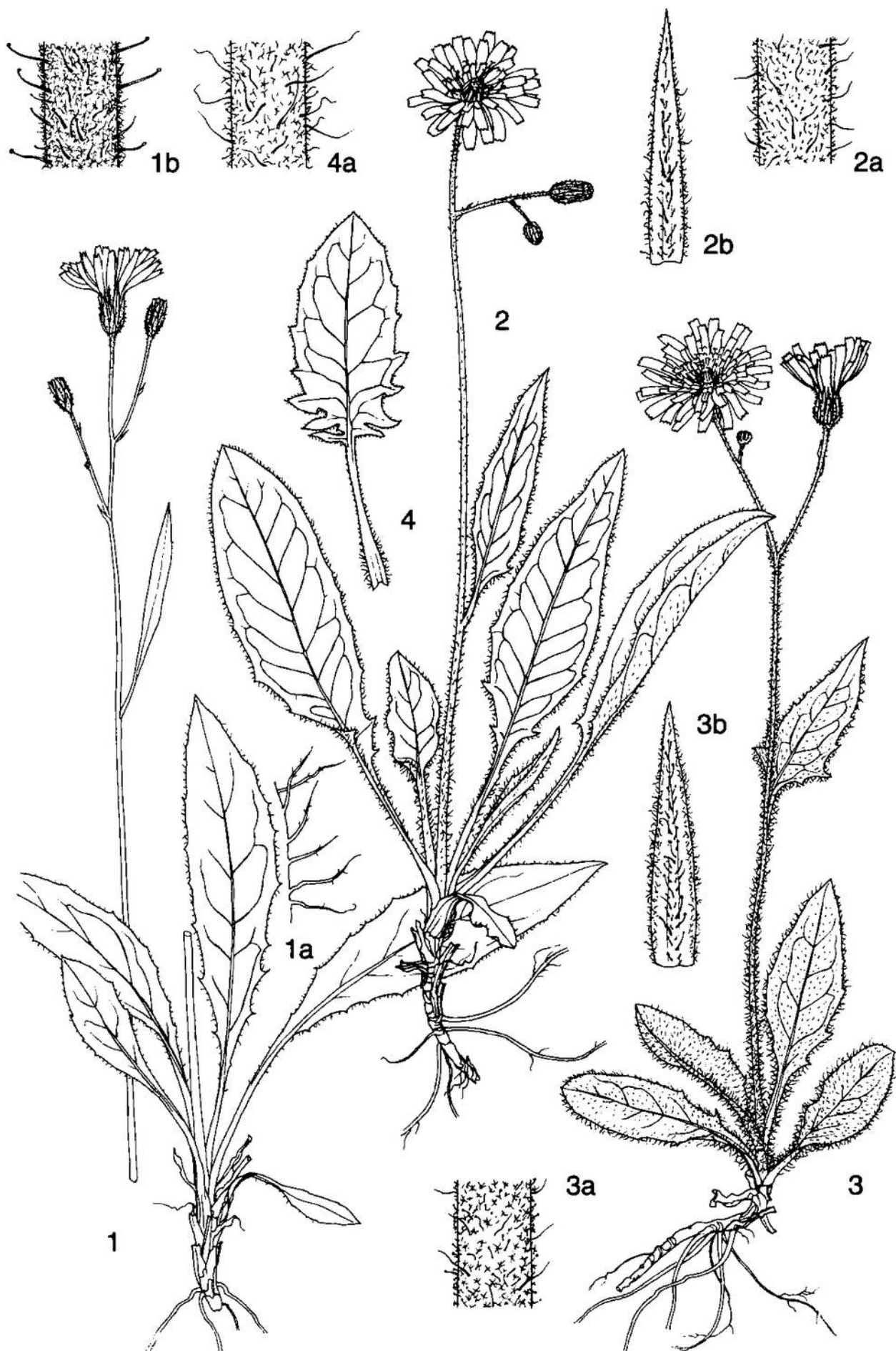
43. *Hieracium chlorocephalum* UECHTR. – jestřábík zelenohlavý Tab. 103/2

Hieracium chlorocephalum WIMMER ex UECHTRITZ Oesterr. Bot. Z. 22:311, 1872. – Syn.: *Hieracium pallescens* var. *foliatum* WIMMER Fl. Schles., ed. 3, 309, 1857. – *H. palidifolium* KNAF ex ČELAK. Oesterr. Bot. Z. 22:77, 1872 non JORDAN 1857. – *H. carpathicum* auct. non BESSER 1809.

Exsikáty: DÖRFLER Herb. Norm., no 4551. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 409. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3342. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 295. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 690.

Lodyha (15–)20–40(–50) cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými jednoduchými chlupy, ve stř. části s roztr. jednoduchými chlupy (často pouze černá báze a kratičká bělavá špička) až olýsalá, v hor. části s ojedinělými až roztr., 1,0–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy, ojedinělými 0,2–0,4 mm dl. stopkatými žlázkami a ojedinělými hvězdovitými chlupy, v dol. části nachově zbarvená, ve střední nachově skvrnitá. Listy tužší, s roztr. krátkými (0,8–1,5 mm dl.) jednoduchými chlupy, na ploše někdy olýsávající a s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, světle zelené, na rubu s ± vyniklou žilnatinou (vyniklé jsou i žilky 2. řádu); listy přízemní růžice v době květu 1–3 (někdy však již zaschlé), dl. řapíkaté, 9–13 cm dl., 2,0–2,8 cm šir., s čepelí eliptickou, šir. eliptickou, podlouhle eliptickou nebo kopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou až špičatou, v dol. a stř. části zřetelně nepravidelně zubatou, zuby až 5 mm dl., trojúhelníkovité až srpovitě zahnuté, obvykle zakončené mukronátní žlázkou, čepel na bázi klínovitá; lodyžní listy v počtu 3–6, na lodyze ± rovnoměrně rozložené, nejdolejší řapíkaté, 7,7–13,0 cm dl., 2,0–2,7 cm šir., s čepelí kopinatou až podlouhle

Tab. 107: 1 *Hieracium saxifragum*, 1a – okraj listu, 1b – stopka úboru. – 2 *H. schmidtii* subsp. *schmidtii*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. schmidtii* subsp. *candicans*, 3a – stopka úboru, 3b – zákrovní listen. – 4 *H. schmidtii* subsp. *graniticum*, přízemní list, 4a – stopka úboru.



eliptickou, na vrcholu špičatou, na bázi klínovitou, v dol. a stř. části hrubě zubatou (zuby až 6 mm dl., trojúhelníkovité až srpovitě zahnuté, obvykle zakončené mukronátní žlázkou), v horní drobně zubatou až celokrajnou, stř. lodyžní listy na bázi klínovitě se zužující v nekřídlatý a neobjímavý řapík nebo listy úzkou bázi přisedlé (ale ne objímavé), kopinaté, eliptické až kosočtverečné, $\pm$ v 1/2 nejširší, na vrcholu špičaté, v dol. a stř. části hruběji zubaté, v horní obvykle celokrajné, hor. lodyžní listy menší, šir. bázi přisedlé, kopinaté, špičaté, v dol. části zubaté. Úbory v počtu (1)2–7 (–12), poměrně časté jsou zaschlé nevyvinuté úbory v úžlabí listenů, vrcholíky nejčastěji s 1–4 větvičkami, akladium 0,3–1,0 (–3,0) cm dl., stopky úborů s ojedinělými 1,0–1,5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou částí sahající obvykle do 1/3–1/2 délky chlupu, roztr. 0,2–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, (10–)11–12 (–13) mm dl., na bázi utatý, zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, k bázi se nápadně rozšiřující (až 2 mm šir.), tupě špičaté, s roztr. tmavými chlupy a stopkatými žlázkami a při bázi s ojedinělými hvězdovitými chlupy, tmavě šedé, vnitřní nápadně světleji (slámově) lemované. Ligula až 16 mm dl., plochá, na zoubcích pouze s ojedinělými kratičkými chlupy, žlutá; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,0–3,5 mm dl., hnědočerné.

$2n = 36$ (extra fines)

Poznámka: Poměrně dobře poznatelný druh, význačný především širokými, nápadně světle lemovanými zákrovními listeny s nanejvýš roztroušenými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, na bázi utatými zákrovy, světle zelenými listy a dolními a stř. listy nejširšími obvykle v 1/2 až dolní 1/3. Podobné a mnohem častější *H. sudeticum* má užší, nepřítlačně světleji lemované zákrovní listeny s roztroušenými až četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, zákrovy při bázi zaoblené, listy tmavě zelené, dolní a stř. lodyžní nejširší obvykle v horní 1/3.

Ekologie a cenologie: Travnaté a skalnaté svahy, na půdách mělkých, kamenitých, ale i hlubších, hlinitých, sušších až čerstvě vlhkých, slabě kyselých až slabě zásaditých, živinami bohatších; roste ve společenstvech svazů *Calamagrostion villosae* a *Agrostion alpinae*.

Rozšíření v ČR: Krkonoše a Hrubý Jeseník, vzácně v subalpínském, velmi vzácně i v supramontánním stupni (max.: Krkonoš, 1350 m; min.: Obří důl, nad bývalou boudou Kovárna, 1100 m), △

O: 93. Krk. (Kotel a Kotelné jámy; Krkonoš; Labská louka a Labský důl; Pančická louka; Rudník; Čertova zahrádka), 97. Hr. Jes. (Vozka; Červená hora; Vysoká hole; Velká kotlina).

Celkové rozšíření: Ve zde přijaté pojetí snad endemit Krkonoš a Hrubého Jeseníku, kdysi rostl i na slezské straně Izerských hor; alpské a karpatské taxony z této skupiny vyžadují další studium.

44. *Hieracium stygium* UECHTR. – jestřábník kalný Tab. 98/3

Hieracium stygium UECHTRITZ Jber. Schles. Ges. Vaterl. Cult. 53(1875):146, 1876. – Syn.: *Hieracium plumbeum* var. *elatus* FRIES Epicr. Gen. Hierac. 95, 1862. – *H. chlorocephalum* subsp. *stygium* (UECHTR.) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1891, 1901.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 7391. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 861. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3375/I. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 598. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1817. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 486.

Lodyha 10–35 (–60) cm dl., jednoduchá, často $\pm$ zprohýbaná, v dol. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, výše jednoduché chlupy pouze ojedinělé až roztr., v hor. části s roztr. stopkatými žlázkami a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, dol. část lodyhy (někdy celá lodyha) hnědě nachově skvrnitá. Listy tužší, s roztroušenými, na okrajích a na rubu na stř. žilce někdy až četnými jednoduchými chlupy a s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, na lici tmavě zelené, na rubu světlejší, mírně nasivělé, s málo vyniklou žilnatinou (žilky 2. řádu nezřetelné); listy přízemní růžice v počtu 2–6, řapíkaté, s navzájem oddálenými, nanejvýš 4 mm dl. zuby až $\pm$ celokrajné (jen s mukronátními žlázkami), vnější s čepelí obvejčitou až šir. eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou, na bázi klínovitou, vnitřní s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou až podlouhle obkopinatou, 6,0–9,5 cm dl., 1,5–2,8 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou, hrotitou nebo tupě špičatou, na bázi dl. klínovitou nebo postupně sbíhající na 2–6 (–8) cm dl. řapík; lodyžní listy v počtu 2–4 (5), na lodyze nerovnoměrně rozložené (různé dlouhá internodia), dol. list tvarem i velikostí podobný vnitřním listům přízemní růžice, stř. lodyžní listy zúženou bázi přisedlé až poloobjímavé nebo krátce křídlaté řapíkaté, podlouhle eliptické, obkopinaté až úzce obvejčité, špičaté, oddáleně drobně, méně často hrubě zubaté (zuby nanejvýš 0,5 cm dl.) až $\pm$ celokrajné, hor. listy šir. bázi přisedlé, podlouhle kopinaté, špičaté. Úbory v počtu 1–4 (–10), skládající volné vrcholíky s často oddálenou dol. větví, jednoúborné rostliny mají téměř vždy zaschlé nerozvinuté úbory

Tab. 108: 1 *Hieracium sabaudum*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. onosmoides*. – 3 *H. racemosum*.



v paždí listenů, akladium 0,5–2,0 cm dl., stopky úborů s ojedinělými, vz. až roztr., nanejvýš 1 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/3–1/2 délky chlupu, četnými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, po odkvětu při bázi často břichatě rozšířený, 10–14 mm dl. (zákrovy úborů na větvích vrcholíku často výrazně menší než zákrov terminálního úboru); zákrovní listeny obvykle četné, střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a při bázi s roztr. hvězdovitými chlupy, tmavě černozelené, vnitřní úzce světle lemované. Ligula podélně přehnutá (květy jakoby ne úplně rozvité), až 15 mm dl., na vrcholu na zoubcích s roztr. kratičkými chlupy, světle žlutá; čnělka a bliznová ramena olivové s černými vymetacími trichomy (na pohled černé). Nažky 3–4 mm dl., kaštanově hnědé, někdy s červeným nádechem.

2n = 36 (ČR: 97. Hr. Jes.)

Poznámka: Od habituálně podobného *H. lachenalii* se liší především mírně objímavými stř. lodyžními listy, podélně přehnutými ligulami s alespoň ojedinělými kratičkými chlupy na vrcholu (u *H. lachenalii* jsou liguly vždy ploché a na zoubcích lysé) a stopkatými žlázkami na okraji listů (*H. lachenalii* má listy vždy bez stopkatých žlázek). Občas dochází k záměnám s rostlinami *H. nigritum*, které mají lodyžní listy kopinaté až trojúhelníkovité, na bázi utaté a v dol. části s několika nápadnými zuby (hruběji zubaté se zuby až 7 mm dlouhými jsou i listy přizemní růžice) a vždy ploché sytě žlutkově žluté liguly (*H. stygium* má liguly spíše světle žluté).

Ekologie a cenologie: Subalpínské hole, travnaté svahy, keříčková společenstva, nejčastěji na narušovaných místech (např. podél cest); na půdách s různým obsahem skeletu, kyselých až slabě kyselých. Roste ve společenstvech svazů *Nardion* (v asociaci *Festuco supinae-Nardetum* ŠMARD 1950), *Calamagrostion villosae* a *Vaccinion*.

Rozšíření v ČR: Hrubý Jeseník a hřeben Králického Sněžníku, v subalpínském, vzácněji supramontánním stupni; dříve hojně, ve 2. polovině 20. stol. ustoupil, přesto je stále nejčastějším druhem jestřábníků v subalpínském stupni Hrubého Jeseníku (max.: Praděd, 1490 m; min.: Vrbno pod Pradědem, u silnice na Vidly, ca 700 m; údolí Bílé Opavy u Karlovy Studánky, ca 700 m). △

O: 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes. (celá hřebenová část, místy sestupuje i do údolí).

Celkové rozšíření: Východní Sudety a Západní Karpaty, údaje z Východních Karpat jsou sporné a vztahují se pravděpodobně k jinému taxonu.

45. *Hieracium gombense* agg.

(*H. epimedium* – *H. atratum*)

Horská skupina známá z Alp a Krkonoš; obvykle je rozlišováno 5 taxonů, 4 v Alpách, u nás pouze *H. purkynei*.

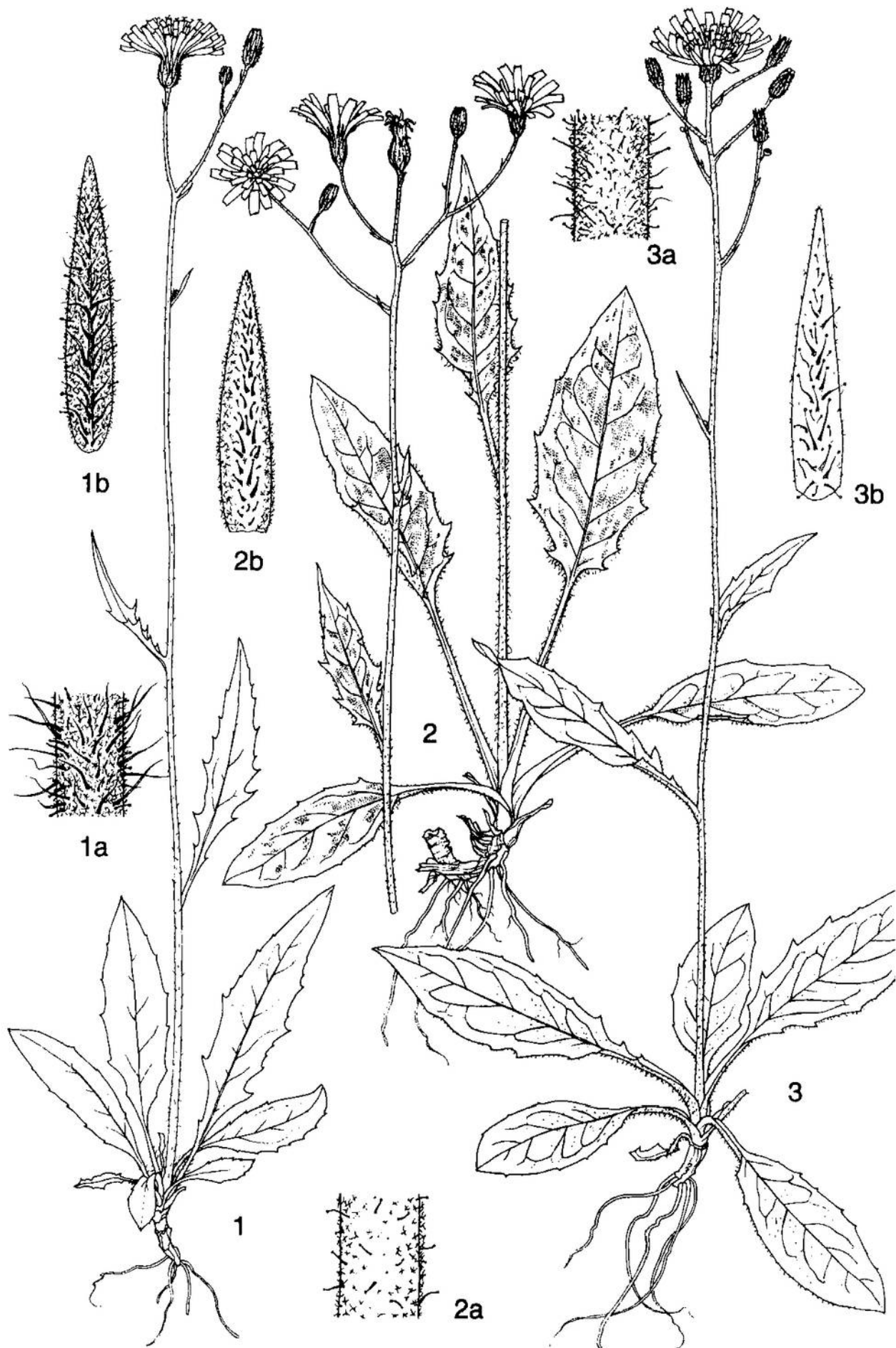
45. *Hieracium purkynei* ČELAK. – jestřábník Purkyňův

Hieracium purkynei ČELAKOVSKÝ S.-B. Königl. Böhm. Ges. Wiss. Prag, cl. 2, 1885:8, 1885. – Syn.: *Hieracium epimedium* subsp. *purkynei* (ČELAK.) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1880, 1901. – *H. gombense* subsp. *purkynei* (ČELAK.) ZAHN in ENGLER Pflanzen. 77(IV/280):837, 1921.

Exsikáty: SUDRE Herb. Hieraciorum, no 125. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 789.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů. Lodyha přímá, 25–40 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými jednoduchými chlupy, nachově naběhlá, ve střední s roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy nebo až olysálá, v hor. části s ojedinělými bělavými jednoduchými chlupy s krátkou černou bází, ojedinělými až roztr. 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy. Listy s četnými měkkými 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy a s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami (některé listy bez žlázek), na líci světle trávově zelené, na rubu nasivělé; listy přizemní růžice v době květu v počtu 3–7, řapíkaté, 8–10 cm dl., 1,5–3,0 cm šir., s čepelí eliptickou, obkopinatou, šir. obkopinatou až kopinatou, u vnějších listů někdy až vejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou (vnější listy) nebo špičatou (vnitřní listy), na bázi klínovitou, s nepravidelně oddálenými drobnými (nanejvýš 3 mm dl.), obvykle mírně dopředu srpovitě zahnutými zuby, vždy zakončenými mukronátní žlázkou, nebo čepel až celokrajná (a pouze s mukronátními žlázkami); lupenitý lodyžní list 1 nebo 2, v hor. části lodyhy 1–2 mnohem menší listenům podobné listy, nejdolejší lodyžní list řapíkatý, 4,0–5,2 cm dl., 0,8–1,5 cm šir., s čepelí šir. kopinatou až podlouhle eliptickou, špičatou, na okraji s nepravidelně oddálenými drobnými (nanejvýš 3 mm dl.), obvykle mírně dopředu srpovitě zahnutými zuby zakončenými mukronátní žlázkou nebo celokrajnou s mukronátními žlázkami, na bázi klínovitou, následující lodyžní list (je-li lupenitý) s čepelí eliptickou, špičatou, na bázi dl. klínovitou, na okraji

Tab. 109: 1 *Hieracium vulgatum*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. maculatum*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. lachenalii*, 3a – stopka úboru, 3b – zákrovní listen.



drobně zubatou, hor. lodyžní listy úzce kopinaté až čárkovité. Úbory středně velké, v počtu (1–) 4–10, skládající ± stažené vrcholíky s mírně obloukovitě zahnutými větvemi, akkladium 1–5 cm dl., stopky úborů s roztr., vz. až čtenými 0,8–1,0 mm dl. jednoduchými chlupy s krátkou černou bází, roztr. 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a čtenými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, 10–11 mm dl., zákrovní listeny málo čtené, ± střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, tupé až tupě špičaté, s čtenými 0,5–2,0 mm dl. jednoduchými chlupy a roztr. stopkatými žlázkami a v dol. části na okrajích s roztr. hvězdovitými chlupy, černozelené, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 16 mm dl., tmavě žlutkově žlutou, na zoubcích s ojedinelými kratičkými chlupy; čnělka a bliznová ramena olivové s tmavými vymetacími chlupy (na pohled tmavé). Nažky 3,5–4,0 mm dl., hnědé s červeným nádechem. VII–VIII. Hkf.

Variabilita: Menší rostliny pouze s 1 nebo 2 úbory (ale vždy se zaschlými poupaty) sbírané na Kotli byly popsány jako f. *depauperatum* ČELAK.

Poznámka: Od podobného *Hieracium wimmeri* se liší především listy s čtenými jednoduchými chlupy (u *H. wimmeri* listy na ploše pouze řídce chlupaté), více staženým vrcholíkem, menšími a obvykle dopředu srpovitě zahnutými zuby na listech (u *H. wimmeri* jsou obvykle v dol. části listové čepele větší, alespoň 3,5 mm dl., trojúhelníkovité nebo mírně zahnuté zuby) a tmavě žlutkově žlutými květy (u *H. wimmeri* světle žluté).

Ekologie a cenologie: Pravděpodobně travnaté svahy.

Rozšíření v ČR: Krkonoše, pouze na dvou lokalitách v z. části pohorí, v subalpínském stupni, v nadmořské výšce ca 1350 m. Vyhynulý druh, vysbírání společně českými a německými botaniky a sběrateli do exsikátových sbírek; poslední doklad je z r. 1912. †

O: 93. Krk. (Lysá hora a Kotel, obojí †).

Celkové rozšíření: Endemit Krkonoš.

46. *Hieracium laevigatum* WILLD. – jestřábník hladký Tab. 110/2

Hieracium laevigatum WILLDENOW Sp. Pl. 3/3:1590, 1803. – Syn.: *Hieracium rigidum* HARTMAN Handb. Skand. Fl. 300, 1820. – *H. tridentatum* (FRIES) FRIES Summa Veg. Scand. 6, 1845. – *H. gothicum* FRIES Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal., ser. 2, 14:121, 1848. – *H. silvaticum* var. *knaflii* ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 1:203, 1871.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3380. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 597. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 488, 894. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 1496, 3029, 4766, 7761. – BEHR Herb. Hieraciorum, no 10, 80, 100, 129, 149, 637, 638, 640. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 479, 3142. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 632. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3372/1, 3379. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 594, 906. – SCHULTZ Herb. Norm., no 710, 710bis, ser. n., no 1156. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceotheca, suppl. I, no 106, 107. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 36, 37, 93, 119, 137, 187, 188, 190. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 86, 88, 89, 489, 594, 699, 896.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s listnatou lodyhou, obvykle bez přízemní růžice listů. Lodyha přímá, 30–100(–120) cm dl., v dol. části lysá nebo s roztr. jednoduchými chlupy, ve stř. části lysá nebo s ojedinelými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. hvězdovitými chlupy a někdy i ojedinelými stopkatými žlázkami, v dol. části (někdy ale téměř celá) nachově naběhlá. Listy měkké až tuhé, na lici lysé nebo jen s ojedinelými krátkými jednoduchými chlupy, na rubu s roztr. (na stř. žilce až čtenými) jednoduchými chlupy a s ojedinelými hvězdovitými chlupy až téměř lysé, s nápadnou krémově bílou stř. žilkou; listy přízemní růžice (obvykle v době květu zaschlé) řapíkaté, s čepelí obklopenou až eliptickou, 5–13(–18) cm dl., 2–3 cm šir., na vrcholu tupou, na okraji drobně zubatou až téměř celokrajnou, na bázi klínovitou, řapík 1–4 cm dl.; lodyžní listy v počtu (3–) 5–20(–50), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, (3–) 4–8× delší než široké, index olístění 0,1–0,4, dol. listy řapíkaté, 8–18 cm dl., 1,8–2,5 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou až podlouhle kopinatou, na vrcholu špičatou, na okraji s drobnými nebo až velkými, obvykle dopředu zahnutými zuby, k bázi postupně, méně často klínovitě se zužující, stř. lodyžní listy zúženou, méně často ± zaokrouhlenou bází přisedlé, podlouhle eliptické, úzce podlouhle eliptické, kopinatě eliptické, podlouhle kopinaté, kopinaté, vz. až vejčitě kopinaté, na vrcholu špičaté, k bázi se postupně, vz. klínovitě zužující, s nepravidelně oddálenými trojúhelníkovitými až úzce podlouhle trojúhelníkovitými, obvykle dopředu srpovitě nebo hákovitě zahnutými, až 18 mm dl. zuby, největší zuby (obvykle 3–5) ve stř. části listu, hor. listy šir. bází přisedlé, nikdy objímavé, špičaté, v dol. části s úzce trojúhelníkovitými až trojúhelníkovitými zuby. Úbory středně velké, v počtu (5–) 10–30(–40), skládající v hor. části někdy mírně okolíkovité vrcholíky, větve

Tab. 110: 1 *Hieracium umbellatum*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. laevigatum*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen.



vzpřímené nebo mírně obloukovitě vystoupavé, dol. větve často nápadně oddálené, akladium 1,0–2,5(–6,0) cm dl., stopky úborů s drobnými listeny, roztr. až hustě hvězdovitě chlupaté (plstnaté), někdy s ojedinělými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami; zákrov válcovitě vejcovitý až vejcovitý, (8–)9–11(–13) mm dl., zákrovní listeny četné, nepravidelně střechovitě se kryjící, vnější přitisklé, čárkovitě kopinaté, tupě špičaté až špičaté, s ojedinělými až roztr. (velmi vz. četnými) stopkatými žlázkami a někdy s ojedinělými (vz. až roztr.) jednoduchými chlupy a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy (často ale téměř lysé), světle hnědozelené, hnědozelené až černozele, s výjimkou vnějších obvykle nápadně světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 20 mm dl., žlutou, na vrcholu na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena žlutá, olivové nebo až téměř černá. Nažky 2,5–3,5 mm dl., tmavě hnědé až černé. VI–VIII. Hkf.

2n = 18, 27 (extra fines)

Poznámka: Zatímco 2n = 27 bylo zjištěno opakovaně v mnoha částech areálu, diploidní počet (2n = 18) je uváděn pouze z Finska, asijské části Ruska a ze Severní Ameriky.

Variabilita: Velmi proměnlivý druh; především na základě rozdílu ve tvaru listů, v počtu přízemních a lodyžních listů, odění zákrovů a stopek úborů a v barvě čnělky a blizny je ze stf. Evropy uváděno 165 subspecií, které byly obvykle sdružovány do 3 skupin (gregů): 1. skupina subspecií (greg) *laevigatum* [= greg *rigidum* (DAHLST.) ZAHN], 2. skupina subspecií (greg) *tridentatum* (FRIES) ZAHN a 3. skupina subspecií (greg) *gothicum* (FRIES) ZAHN. Podrobné studium morfologické variability v saském Krušnohoří (BRÄUTIGAM 1974) ukázalo retikulární povahu variability; u mnoha znaků tradičně používaných ve vnitrodruhových klasifikacích byl prokázán vliv stanovištních podmínek (např. konzistence listů či barva zákrovních listenů je závislá především na světelných podmínkách a obsahu živin v půdě). Na základě této studie byla navržena vnitrodruhová klasifikace, zčásti použitelná i pro naše území (upraveno podle BRÄUTIGAM et SCHUH-WERK in JÄGER et WERNER [red.], Rothmaler Excursionsfl. Deutschl., Gefäßpfl., Kritischer Band, ed. 9, p. 722, 2002):

- 1a Střední lodyžní listy širokou, ± zaokrouhlenou bází přisedlé; zákrovní listeny s roztr. stopkatými žlázkami a obvykle s roztr. jednoduchými chlupy; stopky úborů obvykle s roztr. jednoduchými chlupy subsp. *amaurolepis* J. MURR et ZAHN
- b Střední lodyžní listy zúženou bází přisedlé; zákrovní listeny s ojedinělými až roztr. (velmi vz. až četnými) stopkatými žlázkami a někdy s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy; stopky úborů obvykle s ojedinělými (velmi vz. až roztr.) jednoduchými chlupy nebo bez jednoduchých chlupů 2

- 2a Listy přízemní růžice v době květu v počtu (0)1–4, lodyžní listy v počtu (4–)6–8(–10); zákrov 10–12 mm dl., zákrovní listeny ± černé, s roztr. stopkatými žlázkami a ojedinělými jednoduchými chlupy. Pouze hory subsp. *gothicum* (FRIES) ZAHN
 - b Listy přízemní růžice v době květu obvykle zaschlé, vz. až 3 zachovalé, lodyžní listy v počtu 6–40; zákrov 8–11 mm dl., zákrovní listeny tmavě zelené až ± černé, s ojedinělými až četnými stopkatými žlázkami 3
 - 3a Střední lodyžní listy kopinaté eliptické, 3,0–4,5× delší než široké; zákrovní listeny obvykle s pouze ojedinělými stopkatými žlázkami; lodyžní listy v počtu 8–20. Na většině území, avšak vzácně skupina subspecií *dryadeum* (syn.: skupina subspecií *laevigatum* sensu ZAHN p. p. minima, subsp. *deltophylloides* auct.)
 - b Střední lodyžní listy kopinaté až podlouhle kopinaté, 4,5–8,0× delší než široké; zákrovní listeny obvykle s roztr. stopkatými žlázkami; lodyžní listy v počtu 6–40 4
 - 4a Střední lodyžní listy podlouhle kopinaté, obvykle na každé straně se 3 rovnými zuby, lodyžní listy v počtu 6–14, index olistění 0,10–0,25; doba květu VI–VII. Pouze hory skupina subspecií *perangustum* [syn.: skupina subspecií *gothicum* (FRIES) ZAHN p. p. maxima]
 - b Střední lodyžní listy kopinaté, obvykle na každé straně se 4 zahnutými zuby, lodyžní listy v počtu 8–40, index olistění 0,15–0,40; doba květu VII–VIII. Po celém území skupina subspecií *laevigatum* [syn.: skupina subspecií *laevigatum* sensu ZAHN p. p. maxima, skupina subspecií *tridentatum* (FRIES) ZAHN]
- Uvedené členění dobře odráží variabilitu druhu především v Čechách, ve v. části státu vyžaduje vnitrodruhová proměnlivost další podrobné studium.

Ekologie a cenologie: Světlé acidofilní doubravy a jejich lemy, lipové doubravy, dubohabřiny a bučiny, sušší krátkostébelné louky, vzácněji i teplomilné doubravy; roste na sušších, kyselých až slabě kyselých, většinou minerálně chudých půdách na minerálně slabých silikátových horninách. Je znám především ze společenstev třídy *Quercetea roburi-petraeae*, svazů *Carpinion*, *Luzulo-Fagion* a *Nardo-Agrostion tenuis* (především v asociaci *Sileno vulgaris-Nardetum* KRAHULEC 1990), vzácně řádu *Quercetalia pubescenti-petraeae*.

Rozšíření v ČR: Téměř po celém území, ale s rozdílnou frekvencí výskytu. Poměrně častý je v územích se zastoupením tvrdších hornin a kyselých půd (např. větší část j. Čech), spíše vzácný v územích s převahou měkkých a vápnitých hornin; velmi vzácný je na j. a jv. Moravě. Těžiště

Tab. 111: 1 *Hieracium silesiacum*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. villosum*, 2a – stopka úboru, 2b – zákrovní listen, 2c – vrchol liguly. – 3 *H. grabowskianum*, 3a – stopka úboru.



výskytu je v termofytiku a mezofytiku, na mnoha místech ale proniká i do oreofytika; roste od planárního do supramontánního stupně (max.: Krkonoše, Studniční hora, 1400 m).

T: téměř ve všech fyt. o., velmi vz. v 17. Mikul. pah. a 18. Jihomor. úv. (zřejmě pouze na pískách v Bořim lese a Důbravě) [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 5. Terež. kotl.]. – **M:** téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 57. Podzvič., 58. Sud. mezih., 78. B. Karp. les., 80. Stř. Po-beč.]. – **O:** 85. Kruš. hory, 86. Slavk. les, 87. Brdy, 88. Šum., 90. Jihl. vrchy, 91. Žďár. vrchy, 92. Jiz. hory, 93. Krk., 95. Orl. hory, 97. Hr. Jes., 99. Mor.-slez. Besk.

Celkové rozšíření: Evropa na západ po Island, Britské souostroví a Pyreneje (izolované v Portugalsku), na jih do j. Francie, s. Itálie, Bulharska a na z. Ukrajinu (izolované na Krymu, a dále na východ na Kavkazu), do Běloruska a stř. části evropského Ruska, na sever místy až za polární kruh; v Asii je znám z j. a z. Sibíře a z malých areálů na sv. pobřeží Středozemního moře; mírný pás Severní Ameriky zhruba mezi 40° a 60° s. š. [subsp. *canadense* (MICHX) ZAHN]. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:551.

Poznámka: *Hieracium laevigatum* je hlavní druh. Z vedlejších druhů odvozených od *H. laevigatum* je na území ČR zastoupeno pouze 47. *H. inuloides* (*H. laevigatum* – *H. prenanthoides*).

47. *Hieracium inuloides* TAUSCH – jestřábník omanovitý Tab. 102/1
(*H. laevigatum* – *H. prenanthoides*)

Hieracium inuloides TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:71, 1837. – Syn.: *Hieracium striatum* TAUSCH Flora, Regensburg, 20, Beibl. 1:71, 1837. – *H. tauschianum* UECHTR. in FIEK Fl. Schles. 281, 1881, nom. illeg.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 865–867. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 136. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 902b. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 492, 691. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 514, 515, 701, 800. – DÖRFLER Herb. Norm., no 4360. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 92, 93, 95, 494.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s listnatou lodyhou, vzhledem připomínající *H. prenanthoides*. Lodyha přímá, 30–60(–100) cm dl., jednoduchá, v dol. části s ojedinělými, vz. až roztr. jednoduchými chlupy, ve stř. části téměř lysá a bez stopkatých žlázek nebo s až četnými 1–2 mm dl. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, v hor. části buď pouze s roztr. jednoduchými chlupy, bez stopkatých žlázek i hvězdovitých chlupů (subsp. *inuloides*) nebo chlupatá a se stopkatými žlázkami i hvězdovitými chlupy (subsp. *pachycephalum*). Listy oboustranně s krátkými jednoduchými chlupy nebo stř. a hor. lodyžní listy až téměř lysé, především hor. listy s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, obvykle tuhé, na líci trávově zelené, na rubu nasivělé, s vyniklou žilnatinou; listy přizemní růžice a často i nejdolejší lodyžní

listy v době květu obvykle zasklé, lodyžních listů (10–)15–25, směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšujících, index olistění 0,1–0,4, dol. lodyžní listy zúženou bází přisedlé nebo řapíkaté, podlouhle eliptické, podlouhle obkopinaté nebo podlouhle kopinaté, 5,5–9,0 cm dl., 1,2–1,8 cm šir., na vrcholu tupé až špičaté, na okraji drobně oddáleně zubaté až celokrajné, pouze s mukronátními žlázkami, k bázi postupně se zužující, stř. lodyžní listy šir. bázi ± objímavé, podlouhle kopinaté až kopinaté, méně často až šir. kopinaté, špičaté, nepravidelně oddáleně zubaté, nebo vz. jen drobně zubaté, hor. listy menší, kopinaté, drobně zubaté nebo pouze s oddálenými mukronátními žlázkami. Úbory středně velké, v počtu 2–10 (–25), skládající ± stažené vrcholíky, nejčastěji s 2–4 větvemi, akladium 0,5–1,5(–2,0) cm dl., stopky úborů plstnatě chlupaté hvězdovitými chlupy, bez jednoduchých chlupů i stopkatých žlázek (subsp. *inuloides*) nebo s roztr. jednoduchými chlupy a roztroušenými, méně často až četnými stopkatými žlázkami (subsp. *pachycephalum*); zákrov vejcovitý, 10–12 mm dl., zákrovní listeny málo četné, nevýrazně nepravidelně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, tupé, s ojedinělými až četnými jednoduchými chlupy, ojedinělými až četnými stopkatými žlázkami a v dol. části s roztr. hvězdovitými chlupy, tmavě šedé až černozelelé, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou (velmi vz. trubičkovitě stočenou), až 16 mm dl., žlutou, na zoubcích s ojedinělými kratičkými chlupy až téměř lysou; čnělka a bliznová ramena okrové s černými vymetacími chlupy (na pohled tmavé). Nažky 3,5–4,0 mm dl., hnědé s nachovým nádechem. VII–VIII(–IX). Hkf.

2n = 27 (extra fines)

Variabilita: Proměnlivý především v odění lodyhy, listů, stopek úborů a zákrovů a ve tvaru listů. Na našem území je zastoupen 3 morfotypy, obvykle uváděnými v hodnotě subspecií. Nominátní subsp. *inuloides* [syn.: *Hieracium prenanthoides* var. *strictum* WIMMER, *H. tauschianum* var. *inuloides* (TAUSCH) UECHTR.] má lodyhu s výjimkou dol. části ± lysou, téměř lysé jsou i střední a hor. lodyžní listy, stopky úborů jsou plstnatě chlupaté, bez jednoduchých chlupů i stopkatých žlázek, na zákrovních listenech jsou pouze ojedinělé jednoduché chlupy a řídce roztroušené stopkaté žlásky; roste v Krkonoších, na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku. Rostliny z Hrubého Jeseníku a Králického Sněžníku s hustě chlupatými lodyhami a i hor. lodyžními listy obvykle chlupatými, s roztroušenými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami na plstnatých stopkách úborů a s četnými stopkatými žlázkami a roztroušenými jednoduchými chlupy na zákrovech bývají označovány jako subsp. *pachycephalum*

(FRIES) ZAHN. Rostliny morfologicky intermediární mezi uvedenými subspeciemi jsou řazeny k subsp. *striatum* (TAUSCH) ZAHN (*H. striatum* TAUSCH); vyskytují se velmi vzácně v Krkonoších i Hrubém Jeseníku. Z Hrubého Jeseníku jsou ještě uváděny subsp. *subtridentatum* ZAHN a subsp. *tridentatifolium* ZAHN, příslušnost jeseníckých sběrů k těmto taxonům ale není jasná.

Poznámka: Zatímco subsp. *inuloides* se pozná od *H. prenanthoides* velmi snadno (odění stopek úborů, tvar listové báze, odění zákrovů), subsp. *pachycephalum* se v některých případech odlišuje obtížněji. Spolehlivým znakem jsou především roztroušené jednoduché chlupy na zákrovních listenech (u *H. prenanthoides* až na výjimky chybějí) a listy bez houslovitého zúžení.

Ekologie a cenologie: Horské vysokostébelné nivy a křoviny, porosty kosodřeviny, především v karech, na půdách vlhkých až čerstvě vlhkých, živinami bohatších, většinou kamenitých, kyselých až slabě kyselých. Je znám ze společenstev svazů *Calamagrostion villosae*, *Adenostylion* a *Athyrio alpestris-Pinion mughi*.

Rozšíření v ČR: Velmi vzácně v Krkonoších (včetně Rýchor), na Králickém Sněžníku a dříve roztroušeně, dnes velmi vzácně v Hrubém Jeseníku; v subalpínském, velmi vzácně i supramontánním stupni (max.: Krkonoš, 1400 m; min.: Hrubý Jeseník, Karlov, 800 m).

O: 93. Krk. (Kotel a Kotelné jámy; Krkonoš; Pančická louka; Úpská jáma; Těsný důl; Rýchory), 96. Král. Sněž. (velmi vz.), 97. Hr. Jes. (dříve roztr., dnes velmi vz., pravděpodobně pouze ve Velké kotlině).

Celkové rozšíření: Ostrůvkovitě v pohořích s., z. a stř. Evropy, na severu od s. části Irska a Skotska do Skandinávie a sz. Ruska; Pyreneje, Jura, Vogézy, Auvergne, Schwarzwald, Alpy, nejvyšší sudetská pohoří, Karpaty; Kavkaz, Grónsko.

48. *Hieracium umbellatum* L. – jestřábník okoličnatý Tab. 110/1

Hieracium umbellatum LINNAEUS Sp. Pl. 804, 1753.

Exsikáty: Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 540, 806, 807. – BAENTZ Herb. Eur., no 145, 1789, 2544, 6660. – BEHR Herb. Hieraciorum, no 651. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 1522. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 430, 633. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3391. – Herb. Fl. Ross., no 624, 1841–1844, 2093–2095, 2244a, b, 2245–2248. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 1231, 1478. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 545. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 100, 300b, 389, 389a, 390, 595a, 596, 699a, 897b.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s hustě olistěnou lodyhou, v době květu bez přízemní růžice listů. Lodyha přímá, 10–100(–170) cm dl., jednoduchá, při bázi ± dřevnatějící, zřetelně podélně rýhovaná, lysá, pouze v hor. části s roztr. hvězdovitými chlupy a někdy v dol. části s jednodu-

chými chlupy, světle hnědá. Listy tuhé, na okraji podvinuté, především za sucha na rubu s vyniklou žilnatinou, na okraji obvykle s nepravidelně oddálenými úzce trojúhelníkovitými zuby, méně často až celokrajné, lysé, pouze na okraji někdy s roztr. krátkými jednoduchými chlupy (nebo pouze jejich bázemi), vz. dol. lodyžní listy s roztr. jednoduchými chlupy, světle až tmavě zelené, na rubu světlejší; nejdolejší lodyžní listy v době květu zaschlé, lodyžní listy v počtu (10–) 20–50(–80), na lodyze rovnoměrně rozložené a vždy více než 3 na 10 cm délky lodyhy, směrem k vrcholu lodyhy se postupně zmenšující, dol. listy krátce řapíkaté, 6–12 cm dl., 0,8–1,5 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu tupě špičatou, postupně sbíhající na řapík nebo na bázi klínovitou, stř. listy zúženou bází přisedlé, kopinatě eliptické, podlouhle eliptické, úzce podlouhle eliptické, kopinaté nebo čárkovitě kopinaté, 5,5–11,0 cm dl., 0,7–1,3 cm šir. (na podzim kvetoucí rostliny mají listy širší, až vejčité, na vrcholu často zaokrouhlené), na vrcholu špičaté nebo tupě špičaté, k bázi se postupně zužující; hor. listy přisedlé, kopinaté až čárkovitě kopinaté. Úbory středně velké, v počtu (1–)20–50(–150), skládající okolkovitě stažené vrcholíky (u rostlin kvetoucích koncem léta a na podzim květenství máloúborné, s dlouhými větvemi, nikoliv okolkovitě stažené), dol. větve často oddálené, akladium 1,0–2,5(–3,0) cm dl., stopky úborů s četnými drobnými listeny, hustě hvězdovitě chlupaté (plstnaté), bez jednoduchých chlupů i stopkatých žlázek; zákrov vejcovitý, (8–)9–11(–12) mm dl., zákrovní listeny střechovitě se kryjící, kopinaté až čárkovitě kopinaté, vnější tupé a zřetelně nazpět zahnuté, vnitřní špičaté, obvykle zcela lysé, velmi vz. s ojedinělými stopkatými žlázkami nebo jednoduchými chlupy, tmavě hnědozelené až černozelelé, vnitřní jen nevýrazně světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 20 mm dl., sytě žlutou, na vrcholu na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo špinavě žluté. Nažky 3,2–3,6 mm dl., tmavě hnědé až černé, vz. světle hnědé. VII–X. Hkf.

2n = 18 (ČR: 11. Stř. Pol., 16. Znoj.-brn. pah.), 17, 27 (extra fines)

Poznámka: Poměrně časté jsou záměny s podobným druhem *Hieracium laurinum*, který má širší (až šir. kopinaté) a obvykle šir. bázi přisedlé stř. lodyžní listy, obvykle bohatší květenství s oddálenými dolními větvemi, stopky úborů s ojedinělými a zákrovní listeny s ojedinělými až roztroušenými

stopkatými žlázkami; ve srovnání s *H. umbellatum* je teplo-
milnější a na našem území mnohem vzácnější.

Variabilita: Druh v ČR dosti proměnlivý, zejména
ve velikosti a tvaru listů a architektuře složeného květenství
(do různé míry okolkovitě stažené). Nápadně odlišné jsou
většinou rostliny kvetoucí koncem léta a na podzim, které
mají obvykle řídké máloúborné a nikoliv okolkovitě staže-
né vrcholky, méně hustě listnatou lodyhu a širší, až vejčité
listy. Ve svém areálu velmi proměnlivý, především ve tvaru
listů a odění zákrovů. Ze střední Evropy je uváděno 6 sub-
specií, na našem území roste pouze nominální subsp. *um-
bellatum*. Na rozdíl od většiny středoevropských druhů
podrodu *Hieracium* jsou u *H. umbellatum* známy diploidní
sexuální populace (vedle polyploidních apomiktických). Va-
riabilita není proto pouze výsledkem dnes těžko zjištěných
diferenčních procesů v minulosti a rozdílné úspěšnosti
apomiktických linií, ale i v současnosti probíhajících pro-
cesů v sexuálních populacích. U mnoha populací byly zjiš-
těny dědičné vlastnosti vzniklé modifikacím či selekcím
působením prostředí; pro tento typ morfologické variabi-
lity byl na základě rozsáhlých kultivačních pokusů mimo ji-
né i s *H. umbellatum* použit termín „ekotyp“ (TURESSON
1922).

Ekologie a cenologie: Světlé, především
acidofilní doubravy, bory, lesní lemy, křoviny, vý-
slunné kamenité a travnaté svahy, vřesoviště, pís-
činy, okraje komunikací, lomy; roste na půdách
čerstvě vlhkých až sušších, kamenitých, písčitých
i hlinitých, kyselých až neutrálních, živinami chu-
dých. Je znám především ze společenstev třídy
Quercetea robori-petraeae (diagnostický druh),
svazů *Euphorbio-Callunion*, *Genistion*, *Violion
caninae*, vzácně i *Quercion petraeae* (především
v asociaci *Sorbo torminalis-Quercetum* SVOBODA
ex BLÁŽKOVÁ 1962) a *Dicrano-Pinion* a třídy
Sedo-Scleranthetea.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně, místy čas-
to v termofytiku a mezofytiku, vzácně proniká i do
nižších poloh oreofytika; roste od planárního do
submontánního stupně, ojediněle i ve stupni mon-
tánním (max.: Šumava, Dobrá, ca 750 m).

T: téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějící údaje z fyt.
o. 2. Stř. Poohří a 5. Terež. kotl.]. – M: téměř ve všech fyt. o.
[chybí nebo chybějící údaje z fyt. o. 22. Halštr. vrch., 23. Smrč.,
29. Doup. vrchy, 33. Branž. hv., 43. Votic. vrch., 44. Mileš.
střed., 49. Frýdl. pah., 55. Čes. ráj, 57. Podzvič., 59. Orl. podh.,
60. Orl. opuky, 65. Kutnoh. pah., 78. B. Karp. les., 80. Stř.
Pobeč., 82. Javorn.]. – O: 86. Slavk. les, 87. Brdy, 88. Šum.,
92. Jiz. hory.

Celkové rozšíření: Evropa, na jih po s. část Pyre-
nejského poloostrova, stř. Itálie a Bulharsko, na sever až za
polární kruh; mírný pás Asie na východ až po Japonsko; Se-
verní Amerika. – Mapy: BRÄUTIGAM et HILBIG Feddes Repert.
91:276, 1980; MEUSEL et al. 1992:550.

Poznámka: *Hieracium umbellatum* je hlavní druh.
Z vedlejších druhů odvozených od *H. umbellatum* je na úze-
mí ČR zastoupeno pouze 49. *H. laurinum* (*H. sabaudum* < *H.
umbellatum*).

49. *Hieracium laurinum* ARVET-TOUVET – jest- řábník křovinný (*H. sabaudum* < *H. umbellatum*)

Hieracium laurinum ARVET-TOUVET Monogr. Pilosella et
Hieracium, Addenda, 18, 1879. – Syn.: *Hieracium subvi-
rens* auct. non ARVET-TOUVET 1888.

Exsikáty: Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hie-
rariotheca Gall., no 1297, 1310. – BAENTZ Herb. Eur., no
9907. – Soc. Dauphin., no 2156.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s hustě list-
natou lodyhou, bez přizemní růžice listů. Lodyha
přímá, 50–120 cm dl., obvykle větvená, při bázi
± dřevnatějící, zřetelně podélně rýhovaná, lysá ne-
bo častěji především v dol. části s roztr. jednodu-
chými chlupy, v hor. části s roztr. hvězdovitými
chlupy, světle hnědá. Listy tuhé (ale nikoliv ko-
žovité), na okraji podvinuté, především za sucha
na rubu s vyniklou žilnatinou, na okraji s oddá-
lenými úzce trojúhelníkovitými zuby, lysé, pouze
na okraji někdy s roztr. krátkými jednoduchými
chlupy (nebo pouze jejich bázemi), vz. dol. lo-
dyžní listy s roztr. jednoduchými chlupy, světle až
tmavě zelené, na rubu světlejší; lodyžní listy v po-
čtu (10–)20–50(–70), směrem k vrcholu lodyhy se
postupně zmenšující, nejdolejší v době květu za-
schlé, výše postavené dol. listy alespoň nezřetel-
ně řapíkaté, 6–12(–17) cm dl., (1,0–)1,5–3,5 cm
šir., s čepelí podlouhle kopinatou, podlouhle ob-
kopinatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špi-
čatou nebo tupě špičatou, na bázi klínovitou, stř.
lodyžní listy šir. nebo zúženou bází přisedlé, ko-
pinaté až šir. kopinaté, na vrcholu špičaté nebo tu-
pě špičaté, hor. listy přisedlé, kopinaté až vejčité
kopinaté. Úbory středně velké, v počtu (8–)20–50
(–120), skládající květenství s dol. větvemi obvy-
kle oddálenými a horními okolkovitě nahlouče-
nými, akladium 1,0–2,5(–7,0) cm dl., stopky úbo-
rů s četnými drobnými listeny, hustě hvězdovité
chlupaté (plstnaté), bez jednoduchých chlupů, ale
obvykle s ojedinělými stopkatými žlázkami; zá-
krov vejcovitý, 9–11(–12) mm dl., zákrovní liste-
ny četné, střechovité se kryjící, kopinaté až čárko-
vitě kopinaté, vnější tupé a mírně nazpět zahnuté,
vnitřní špičaté, obvykle s ojedinělými až roztr.
stopkatými žlázkami, tmavě hnědozelené až čer-
nozelené, vnitřní jen nevýrazně světleji lemova-
né. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 15 mm
dl., sytě žlutou, na vrcholu na zoubcích lysou;
čnělka a bliznová ramena žluté nebo špinavě žlu-
té. Nažky 3,2–3,8 mm dl., tmavě hnědé, někdy
s červeným nádechem. VIII–X. Hkf.

2n = 27 (extra fines)

Variabilita: Proměnlivý především ve tvaru a odění listů a v odění zákrovů. Ze střední a jv. Evropy je uváděno 7 subspecií, z našeho území subsp. *laurinum*, subsp. *stenoprionatum* ZAHN a subsp. *vasconicum* (JORDAN) ZAHN.

Poznámka: Velmi podobný druhu *Hieracium umbellatum*, hlavní rozlišovací znaky shrnuje Poznámka na str. 617.

Ekologie a cenologie: Světlé listnaté lesy, lesní lemy, křovinaté stráně; na sušších až čerstvě vlhkých, nevápnitých, živinami chudých, kyselých až neutrálních půdách. Je znám především ze společenstev třídy *Quercetia pubescenti-petraeae* a svazů *Euphorbio-Callunion* a *Violion caninae*.

Rozšíření v ČR: Doložen z Českého středohoří, Slánska, Chomutovska, z okolí České Lípy, z úpatí Brd, ze Znojemska a z okolí Lipníka nad Bečvou. Těžiště výskytu je v termofytiku, okrajově zasahuje i do mezofytika; převážně v kolinním, vzácně i v suprakolinním stupni (max.: Jindřichov, 470 m).

T: 1. Doup. pah. (okolí Kadaně), 3. Podkruš. pán. (Chomutov), 4. Loun.-lab. střed., 7. Středočes. tab., 16. Znoj.-brn. pah. – **M:** 35c. Příbr. Podbrd. (Obecnice), 45a. Loveč. střed. (Stvolínky), 73. Hanuš.-rychleb. vrch. (Jindřichov), 76a. Mor. brána vl.

Celkové rozšíření: Portugalsko a dále od v. Pyrenejí přes j. Francii (roste i na Korsice) do stř. Evropy, na východ zasahuje na v. Slovensko, do pohorí Bükk v Maďarsku, a do Rumunska a Bulharska, izolovaně na Krymu.

50. *Hieracium sabaudum* L. – jestřábník savojský Tab. 108/1

Hieracium sabaudum LINNAEUS Sp. Pl. 804, 1753. – Syn.: *Hieracium nemorosum* DIERBACH Fl. Heideb. 2:252, 1819. – *H. silvestre* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:70, 1828. – *H. boreale* FRIES Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal., ser. 2, 14:190, 1848. – *H. autumnale* GRISEB. Comm. Hierac. Eur. 53, 1852.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 3022. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3396. – FRIES et LAGER Hieracia Eur. Exs., no 150b. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1198, 1199. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 900, 901. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 298, 394, 798. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 322, 524, 525, 528–530, 704, 707–709, 801. – BAENITZ Herb. Eur., no 6641. – BEHR Herb. Hieraciorum, no 130, 200. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 416. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 448, 546. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 606. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1200, 1300. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1612. – Soc. Dauphin., no 3379, 3380. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 45, 47, 95, 96, 141, 144, 191, 194, 196, 197, 240–242, 244, 296, 342. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 96, 197, 297, 495, 497, 696, 697, 799.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s hustě listnatou lodyhou, bez přizemní růžice listů. Lodyha přímá, (30–)50–100(–150) cm dl., jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. a stř. části s roztr. až

četnými, obvykle 1–2 mm dl. tužšími jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, někdy ale až téměř lysá, v hor. části s ojedinělými světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, světle hnědá až hnědozelená, v dol. části často nachově naběhlá. Listy ± tuhé, někdy až mírně kožovité, na líci obvykle lysé (někdy s kratičkými bázemi chlupů a pak mírně drsné), trávově až tmavě zelené, na rubu s roztr. krátkými jednoduchými chlupy a někdy vtroušenými hvězdovitými chlupy, světleji, často nasivěle zelené; lodyžních listů až 40 (někdy i více), obvykle na lodyze rovnoměrně rozložené, směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, vz. v 1/3–1/2 lodyhy nahloučené, směrem výše náhle se zmenšující a méně četné, index olistění 0,3–0,5, dol. lodyžní listy obvykle řapíkaté, s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou, kopinatou až podlouhle kopinatou, 7–12(–17) cm dl., 2,5–3,7 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji s většími nebo častěji jen drobnými (nanejvýš 5 mm dl.), úzce trojúhelníkovitými, mírně dopředu zahnutými zuby, na bázi klínovitou nebo postupně sbíhající na řapík, řapík 0,4–3,5 cm dl.; stř. lodyžní listy zúženou bází přisedlé, podlouhle kopinaté, kopinaté až šir. kopinaté, vz. až vejčité, na vrcholu špičaté, na okraji s nepravidelnými úzce trojúhelníkovitými, často dopředu zahnutými zuby nebo vz. pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, k bázi se dlouze nebo ± náhle klínovitě zužující; hor. listy šir. bází přisedlé, kopinaté, šir. kopinaté, vz. až vejčité, špičaté, obvykle drobně zubaté. Úbory středně velké, četné, skládající ± stažené vrcholiky, dol. větve často oddálené, větve 1. řádu obvykle 2–3× větvené, akladium 1,0–2,5(–4,5) cm dl., stopky úborů s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté), vz. i s ojedinělými 0,7–1,0 mm dl. světlými (někdy s tmavší bází) jednoduchými chlupy a ojedinělými stopkatými žlázkami, pod úborem s drobnými tmavými listeny; zákrov válcovitě vejcovitý, 10–12 mm dl., zákrovní listeny se pravidelně střechovitě kryjící, čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až zaokrouhlené, obvykle lysé, vz. s ojedinělými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, vnější někdy na okraji s hvězdovitými chlupy, tmavě černozelelé; lem jamek na lůžku úboru dl. trásnitě zubatý. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 15 mm dl., žlutou, na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena hnědé s černými vymetacími chlupy (na pohled černé), vz. špinavě žluté. Nažky 3,0–3,8 mm dl., hnědočerné. (VII–)VIII–X. Hkf.

2n = 27 (ČR: 6. Džbán), 18, 36 (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý druh. Především na základě rozdílů v odění lodyhy, stopek úborů a zákrovů, ve tvaru a zubatosti listů a v barvě čnělky a bliznových ramen je ve stf. a jv. Evropě rozlišováno 34 subspecií (z našeho území udáváno 15), seskupovaných do 2 skupin (gregů): skupina subspecií (greg) *sabaudum* [= *greg autumnale* (GRISEB.) ZAHN] a skupina subspecií (greg) *boreale* (FRIES) ZAHN. Vymezení těchto dvou skupin je ale umělé a zřetelně neodpovídá uspořádání morfologické variability, která je spíše retikulární.

Poznámka: Často zaměňován s druhem *Hieracium racemosum*, hlavní rozlišovací znaky viz Poznámka 1 na str. 622. Úzkolisté typy bývají někdy zaměňovány s *H. laevigatum*, od kterého se ale spolehlivě poznají mj. podle tmavých, černozeleňých zákrovů a tupých, pravidelně střechovitě se kryjících zákrovních listenů (*H. laevigatum* má zákrovní listeny světlejší, vždy zřetelně světle lemované, nepravidelně střechovitě se kryjící a špičaté). Oba druhy se liší i fenologicky – ve stejných nadmořských výškách kvete *H. laevigatum* vždy dříve.

Ekologie a cenologie: Světlé listnaté a borové lesy a jejich lemy, křoviny, vřesoviště, nejružnější antropogenní stanoviště (např. lomy, okraje komunikací); roste na sušších až čerstvě vlhkých, zpravidla kyselých, řidčeji až neutrálních, živinami chudších, nevápnitých půdách. Je zastoupen ve společenstvech řádů *Quercetalia robori-petraeae*, *Quercetalia pubescenti-petraeae*, svazů *Carpinion* (s největší stálostí v asociaci *Tilio-Betuletum* PASSARGE 1957), *Luzulo-Fagion*, *Dicrano-Pinion*, *Dauco-Melilotion* a v některých společenstvech řádu *Calluno-Ulicetalia*.

Rozšíření v ČR: Dosti často v termofytiku a v nižších polohách mezofyzika, do oreofytika proniká pouze vzácně; od planárního do suprakolinního stupně, vzácně i ve stupni montánním (max.: Mladkov, Vysoký kámen, 780 m).

T: ve všech fyt. o. – M: téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 22. Halštr. vrch., 23. Smrč., 57. Podzvič. a 79. Zlín. vrchy]. – O: 87. Brdy, 92. Jiz. hory, 95. Orl. hory.

Celkové rozšíření: Evropa, na západ po Britské souostroví a s. a stf. část Pyrenejského poloostrova, na sever po Dánsko a Pobaltí (synantropně ve Skandinávii), na východ k Moskvě (a izolovanými výskyty až na východ evropského Ruska), na v. Ukrajinu a k pobřeží Černého moře, na jih po Korsiku (a vzácně i na Sardinii), j. Itálii, izolovaně i v Řecku; černoomořská oblast Malé Asie, Kavkaz a Zakavkazsko, izolovaně na pomezí j. Turecka a Sýrie a ve v. Turecku; zavlečen do Severní Ameriky. – Mapy: ZAHN 1921–1923:943; ÜKSIP Eesti NSV Floora 7:27, 1961; BRÄUTIGAM et KNAPP 1976:43; WAGENTZ Hegi III. Fl. Mitteleur., ed. 2, 6/4:1340, 1987; MEUSEL et al. 1992:551.

Poznámka: *Hieracium sabaudum* je hlavní druh. Na území ČR se vyskytují následující vedlejší druhy odvozené od *H. sabaudum*: 51. *H. flagelliferum* (*H. lachenalii* – *H. sabaudum*), 49. *H. laurinum* (*H. sabaudum* < *H. umbellatum*) a 54. *H. platyphyllum* (*H. racemosum* – *H. sabaudum*).

51. *Hieracium flagelliferum* RAVAUD – jestřábník výběžkonosný (*H. lachenalii* – *H. sabaudum*)

Hieracium flagelliferum RAVAUD Bull. Soc. Dauphin. Échange Pl., ser. 2, 4:117, 1877. – Syn.: *Hieracium deltophyllum* ARVET-TOUVET *Hieracium Alpes* Franç. 69, 1888. – *H. norvegicum* auct. non FRIES 1848.

Exsikáty: Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER *Hieraciothea* Gall., no 516, 517. – Soc. Dauphin., no 1285. – ZAHN *Hieraciothea* Eur., no 698.

Vytrvalé byliny s listnatou lodyhou, bez přizemní růžice listů, velmi vz. s 1–3 přizemními listy. Lodyha přímá, 30–80(–120) cm dl., jednoduchá, s ojedinělými bělavými jednoduchými chlupy a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy, světle hnědá, v dol. části nachově naběhlá. Listy ± tuhé, na okraji oddáleně drobně (zuby nanejvýš 3 mm dl.), méně často hrubě zubaté trojúhelníkovitými, mírně dopředu zahnutými zuby zakončenými obvykle mukronátní žlázkou, na líci s ojedinělými bělavými 1,0–1,6 mm dl. jednoduchými chlupy až olýsávající, trávově zelené, na rubu obvykle s roztr., pouze na stf. žilce a na okrajích někdy až četnými jednoduchými chlupy, na stf. žilce s roztr. hvězdovitými chlupy, světle trávově zelené, s málo vyniklou žilnatinou; přizemní listy (často v době květu již zaschlé) řapíkaté, s čepelí šir. kopinatou, eliptickou až kosočtverečnou, 6–10 cm dl., 2,5–3,5 cm šir., na vrcholu zakončenu hrotitou nebo tupě špičatou, na bázi klínovitou, řapík 1,5–3,0 cm dl.; lodyžní listy v počtu 6–25, buď na lodyze ± rovnoměrně rozložené, navzájem oddálené, směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, nebo dol. listy růžovitě nahloučené a horní mnohem menší, navzájem oddálené, nanejvýš 3× delší než široké, index olistění 0,1–0,4, dol. listy řapíkaté, s čepelí eliptickou nebo šir. kopinatou, 3,5–8,5 cm dl., 1,5–3,0 cm šir., na vrcholu špičatou, na bázi klínovitou, řapík 0,5–2,0 cm dl., stf. listy přisedlé nebo krátce řapíkaté, eliptické, na vrcholu špičaté, na bázi klínovité, hor. listy přisedlé, kopinaté, na vrcholu špičaté, k bázi náhle se zužující. Úbory středně velké, četné, skládající volné vrcholíky s často oddálenými dol. větvemi, akladium 1,0–2,5(–4,0) cm dl., stopky úborů s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté) a s ojedinělými krátkými stopkatými žlázkami, pod úborem s drobnými listeny; zákrov válcovitě vejcovitý, 9–11 mm dl., zákrovní listeny četné, nepravidelně se střechovitě kryjící, čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s ojedinělými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a s roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleňé. Květy jazykovité s ligulou plochou,

až 15 mm dl., žlutou, na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo okrové s šedočernými vymetacími chlupy (na pohled šedožluté). Nažky 3,5–4,0 mm dl., černohnědé. (VII)–VIII–X. Hkf.

Variabilita: Ve střední Evropě je obvykle rozlišováno 10 subspecií, především na základě barvy čnělky a bliznových ramen a tvaru a barvy listů; z našeho území je uváděna pouze subsp. *luescheri* ZAHN (OBORNÝ 1906:63 ji chybně uvádí jako „*Jüscheri*“).

Ekologie a rozšíření v ČR: V současné době nezvěstný druh, starší sběry jsou od Ptáčova (fyt. o. 68. Mor. podh. Vysoč.) a z vrchu Špičák u České Lípy (fyt. p. 53a. Českolip. kotl.). Podle údajů v literatuře byly rostliny z našeho území sbírány „na mezích“, v sousedním Německu je uváděn z lemů sušších lesů a křovin. Druh u nás většinou nebyl rozlišován, případně bylo jméno chybně používáno pro rostliny patřící k *H. sabaudum* či *H. lachenalii*; nové nálezy především v teplejších oblastech nelze vyloučit.

Celkové rozšíření: Těžiště rozšíření je v teplejších oblastech z. Alp, odkud zasahuje navzájem izolovanými lokalitami do Rakouska, stř. Německa (až po Harz), do Čech a na Moravu, dále na východ až do Rumunska.

52. *Hieracium racemosum* WILLD. – jestřábník hroznatý Tab. 108/3

Hieracium racemosum WALDSTEIN et KITABEL ex WILLDENOW Sp. Pl. 3/3:1588, 1803. – Syn.: *Hieracium barbatum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:72, 1828.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 2546, 2576, 3028. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3394, 3397. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 300, 1199. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 96. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 299, 597a. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 2535, 5125, 8450. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 60, 869. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3392. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 1480. – REVERCHON Pl. Corse, no 66. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1613, 2226, 2228, 2229, 2365. – SENTENIS et BORNMÜLLER Iter Turc., no 1347. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 99, 500, 597, 599.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s olistěnou lodyhou a obvykle bez přizemní růžice listů. Lodyha přímá, 35–100 cm dl., obvykle jednoduchá, zřetelně podélně rýhovaná, s roztr. až četnými ± rovnovážně odstávajícími, až 5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, v hor. části s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, světle hnědá. Listy tenké (a u sušených rostlin často krabaté), na líci obvykle lysé, na rubu lysé nebo s roztr. (na stř. žilce až četnými) měkkými jednoduchými chlupy, na okraji s roztr. až četnými jednoduchými chlupy (někdy pouze báze chlupů) a někdy i s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, světle až olivově zelené, na rubu naředlé; lodyžní listy v počtu 10–35, v dol. ca 1/3 lodyhy růžicovitě

nahloučené nebo vz. na lodyze ± rovnoměrně rozložené, index olistění 0,3–0,5, dolní řapíkaté, s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou, kopinatou až šir. kopinatou, 10–15 cm dl., 3–5 cm šir., na vrcholu špičatou, na bázi klínovitou, na okraji s většími nebo častěji jen drobnými (nanejvýš 5 mm dl.) trojúhelníkovitými, mírně dopředu zahnutými zuby zakončenými mukronátní žlázkou, řapík 4–6 cm dl.; stř. lodyžní listy směrem k vrcholu lodyhy obvykle náhle se zmenšující, přisedlé, kopinaté až šir. kopinaté nebo eliptické, na vrcholu špičaté, na okraji drobně zubaté nebo pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, k bázi se dl. nebo ± náhle klínovitě zužující; hor. listy mnohem menší než dolní a střední, šir. bázi přisedlé, kopinaté, šir. kopinaté, vz. až vejčité, špičaté, celokrajné nebo vz. v dol. části drobně zubaté. Úbory středně velké, v dlouhých hroznech, větve 1. řádu obvykle s 1–3 úbory, akkladium 1,0–2,5 cm dl., stopky úborů s roztr. až 3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, někdy s roztr. nanejvýš 0,5 mm dl. světlými stopkatými žlázkami s tmavší hlavičkou, a s četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, 10–14(–15) mm dl., zákrovní listeny četné, pravidelně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až zaokrouhlené, s ojedinělými až četnými jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů), ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, světle zelené až zelenohnědé, vnitřní nápadně světle hnědozeleně lemované (nebo celé světle hnědé), vz. listeny tmavší; lem jamek na lůžku úboru pouze velmi krátce (nikdy třásnitě) zubatý. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 15 mm dl., žlutou, na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena hnědé s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,5–4,0 mm dl., okrové až světle hnědé, vz. tmavěji hnědé. VII–IX. Hkf.

$2n = 18, 27, 36$ (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, ze stř. a jv. Evropy je uváděno 31 subspecií, z našeho území 5 [subsp. *racemosum*, subsp. *barbatum* (TAUSCH) ZAHN, subsp. *stiriacum* (KERNER) ZAHN, subsp. *moesiicum* ZAHN a subsp. *tenuifolium* (HOST) ZAHN]. Nejvíce proměnlivá je přitom především hustota odění lodyhy a listů, barva zákrovních listů (světlé, méně často tmavší) a nažek (okrové, světle hnědé, vz. tmavě hnědé); často jsou používány i rozdíly v uspořádání a velikosti lodyžních listů (morfotypy s velkými listy výrazně nahloučenými ve stř. části lodyhy a mnohem menšími hor. lodyžními listy na straně jedné a morfotypy s listy směrem k vrcholu lodyhy ± pozvolna se zmenšujícími na straně druhé). Na našem území jsou nejčastější rostliny zařaditelné k subsp. *barbatum* a subsp. *racemosum*. Subspecie *barbatum* má hustě dlouze odstálé chlupaté lodyhy (především v dolní části) a lodyžní listy nápadně nahloučené ve stř. části lodyhy;

subsp. *racemosum* má listy na lodyze ± rovnoměrně rozložené; často uváděné rozdíly v barvě nážek (až tmavě hnědé u subsp. *racemosum*, obvykle slámově hnědé u subsp. *barbatum*) nejsou stálé. Rostliny morfologicky intermediární jsou obvykle řazeny k subsp. *moesiicum*.

Poznámka 1: Velmi časté jsou záměny s podobným a na většině území častějším *Hieracium sabaudum*. Spolehlivým rozlišovacím znakem je především pouze velmi krátce zubatý lem jamek na lůžku úboru (u *H. sabaudum* mají jamky dlouze třísnitě zubatý lem), důležitá je i barva zákrovních listenů (světle zelené až zelenohnědé, zřetelně světle lemované, u *H. sabaudum* tmavě černozelelé) a nážek (obvykle světle hnědé, u *H. sabaudum* vždy tmavě hnědé až hnědočerné) a typ květenství (dlouhé hrozny, u *H. sabaudum* vrcholíky s oddálenými dolními větvemi). Poměrně dobrým znakem jsou i obvykle zcela lysé zákrovní listeny u *H. sabaudum*; *H. racemosum* má na listenech většinou alespoň ojedinělé jednoduché chlupy a stopkaté žlásky, někdy i hvězdovité chlupy. K rozlišení může posloužit i charakter okraje horních lodyžních listů (obvykle celokrajné, u *H. sabaudum* obvykle v dolní části zubaté) a roztroušené až četné jednoduché chlupy v horní části lodyhy a na větenu a větvích květenství (*H. sabaudum* tu má nanejvýš ojedinělé jednoduché chlupy). Naopak nepřiliš spolehlivý je obecně tradovaný znak s rozložením listů na lodyze – *H. racemosum* nemá vždy listy nahloučené v ca. dolní 1/3 lodyhy a směrem nahoru náhle se zmenšující, *H. sabaudum* nemá vždy listy směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující. Především na podzim kvetoucí či mechanicky poškozené rostliny *H. sabaudum* mají listy velmi často nahloučené, naopak některé typy *H. racemosum* mají listy na lodyze ± rovnoměrně rozložené a směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující.

Nápadné jsou rozdíly v ekologii – *H. racemosum* (až na výjimky) nevstupuje na antropicky ovlivněná stanoviště, *H. sabaudum* je naopak na takových stanovištích častý.

Poznámka 2: Na základě rostlin ze zámeckého parku ve Vlašimi popsal Čelakovský (Prodr. Fl. Böhm. 4:789, 1881) druh *Hieracium barbicaule*; později byly morfologicky shodné rostliny sbírány v parku u zámku Březina u Rokycan. Čelakovský (Prodr. Fl. Böhm. 4:789, 1881) zmiňuje podobnost s druhem *Hieracium pyrenaicum* JORDAN a *H. barbatum* TAUSCH, od obou se ale spolehlivě odlišuje několika znaky. Podrobněji se problematikou *H. barbicaule* a příbuzných taxonů zabýval DOMIN (1915). Ztotožňuje *H. barbicaule* s druhem *H. hirsutum* TAUSCH, který byl popsán na základě rostliny pěstované v tehdejší pražské botanické zahradě (Hortus Canalius); Tausch přitom s největší pravděpodobností původ pěstované rostliny neznal. Následné zavlečení rostlin z pražské botanické zahrady do parku ve Vlašimi a Březině nebylo v tehdejší době zdaleka vyloučené. ZAHN (1921–1923) řadí české rostliny k *H. racemosum*; toto pojetí je přijato i zde, celá problematika ale vyžaduje další podrobné studium, především srovnání s rostlinami z Pyrenejí.

Ekologie a cenologie: Světlé listnaté a smíšené lesy a jejich lemy, křoviny; na čerstvě vlhkých, kyselých, zřídka neutrálních půdách s nižší zásobou živin. Roste ve společenstvech řádu *Quercetalia pubescenti-petraeae*, méně často svazů *Carpinion*, *Genisto germanicae-Quercion*, *Prunion spinosae* a *Berberidion*, velmi vzácně i svazu *Fagion*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v teplejších pahorkatinách Moravy (v některých částech ale chybí, např. na Pavlovských kopcích), na západ proniká říčními údolími až do podhůří Českomoravské vrchoviny, na sever do Moravského krasu a k Boskovicím, na severovýchod přes Olomoucko až k Zábřehu, do podhůří Nízkého Jeseníku, k Příboru a na Vsetínsko; v Čechách je mnohem vzácnější, je doložen pouze ze sz. části, z Českého krasu, Křivoklátska (a proti proudu Berounky je ještě u Plzně) a z v. Čech (především Podorličí a podhůří Železných hor). Těžiště výskytu je v termofytiku, více lokalit je v karpatském mezofytiku, naopak velmi vzácný je v českém mezofytiku; především v kolinním a suprakolinním stupni (max.: Frenštát pod Radhoštěm, Velký Javorník, ca 650 m).

T: 1. Doup. pah., 4. Loun.-lab. střed., 6. Džbán (Ročov), 8. Čes. kras, 13. Rožď. pah. (pouze v s. části), 14. Cidl. pán. (především v okolí Jičína), 15. Vých. Pol., 16. Znoj.-brn. pah., 17c. Milov.-valt. pah. (Milovický les, vz.), 20. Jihomor. pah., 21. Haná. – M: 32. Křivokl. (velmi vz., proti proudu Berounky ale ještě u Plzně), 59. Orl. podh. (velmi vz.), 60. Orl. opuky (velmi vz.), 68. Mor. podh. Vysoč., 69. Želez. hory, 70. Mor. kras, 71. Drah. vrch., 72. Zábř.-unič. úv., 73. Hanuš.-rychleb. vrch. (velmi vz., na sever po Velké Losiny), 74. Slez. pah. (Hradec nad Moravicí, zámecký park), 75. Jes. podh., 76. Mor. brána, 77. Středomor. Karp., 78. B. Karp. les., 79. Zlín. vrchy, 80. Stř. Pobeč., 81. Host. vrchy.

Rostliny z okolí Mladé Boleslavi (vrch Baba u Kosmonos) a z Krušných hor stojí morfologicky mezi *H. racemosum* a *H. sabaudum* a jsou zde řazeny ke druhu *H. platyphyllum*. Velké množství údajů především z chladnějších území Čech se vztahuje k *H. sabaudum* (nejvíce mylných údajů je z j. Čech, kde *H. racemosum* neroste).

Celkové rozšíření: Jižní Evropa a j. část stř. Evropy, na západ do j. Pyrenejí, na sever do stř. Francie, Švýcarska, Rakouska, j. Polska a Rumunska, v hranice areálu probíhá stř. Rumunskem a v. Bulharskem, několika lokalitami zasahuje do asijské části Turecka; synantropně se vyskytuje v Německu. – Mapy: BRÄUTIGAM et KNAPP 1976:41, 43; MEUSEL et al. 1992:551.

Poznámka: *Hieracium racemosum* je hlavní druh. Z vedlejších druhů odvozených od *H. racemosum* se na území ČR vyskytují 53. *H. chamaedenium* (*H. racemosum* – *H. schmidtii*) a 54. *H. platyphyllum* (*H. racemosum* – *H. sabaudum*).

53. *Hieracium chamaedenium* OBORNY et ZAHN – jestřábník podyjský (*H. racemosum* – *H. schmidtii*)

Hieracium chamaedenium OBORNY et ZAHN Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 44(1905):68, 1906.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a 3–5 lodyžními listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 30–45 cm dl., jednoduchá, obvykle mírně zprohýbaná, v dol. části s roztr. světlými jednoduchými chlupy, ve stř. části s roztr. jednoduchými

chlupy, roztr. hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr. jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, v dol. části nachově naběhlá nebo skvrnitá. Listy na líci ± lysé, na rubu na ploše s roztr., na stf. žilce a na okraji četnými dlouhými světlými jednoduchými chlupy, tmavě zelené, na rubu nachově naběhlé, mírně tuhé; listy přízemní růžice v počtu 3–5, dl. řapíkaté, s čepelí podlouhle kopinatou, eliptickou až podlouhle eliptickou, 8–12 cm dl., 3–4 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou (vnější listy) nebo špičatou (vnitřní listy), na okraji s drobnými nebo většími trojúhelníkovitými, často dopředu zahnutými zuby, na bázi klínovitou; lodyžní listy v počtu 3–5, dol. list řapíkatý, s čepelí podlouhle eliptickou, eliptickou až podlouhle kopinatou, 7–10 cm dl., 2,5–4,0 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji s drobnými nebo většími trojúhelníkovitými, často dopředu zahnutými zuby, na bázi klínovitou, stf. lodyžní listy zúženou bází přisedlé, eliptické až kopinaté, na vrcholu špičaté, na okraji zubaté, na každé straně s obvykle 3 nebo 4 velkými dopředu zahnutými zuby, hor. listy přisedlé, kopinaté, na vrcholu špičaté, na okraji zubaté. Úbory středně velké, v počtu 2–5, v dol. části květenství hroznovitě uspořádané, akladium 5–10 mm dl., stopky úborů s ojedinělými světlými jednoduchými chlupy (někdy chybějí), četnými 0,2–0,5 mm dl. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, 9–11 mm dl., zákrovní listeny četné, střechovitě se kryjící, úzce podlouhle kopinaté, na vrcholu špičaté, s ojedinělými světlými jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a v dol. části s roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 16 mm dl., na zoubcích lysou, žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 3,5–4,0 mm dl., hnědé. VI–VII. Hkf.

Ekologie a rozšíření v ČR: Druh byl sbírán pouze na jediné lokalitě na Znojemsku v údolí Dyje pod bývalým trouznickým mostem sz. od obce Konice (fyt. o. 16. Znoj.-brn. pah.); lokalita byla v roce 1966 zatopena. Nezávěsný druh, znojuobjevení na Znojemsku ale nelze vyloučit.

Celkové rozšíření: Endemit ČR.

54. *Hieracium platyphyllum* (ARVET-TOUVET) ARVET-TOUVET – jestřábník plocholístý (*H. racemosum* – *H. sabaudum*)

Hieracium platyphyllum (ARVET-TOUVET) ARVET-TOUVET Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève 1:87, 1897. – Syn.: *Hieracium boreale* var. *platyphyllum* ARVET-TOUVET *Hieracium* Alpes Franç. 124, 1888. – *H. boreale* var. *pseudoboreale*

ARVET-TOUVET *Hieracium* Alpes Franç. 124, 1888. – *H. subbarbatum* BECK Fl. Nieder-Österreich 2/2:1309, 1893. – *H. pseudoboreale* (ARVET-TOUVET) ZAHN in HALLIER et WOHLF. Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1928, 1902.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3396. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 700. – Extra fines: SUDRE Herb. Hieraciorum, no 198. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 200.

Vytrvalé byliny vyššího vzrůstu s hustě listnatou lodyhou, bez přízemní růžice listů. Lodyha přímá, 30–100 cm dl., jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. a stf. části s četnými světlými, až 4 mm dl. jednoduchými chlupy a s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s pouze ojedinělými jednoduchými chlupy a s četnými až hustými hvězdovitými chlupy, světle hnědá až hnědozelená, v dol. části často nachově naběhlá. Listy mírně tužší, na líci obvykle s roztr. jednoduchými chlupy (nebo alespoň jejich bázemi), trávově až tmavě zelené, na rubu s roztr. krátkými jednoduchými chlupy (na stf. žilce a při bázi listů chlupy delší a četnější) a někdy s ojedinělými hvězdovitými chlupy, světleji zelené; lodyžních listů až 50, na lodyze buď rovnoměrně rozložené, směrem k vrcholu lodyhy se postupně zmenšující, nebo v 1/3–1/2 lodyhy růžicovitě nahloučené, směrem výše náhle se zmenšující a méně četné, index olistění 0,3–0,5, dol. lodyžní listy ± řapíkaté, s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou, kopinatou až podlouhle kopinatou, 8–15 cm dl., 3,0–4,5 cm šir., na vrcholu špičatou, na okraji s drobnými (nanejvýš 5 mm dl.) trojúhelníkovitými, mírně dopředu zahnutými zuby až téměř celokrajnou, pouze s oddálenými mukronátními žlázkami, postupně sbíhající na řapík; stf. listy zúženou bází přisedlé, kopinaté až šir. kopinaté nebo eliptické, na vrcholu špičaté, na okraji s oddálenými drobnými trojúhelníkovitými, často dopředu zahnutými zuby nebo celokrajné a pouze s oddálenými mukronátními žlázkami; hor. listy šir. bází přisedlé, kopinaté, šir. kopinaté, vz. až vejčité, špičaté, obvykle drobně zubaté. Úbory středně velké, četné, skládající volné vrcholíky, v dol. části květenství někdy úbory hroznovitě uspořádané, dol. větve oddálené, akladium 1,0–2,5(–4,5) cm dl., stopky úborů s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté), vz. i s ojedinělými 0,7–1,0 mm dl. světlými (někdy s tmavší bází) jednoduchými chlupy a ojedinělými stopkatými žlázkami, pod úborem s drobnými tmavými listeny; zákrov válcovitě vejcovitý, 10–12 mm dl., zákrovní listeny četné, pravidelně střechovitě se kryjící, čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až zaokrouhlené, s roztr. kratičkými jednoduchými chlupy a v dol. části s roztr., v horní ojedinělými hvězdovitými chlupy,

hnědozelené; lem jamek na lůžku úboru dl. třásnitě zubatý. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 17 mm dl., žlutou, na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena hnědé s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 3,5–4,0 mm dl., hnědočerné. VII–IX. Hkf.

Ekologie a cenologie: Světlé listnaté a smíšené lesy a jejich lemy, křovinaté stráně; na půdách hlinitých, čerstvě vlhkých až sušších, slabě kyselých až kyselých, živinami chudších, humusem středně bohatých. Roste ve společenstvech řádu *Quercetalia pubescenti-petraeae* a svazů *Carpinion*, *Genisto germanicae-Quercion*, *Prunion spinosae* a *Berberidion*.

Rozšíření v ČR: Poměrně vzácně v sz., stř. a v. Čechách, na Moravě od Podyjí na severovýchod přes okolí Brna až ke Vsetínu a Hranicím na Moravě; především v termofytiku, vzácně i v přilehlých územích mezofytika, těžiště výskytu je v kolinním stupni, méně dokladů je ze stupně suprakolinního (max.: Vráž, 430 m).

T: 1. Doup. pah., 14. Cidl. pán., 16. Znoj.-brn. pah., 20. Jihomor. pah., 21. Haná. – **M:** 41. Stř. Povlt. (Vráž), 68. Mor. podh. Vysoč., 76. Mor. brána, 80. Stř. Pobeč.

Celkové rozšíření: Střední Evropa, na západ do j. Francie, na jih do italských a slovinských Alp (izolovaná arela je ještě v Apeninách), dále na východ přes Istrii do Bosny a Hercegoviny, s. hranice areálu prochází Slovenskem a ČR.

55. *Hieracium silesiacum* KRAUSE – jestřábník slezský Tab. 111/1

Hieracium silesiacum KRAUSE Jber. Schles. Ges. Vater. Cult. 28(1850):101. 1851. – Syn.: *Hieracium sparsum* subsp. *silesiacum* (KRAUSE) ZAHN in ENGLER Pflanzenr. 79(IV/280):1026. 1922.

Exsikáty: BEHR Herb. Hieraciorum, no 150. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 862. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 201. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 3308. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 398.

Vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a obvykle 4–6 lodyžními listy. Lodyha přímá, (20–) 30–50 cm dl., jednoduchá nebo v hor. části větvená, v dol. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, jinak pouze s roztr. jednoduchými chlupy až olysalá, v hor. části s ojedinělými stopkatými žlázkami. Listy nasivěle zelené až sivozelené, listy přizemní růžice v počtu 2–5, v době květu někdy zaschlé, řapíkaté, 13–16 cm dl., 1,2–1,4 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, podlouhle obkopinatou až obkopinatou, na okraji s několika drobnými zuby, na ploše ± lysou, na okrajích a na rubu na stř. žilce s roztr. až četnými, až 1,7 mm dl. jednoduchými chlupy; lodyžní listy v počtu 4–6(–8), dolní tvarem i velikostí podobné vnitřním listům přizemní růžice, střední ± objímavé, obkopinaté až

podlouhle eliptické, 6,5–11,5 cm dl., 1,0–1,9 cm šir., na okraji s oddálenými drobnými zuby až celokrajné, pouze na okraji krátce chlupaté, jinak lysé, hor. listy kopinaté až úzce eliptické, celokrajné. Úbory středně velké, v počtu (2–)4–16, skládající ± volné vrcholíky, větve 1. řádu obvykle s 3 úbory, akladium 3–12 mm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr. 1,0–1,6 mm dl. jednoduchými chlupy a četnými 0,2–0,4 mm dl. stopkatými žlázkami, bez hvězdovitých chlupů; zákrov válcovitě zvonkovitý, 10–13 mm dl., zákrovní listeny na vrcholu tupé, tmavě šedozelené, vnější podlouhle kopinaté, s ojedinělými až roztr. tmavými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami, vnitřní čárkovitě kopinaté, se šir. světlým lemem, s ojedinělými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 16 mm dl., žlutou, na vrcholu na zoubcích lysou; čnělka a bliznová ramena olivové s černými vymetacími chlupy (na pohled černé). Nažky 2,5–3,5 mm dl., světle krémově hnědé. VII–VIII. Hkf.

$2n = 36$ (ČR: 97. Hr. Jes.)

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy na hlubších, hlinitých půdách, často s vyšším obsahem skeletu, čerstvě vlhkých, kyselých; je zastoupen ve společenstvech svazu *Calamagrostion villosae*.

Rozšíření v ČR: Hrubý Jeseník, vzácně v subalpínském stupni ve výškovém rozmezí 1300–1400 m. ^A

O: 97. Hr. Jes. (Praděd; Malý Děd; Hladová hora; Vysoká hole a horní část Velké kotliny; Mravenčík).

Druh byl mylně uváděn i z Krkonoš. Z Růženčiny zahrádky na severním svahu Kotle jej uvádí F. Schustler [SCHUSTLER Krkonoše. Studie rostlinozeměpisná (fytogeografická), p. 170, 1918]; výskyt v Krkonoších zmiňuje i ZLATNÍK (in POLÍVKA, DOMIN et PODPĚRA Klíč Květ. Republ. Čs. 603 et 1018, 1928).

Celkové rozšíření: Hrubý Jeseník a Západní Karpaty (doposud znám z Nízkých Tater, slovenských i polských Západních Tater a ze z. části Vysokých Tater).

Poznámka: Mylně bylo z našeho území uváděno několik dalších druhů. Z Krkonoš a Králického Sněžníku byl uváděn druh *Hieracium rohacsense* KIT. (*H. alpinum* – *H. bifidum*, syn.: *H. conspurcans* auct. non NORRLIN). Celkovým vzhledem připomíná *H. glandulosodontatum*; rostliny jsou 15–40 cm vysoké, listy obvykle hrubě zubaté, světleji trávově zelené, s roztroušenými jednoduchými chlupy a především na okrajích s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami. Listy přizemní růžice jsou řapíkaté, s čepelí eliptickou, na vrcholu špičatou, na bázi klínovitou, lodyžní listy obvykle 2. podlouhle eliptické, špičaté; úbory jsou středně velké, v počtu 3–5(–16), stopky úborů nápadně plstnatě chlupaté, zákrov 11–14 mm dl., zákrovní listeny s četnými jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztroušenými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy (právě tím se odlišuje od většiny podobně vypadajících krkonošských jestřábníků). *Hieracium rohacsense* je endemitem Západních Karpat (MRAZ Preslia 73:341–358, 2001).

Z několika lokalit v Krkonoších byl uváděn druh *Hieracium kuekenthalianum* ZAHN [*H. alpinum* – *H. bifidum* – *H. lachenalii*, syn.: *H. tephrosoma* (NAEGELI et PETER) ZAHN]. Připomíná *H. atratum*, ale liší se roztroušenými hvězdovitými chlupy na zákrovních listenech (u *H. atratum* vždy chybí) a větším množstvím hvězdovitých chlupů na stopkách úborů (jsou až plstnaté). Roste v Alpách a Západních Karpatech.

Hieracium liptoviense BORBÁS (*H. atratum* – *H. lachenalii*) připomíná *H. lachenalii*, má ale (kromě jiných rozlišovacích znaků) ojedinělé kratičké stopkaté žlásky na okrajích listů a ojedinělé kratičké chlupy na zoubcích ligul. Rostliny jsou 30–60 cm vysoké, listy mají zubaté, trávově zelené, s roztroušenými jednoduchými chlupy až olysávající, listy přizemní růžice řapíkaté, s čepelí eliptickou až široce kopí-

natou, na vrcholu špičatou, na bázi klínovitou, lodyžní listy obvykle v počtu 2–5, dolní křídlaté řapíkaté, s čepelí podlouhle kopinatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, na bázi dlouze klínovitou, horní listy jsou zúženou bází přisedlé, úbory jsou středně velké, v počtu 3–10(–15), stopky úborů s ojedinělými jednoduchými chlupy a četnými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, zákrov 9–13 mm dl., na zákrovních listenech jsou četné jednoduché chlupy a stopkaté žlásky. Je znám z Karpat a Alp, z našeho území byl uváděn z Krkonoš.

Také z Krkonoš byl uváděn druh *Hieracium scitulum* WOŁOSZCZAK (*H. fritzei* – *H. nigrescens*). Připomíná druhy z okruhu *H. nigrescens*, má ale až 6 lodyžních listů, které jsou (alespoň střední) přisedlé až mírně objímavé. Jedná se o karpatský endemit, který do sudetských pohoří nezasahuje.

Subgen. 2. *Pilosella* (HILL) S. F. GRAY

Syn.: *Pilosella* HILL.

Poznámka: Pro podrod *Pilosella* se vedle českého jména jestřábník někdy užívá též jméno chlupáček.

Oddenek plazivý, šikmý nebo vodorovný; často vyvinuty podzemní šupinovité nebo nadzemní listnaté výběžky, někdy vystoupavé a zakončené květenstvím (flagely). Lodyhy jednotlivé nebo po několika vyrůstající, s různě četnými měkkými, tuhými nebo štětinovitými jednoduchými chlupy, černými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, někdy až téměř lysé. Listy celokrajné, méně často oddáleně drobně zubaté, s různě četnými měkkými, tuhými nebo štětinovitými jednoduchými chlupy (někdy bez jednoduchých chlupů), někdy s ojedinělými až četnými hvězdovitými chlupy a vz. na okraji s ojedinělými kratičnými stopkatými žlázkami (především u lodyžních listů), měkké až tuhé, zelené, nasivěle až sivě zelené nebo šedozelené; přizemní listy nahloučené do růžice, vz. v době květu zaschlé, řapíkaté; lodyžní listy obvykle v počtu 1–5, vz. četnější, směrem k vrcholu lodyhy se zmenšující, někdy lodyha bezlistá. Úbory malé až středně velké, vyrůstající buď jednotlivě, nebo skládající volné nebo stažené vrcholíky; zákrov polokulovitý, vejcovitý, vejcovitě válcovitý nebo válcovitý, zákrovní listeny málo četné až četné, střechovitě se kryjící. Květy jazykovité s ligulou plochou nebo vz. podélně trubičkovitě stočenou, na vrcholu na zoubcích lysou, žlutou, oranžovou nebo červenou, okrajové liguly úboru někdy na vnější straně podélně červeně proužkované. Nažky 1,0–2,5 mm dl., chmýr vždy jednořadý.

Poznámka: V podrodu *Pilosella* není záměrně zařazen odstavec „Kříženci“. Vedlejší (hybridogenní) druhy (viz Poznámka 2 na str. 544) jsou tvořeny populacemi či jednotlivými rostlinami vzniklými či v současnosti vznikajícími opakovaným polytopním křížením hlavních nebo jiných vedlejších druhů. V mnoha případech není přitom možné přesně stanovit rodičovské druhy. Morfologicky stejné nebo velmi podobné rostliny mohou mít různou evoluční historii (na jejich vzniku se podílejí jiné rodičovské druhy či jiný počet chromozomových sad stejných rodičovských druhů), která se následně odráží i v jejich reprodukční biologii. Některé vedlejší (hybridogenní) druhy jsou u nás zastoupeny apomikticky či sexuálně se rozmnožujícími stabilizovanými populacemi (klony) nezávislými na rodičovských druzích a současně (většinou ale v jiných územích) primárními hybridy. K těmto druhům patří např. *Hieracium schultesii* (stabilizované populace v Krkonoších, primární hybridy na Šumavě), *H. bifurcum* (stabilizované populace na Moravě, primární hybridy v Čechách) či *H. rubrum* (stabilizované populace v Krkonoších, primární hybridy na Šumavě). Jsou ale i vedlejší druhy tvořené (alespoň na našem území) pouze nebo převážně stabilizovanými populacemi (např. *H. flagellare*, *H. rothianum*), a na druhé straně druhy zastoupené u nás pouze hybridními rostlinami vyskytujícími se ve společných populacích s rodičovskými druhy (mimo naše území to ale může být úplně jinak).

- 1a Liguly nachově červené, oranžově červené nebo oranžové 2
- b Liguly žluté, okrajové na vnější straně někdy podélně červeně proužkované 8
- 2a Rostliny obvykle 10–25 cm vys., s 2–4 úbory v hluboce vidlicovitě větveném vrcholíku nebo vz. jednoúborné, akladium 3–20 cm dl.; listy na rubu s četnými hvězdovitými chlupy; čnělky a bliznová ramena žluté nebo šedožluté 3
- b Rostliny obvykle vyšší než 25 cm, s alespoň (2–)4 úbory ve staženém nebo volném vrcholíku, akladium obvykle nanejvýš 3 cm dl.; listy na rubu bez nebo s roztroušenými, vz. až četnými hvězdovitými chlupy; čnělky a bliznová ramena obvykle černožluté. Rostliny připomínající *H. aurantiacum* 4

- 3a Lodyha nanejvýš 11 cm dl., bezlistá; úbor 1(2) ***H. rubripilosella*** (viz Poznámka na str. 639)
- b Lodyha 12–25(–30) cm dl., obvykle s 1 listem; úbory 2–4 **61. *H. stoloniflorum***
- 4a Listy na ploše i na okrajích s četnými jednoduchými chlupy, trávově až tmavě zelené 5
- b Listy na ploše lysé nebo s ojedinělými jednoduchými chlupy, na okrajích a na rubu na stř. žilce s obvykle roztr. jednoduchými chlupy, nasivělé až sivozelené 7
- 5a Listy na rubu s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy; vrcholík volný, latovitý, vz. vidlicovitě větvený, akladium (0,6–)1,0–3,0(–20,0) cm dl., úbory v počtu 2–6; zákrov 9–11 mm dl., zákrovní listeny špičaté **64. *H. rubrum***
- b Hvězdovité chlupy na rubu listů obvykle pouze na okrajích a na stř. žilce; vrcholík ± stažený, latovitý (v hor. části někdy až okolkovitý), akladium 0,2–1,0(–2,5) cm dl., úbory obvykle v počtu 5–30; zákrov 7–9 mm dl., zákrovní listeny tupě špičaté až tupé 6
- 6a Liguly nachově nebo oranžově červené **60. *H. aurantiacum***
- b Liguly oranžové **63. *H. fuscoatrum***
- 7a Listy na výběžcích navzájem ± oddálené, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšující; čepel listů přizemní růžice na vrcholu ± špičatá **101. *H. calomastix***
- b Listy obvykle na konci výběžků nahloučené nebo rostliny bez výběžků; čepel listů přizemní růžice na vrcholu zaokrouhlená a často s nasazenou špičkou **62. *H. blyttianum***
- 8a (1b) Rostliny s 1 úborem, lodyha bezlistá nebo pouze s drobným čárkovitým listem (listy) 9
- b Rostliny dvouúborné až mnohoúborné, lodyha většinou alespoň s 1 lupenitým listem 11
- 9a Zákrov (5–)6–10 mm dl.; přizemní listy na rubu bez nebo s roztr. hvězdovitými chlupy, nikdy plstnaté; listy na výběžcích stejně velké nebo směrem ke konci výběžků postupně se zvětšující **59. *H. schultesii***
- b Zákrov obvykle 9–13 mm dl.; přizemní listy na rubu s hustými hvězdovitými chlupy (šedoplstnaté nebo běloplstnaté); výběžky (jsou-li dlouhé) s listy směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími 10
- 10a Vnější zákrovní listeny vejčité až podlouhle vejčité, 1,5–2,0(–3,0) mm šir., plstnaté chlupaté hustými hvězdovitými chlupy, na vrcholu tupé až zaokrouhlené; výběžky velmi krátké a tlusté s nahloučenými velkými listy. Vzácně na Moravě **56. *H. macranthum***
- b Vnější zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, 0,5–1,5 mm šir., s nanejvýš četnými hvězdovitými chlupy (netvoří souvislou plst), na vrcholu špičaté; výběžky dlouhé, tenké, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími listy. Hojný druh **57. *H. pilosella***
- 11a Vrcholík vidlicovitě větvený, zabírající alespoň 1/4 výšky rostliny 12
- b Vrcholík stažený nebo volný, latovitý nebo okolkovitý, zabírající nanejvýš 1/4(–1/3) výšky rostliny 27
- 12a Rostliny bez výběžků 13
- b Rostliny s výběžky (podzemními nebo nadzemními) 14
- 13a Rostliny 25–40(–50) cm vys., se 4–11 úbory; lodyžní listy v počtu 1–3; jednoduché chlupy na zákrovních listenech četné; listy s měkkými jednoduchými chlupy **79. *H. spurium***
- b Rostliny 10–15 cm vys., se 2–4 úbory; lodyžní list 1; zákrovní listeny obvykle bez jednoduchých chlupů nebo jednoduché chlupy pouze ojedinělé; listy s ± štětinovitými jednoduchými chlupy **92. *H. tephrophyton***
- 14a Listy na líci s roztr. hvězdovitými chlupy (pouze velmi vz. bez hvězdovitých chlupů) 15
- b Listy na líci bez hvězdovitých chlupů (velmi vz. na stř. žilce roztr. hvězdovité chlupy) 19
- 15a Listy s dlouhými, tuhými, štětinovitými jednoduchými chlupy, rovnými nebo zprohýbanými; jednoduché chlupy v dol. části lodyhy šikmo vzhůru směřující. V oblastech výskytu *H. echiioides* 16
- b Listy s dlouhými nebo krátkými, většinou měkkými, rovnými chlupy; jednoduché chlupy v dol. části lodyhy ± rovnovážně odstávající 17
- 16a Zákrov 7,0–7,5 mm dl., zákrovní listeny s ojedinělými jednoduchými chlupy (někdy však bez jednoduchých chlupů), četnými stopkatými žlázkami a nanejvýš roztr. hvězdovitými chlupy; výběžky krátké, s nahloučenými listy **92. *H. tephrophyton***

- b Zákrov obvykle 8–10 mm dl., zákrovní listeny s roztr. až čtenými jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami (někdy bez stopkatých žlázek) a čtenými až hustými hvězdovitými chlupy ($\pm$ plstnaté); výběžky (jsou-li vyvinuty) dlouhé, s oddálenými listy **90. *H. bifurcum***
- 17a Listy světle až naředle zelené. Ve společných populacích *H. pilosella* a *H. cymosum*; rostliny často sterilní **80. *H. kalksburgense***
- b Listy nasivěle zelené 18
- 18a Vrcholík mělce vidlicovitě větvený (akladium nanejvýš 3,5 cm dl.); liguly okrajových květů na vnější straně obvykle bez podélných červených proužků **81. *H. stenosoma***
- b Vrcholík hluboce vidlicovitě větvený (akladium obvykle 2–13 cm dl.); liguly okrajových květů na vnější straně obvykle podélně červeně proužkované. U nás pouze společně s *H. densiflorum* **110. *H. pilosellinum***
- 19a (14b) Listy sivě zelené nebo nasivělé, tenké, listy přizemní růžice s čepelí k vrcholu $\pm$ náhle se zužující, zaokrouhlenou, vz. tupě špičatou; nadzemní výběžky s listy stejně velkými nebo směrem ke konci výběžků se zvětšujícími; i vnější zákrovní listeny na okraji světle lemované 20
- b Listy trávově zelené, tmavě zelené nebo mírně nasivělé, tužší, alespoň vnitřní listy přizemní růžice s čepelí k vrcholu $\pm$ postupně se zužující, špičatou; nadzemní výběžky s listy stejně velkými nebo ke konci výběžků postupně se zmenšujícími; alespoň vnější zákrovní listeny bez světlého lemu 22
- 20a Listy na ploše s roztr. jednoduchými chlupy **70. *H. flagellariforme***
- b Listy na ploše lysé nebo s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy 21
- 21a Výběžky krátké, tlusté; úbory v počtu 3–4(–9); listy na rubu s nanejvýš roztr. hvězdovitými chlupy **100. *H. paragogum***
- b Výběžky dlouhé, většinou tenké; úbory v počtu 2–3; listy na rubu s čtenými hvězdovitými chlupy (až plstnaté) **59. *H. schultesii***
- 22a Černá dol. část jednoduchých chlupů v hor. části lodyhy, na větvích květenství a na zákrovech obvykle kratší než délka současně se vyskytujících stopkatých žlázek; jednoduché chlupy na zákrovech nanejvýš 3 mm dl. Většinou ve smíšených populacích *H. bauhini* a *H. pilosella* **96. *H. brachiatum***
- b Černá dol. část jednoduchých chlupů v hor. části lodyhy, na větvích květenství a na zákrovech alespoň stejně dlouhá jako délka současně se vyskytujících stopkatých žlázek, nebo celé chlupy tmavě naběhlé; jednoduché chlupy na zákrovech 3–5 mm dl. 23
- 23a Listy mírně nasivělé, na lici s pouze ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy 24
- b Listy trávově zelené, na lici obvykle s čtenými jednoduchými chlupy 25
- 24a Vrcholík hluboce vidlicovitě větvený (zabírá obvykle alespoň 1/2 výšky rostliny), úbory obvykle 2 nebo 3; rostliny 12–25 cm vys. **75. *H. piloselliflorum***
- b Vrcholík mělce vidlicovitě větvený (zabírá méně než 1/3 výšky rostliny), úbory v počtu 3–10; rostliny 20–35(–48) cm vys. **74. *H. apatelium***
- 25a Vrcholík mělce vidlicovitě větvený **68. *H. flagellare***
- b Vrcholík hluboce vidlicovitě větvený (zabírá více než 1/2 výšky rostliny) 26
- 26a Listy na ploše s jen ojedinělými jednoduchými chlupy (pouze na okraji a na rubu na stř. žilce chlupy čtenější) **77. *H. callimorphoides***
- b Listy na ploše s roztr. až čtenými jednoduchými chlupy **69. *H. macrostolonum***
- 27a (11b) Listy přizemní růžice v době květu zaschlé, lodyžní listy v počtu (5–)12–18(–30); rostliny hustě porostlé štětinovitými jednoduchými chlupy, vždy bez stopkatých žlázek; listeny pod vrcholíkem nápadné, 6–14(–30) mm dl., 2–3 mm šir. **88. *H. echiioides***
- b Listy přizemní růžice nejsou v době květu zaschlé, lodyžní listy v počtu 0–10; rostliny s měkkými až tuhými jednoduchými chlupy, alespoň na stopkách úborů a zákrovech se stopkatými žlázkami; listeny pod vrcholíkem kratší 28
- 28a Vrcholík volný, latovitý (např. Tab. 113/1) nebo vz. $\pm$ mělce vidlicovitě větvený; zákrov (6,5–) 8,0–10,0(–12,0) mm dl. 29
- b Vrcholík stažený, latovitý (např. Tab. 114/3) nebo okolíkovitý (např. Tab. 112/1); zákrov 5–8(–9) mm dl. 48

- 29a Lodyžní listy v počtu (1–)4–10; rostliny s $\pm$ hustými štětinovitými, často zprohýbanými, na listech obvykle přitisklými, na lodyze (alespoň v dol. části) šikmo nahoru směřujícími a často kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy 30
- b Lodyžní listy v počtu 1–3(4); rostliny s ojedinělými až četnými měkkými nebo mírně tužšími (ale nikdy štětinovitými), rovnými, na lodyze $\pm$ rovnovážně odstávajícími světlými nebo šedě či černě naběhlými jednoduchými chlupy 32
- 30a Rostliny bez výběžků **89. *H. rothianum***
- b Rostliny s výběžky (nadzemními nebo podzemními) 31
- 31a Výběžky krátké, s listy často na konci nahloučenými; lodyžní listy v počtu (2)3–5 **112. *H. heterodoxum***
- b Výběžky dlouhé, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími listy; lodyžní listy v počtu 1–2(3) **115. *H. euchaetium***
- 32a Listy na lici s hvězdovitými chlupy 33
- b Listy na lici bez hvězdovitých chlupů 38
- 33a Rostliny bez výběžků 34
- b Rostliny s výběžky 36
- 34a Zákrovní listeny pouze v hor. části s ojedinělými černými stopkatými žlázkami **79. *H. spurium***
- b Zákrovní listeny po celé ploše s četnými černými stopkatými žlázkami 35
- 35a Lodyha s roztr. měkkými 0,5–2,5 mm dl. jednoduchými chlupy, ve stř. části s četnými tmavými stopkatými žlázkami; lodyžní listy na okraji obvykle s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami; stopky úborů s četnými stopkatými žlázkami **84. *H. macranthelum***
- b Lodyha s četnými tužšími (2,0–)2,5–6,0 mm dl. jednoduchými chlupy, ve stř. části s nanejvýš ojedinělými tmavými stopkatými žlázkami; lodyžní listy na okraji bez stopkatých žlázek; stopky úborů s roztr. stopkatými žlázkami **106. *H. anchusoides***
- 36a Výběžky krátké; zákrovní listeny černozelelé, méně často světlejší, šedozelené 35
- b Výběžky dlouhé, připomínající výběžky u *H. bauhini*; zákrovní listeny světlé, šedozelené ... 37
- 37a Zákrovní listeny s četnými stopkatými žlázkami; listy mírně nasivěle zelené; jednoduché chlupy na stř. části lodyhy ojedinělé až roztroušené, tužší **108. *H. fallacinum***
- b Zákrovní listeny s ojedinělými stopkatými žlázkami; listy trávově zelené; jednoduché chlupy na stř. části lodyhy četné, měkké **109. *H. subcymiflorum***
- 38a (32b) Listy na lici s četnými měkkými jednoduchými chlupy, trávově zelené 39
- b Listy na lici s nanejvýš roztroušenými, měkkými nebo tuhými jednoduchými chlupy, nasivělé až sivozelelé 40
- 39a Vrcholík vidlicovitě větvený, s 2–6 úbory, zákrov obvykle 9–12 mm dl. **68. *H. flagellare***
- b Vrcholík latovitý, volný, nejčastěji s 5–12 úbory, zákrov obvykle 8–10 mm dl. **67. *H. prussicum***
- 40a Listy na rubu bez hvězdovitých chlupů 41
- b Listy na rubu s ojedinělými až četnými hvězdovitými chlupy 43
- 41a Lodyha (5–)10–20(–30) cm dl., ve stř. části bez nebo s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy; zákrovní listeny bez nebo pouze vz. s ojedinělými jednoduchými chlupy **58. *H. lactucella***
- b Lodyha (15–)18–50(–75) cm dl., ve stř. části s roztr. jednoduchými chlupy; zákrovní listeny s roztr. až četnými jednoduchými chlupy 42
- 42a Lodyha 18–30 cm dl., s obvykle 1 listem; výběžky delší než 10 cm **72. *H. cochleatum***
- b Lodyha obvykle 25–50 cm dl., lodyžní listy obvykle 2 nebo 3; výběžky nanejvýš 10 cm dl. ... **71. *H. floribundum***
- 43a Listy se směrem ke konci výběžků zmenšující, navzájem oddálené 44
- b Listy na výběžcích stejně velké nebo se směrem ke konci výběžků mírně zvětšující a pak často na konci výběžků nahloučené 46
- 44a Jednoduché chlupy v hor. 1/2 lodyhy světlé, jen s krátkou černou dol. částí **97. *H. leptophyton***
- b Jednoduché chlupy v hor. 1/2 lodyhy šedavě nebo šedočerně naběhlé 45

- 45a Lodyžní listy v počtu 1–3; úbory v počtu 4–15 **76. *H. callimorphum***
 b Lodyha bezlistá nebo s 1(–3) listy; úbory v počtu 2–8 **104. *H. acrothyrsum***
- 46a Zákrovní listeny bez nebo s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy; lodyha bezlistá nebo s 1(–3) listy **104. *H. acrothyrsum***
 b Zákrovní listeny s roztr. jednoduchými chlupy; lodyžní listy v počtu 1–3(4) 47
- 47a Listy na rubu s ojedinělými hvězdovitými chlupy; lodyžní listy v počtu (1)2–3(4); rostliny obvykle 25–50 cm vys.; zákrov 6,5–8,0 mm dl. **71. *H. floribundum***
 b Listy na rubu s četnými hvězdovitými chlupy; lodyžní listy v počtu 1–2(3); rostliny obvykle 15–30 cm vys.; zákrov 7–9(–11) mm dl. **73. *H. iseranum***
- 48a (28b) Lodyžní listy v počtu (2–)4–10; rostliny s roztr. až četnými štětínovitými, často prohnutými, na listech obvykle přitisklými, v dol. části lodyhy nahoru směřujícími světlými jednoduchými chlupy 49
 b Lodyžní listy v počtu 1–3(4); rostliny s četnými jednoduchými chlupy až téměř lysé, jednoduché chlupy měkké nebo tužší, ale nikoliv štětínovité, obvykle rovné, na listech (alespoň na líci) odstávající, v dol. části lodyhy ± rovnovážně odstávající, světlé nebo tmavé se světlou špičkou 53
- 49a Stopky úborů a zákrovní listeny s roztr. až četnými stopkatými žlázkami, úbory v počtu 2–6; rostliny bez výběžků **91. *H. tephroglaucum***
 b Stopky úborů a zákrovní listeny s ojedinělými, vz. až roztr. stopkatými žlázkami (někdy bez žlázek); vrcholík s alespoň 10 úbory; rostliny bez výběžků nebo s dlouhými tenkými výběžky 50
- 50a Rostliny s dlouhými, často obloukovitě prohnutými nebo vystoupavými výběžky; vrcholík latovitý, mírně rozvolněný (připomíná vrcholík u *H. bauhini*) **114. *H. auriculoides***
 b Rostliny bez výběžků; vrcholík latovitý a mírně rozvolněný, nebo stažený a ± okolkovitý ... 51
- 51a Listy nasivěle zelené; vrcholík mírně rozvolněný (větve 1. řádu vyrůstají na úseku vřetene květenství delším než 1 cm), latovitý, způsobem větvení připomínající *H. piloselloides* nebo *H. bauhini*; stopky úborů a zákrovní listeny obvykle s ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami **111. *H. calodon***
 b Listy šedavě až světle zelené; vrcholík stažený (větve 1. řádu vyrůstající na úseku vřetene květenství kratším než 1 cm), ± okolkovitý, stopky úborů a zákrovní listeny s nanejvýš ojedinělými stopkatými žlázkami 52
- 52a Listy s roztr. jednoduchými chlupy; zákrovní listeny na ploše s roztr., vz. až četnými hvězdovitými chlupy **113. *H. pseudocalodon***
 b Listy s četnými jednoduchými chlupy; zákrovní listeny na ploše i na okrajích s četnými až hustými hvězdovitými chlupy **93. *H. fallax***
- 53a Rostliny bez výběžků 54
 b Rostliny s nadzemními výběžky 65
- 54a Vrcholík latovitý (viz např. Tab. 119/2) 55
 b Vrcholík alespoň v hor. části okolkovitě stažený (viz např. Tab. 112/1) 63
- 55a Listy na líci bez hvězdovitých chlupů 56
 b Listy na líci s hvězdovitými chlupy 62
- 56a Listy trávově nebo světle zelené, s četnými měkkými jednoduchými chlupy 57
 b Listy nasivěle nebo sivozelené, v době květu obvykle jen na okraji a na rubu na stf. žilce s ojedinělými až roztr. měkkými až tuhými jednoduchými chlupy (koncem léta a na podzim vyrůstající listy přizemní růžice mohou být chlupaté, chlupy jsou pak ale vždy tuhé), méně často listy na obou stranách s roztr. tuhými jednoduchými chlupy 58
- 57a Rostliny s obvykle ± stejně dlouhými, 0,8–2,0 mm dl. jednoduchými chlupy; zákrov úzce válcovitý, 5–7 mm dl.; nažky 1,4–1,6 mm dl.; podzemní výběžky téměř vždy vyvinuty **66. *H. onegense***
 b Rostliny s obvykle nestejně dlouhými, 1,5–6,0 mm dl. jednoduchými chlupy; zákrov šir. válcovitý až vejcovitě válcovitý, 7–8 mm dl.; nažky 1,7–1,9 mm dl.; obvykle bez podzemních výběžků **65. *H. caespitosum***
- 58a Alespoň vnitřní listy přizemní růžice s čepelí na vrcholu špičatou 59
 b Listy přizemní růžice s čepelí na vrcholu zaokrouhlenou, často s nasazenou špičkou 60

- 59a Listy na líci s obvykle ojedinělými, na rubu s ojedinělými až roztr. (na stř. žilce četnými) ± tuhými jednoduchými chlupy, na rubu obvykle s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy; lodyha ve stř. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, v dol. části obvykle nachově naběhlá; dol. lodyžní list podlouhle obkopinatý **102. *H. arvicola***
- b Listy na ploše obvykle lysé, na okraji a na rubu na stř. žilce někdy s roztr. tuhými jednoduchými chlupy, bez hvězdovitých chlupů; lodyha ve stř. části s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy, na bázi není nachově naběhlá; dol. lodyžní list s čepelí úzce podlouhle kopinatou **94. *H. piloselloides***
- 60a Lodyžní listy na okraji s kratičkými stopkatými žlázkami; čepel dol. lodyžního listu podlouhle obkopinatá až podlouhle eliptická, alespoň 1 cm šir. **71. *H. floribundum***
- b Lodyžní listy na okraji bez stopkatých žlázek; čepel dol. lodyžního listu úzce podlouhle obkopinatá až úzce podlouhle eliptická, nanejvýš 1 cm šir. 61
- 61a Jednoduché chlupy v dol. části lodyhy nanejvýš 1,2 mm dl.; vrcholík mírně okolíkovitě stažený; rostliny obvykle bez flagel **85. *H. tubulascens***
- b Jednoduché chlupy v dol. části lodyhy delší než 1,2 mm; vrcholík latovitý; často vyvinuty flagely **98. *H. sulphureum***
- 62a (55b) Listy světle nebo šedavě zelené, na líci s četnými jednoduchými chlupy; lodyha v dol. části hustě pokrytá krátkými (kratšími než průměr lodyhy) jednoduchými chlupy **83. *H. glomeratum***
- b Listy mírně nasivěle zelené, na líci s ojedinělými nebo nanejvýš roztr. jednoduchými chlupy, lodyha v dol. části s roztr. až četnými obvykle delšími (delšími než průměr lodyhy) jednoduchými chlupy **87. *H. scandinavicum***
- 63a (54b) Listy na ploše s obvykle nanejvýš roztr., na okraji a na rubu na stř. žilce až četnými tužšími jednoduchými chlupy; lodyha v dol. části s roztr. až četnými tužšími jednoduchými chlupy, delšími než průměr lodyhy; rostliny nasivěle zelené **105. *H. zizianum***
- b Listy hustě chlupaté měkkými jednoduchými chlupy; lodyha v dol. části hustě chlupatá měkkými jednoduchými chlupy, obvykle kratšími než průměr lodyhy; rostliny trávově nebo našedle zelené 64
- 64a Vrcholík okolíkovitě stažený, zákrovy 5,0–7,0(–7,5) mm dl., s četnými světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými stopkatými žlázkami nebo s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy a četnými stopkatými žlázkami, světle šedozelené, méně často černozelelé; čnělka a bliznová ramena vždy žluté; jednoduché chlupy na zákrovech a stopkách úborů obvykle světlé, pouze s krátkou černou dol. částí, měkké **78. *H. cymosum***
- b Vrcholík pouze v hor. části okolíkovitě stažený, zákrovy 7–9 mm dl., s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a četnými stopkatými žlázkami, černozelelé; čnělka a bliznová ramena žluté nebo našedle žluté; jednoduché chlupy na stopkách úborů a zákrovech s černou dol. částí sahající do 1/2 délky chlupu, tužší **83. *H. glomeratum***
- 65a (53b) Listy v době květu ± lysé, nebo pouze na okraji a na rubu na stř. žilce s roztr. jednoduchými chlupy, někdy na rubu na stř. žilce s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy (velmi vz. jsou ojedinělé hvězdovité chlupy i na rubu na ploše), nasivěle až sivozelené 66
- b Listy s roztr. až četnými měkkými nebo tuhými jednoduchými chlupy, na rubu často s roztr. hvězdovitými chlupy, trávově nebo nasivěle zelené 71
- 66a Listy na líci s ojedinělými hvězdovitými chlupy **86. *H. auriculinum***
- b Listy na líci bez hvězdovitých chlupů 67
- 67a Listy přízemní růžice (alespoň vnitřní) na vrcholu špičaté; výběžky s listy ke konci výběžků postupně se zmenšujícími. Rostliny sušších, narušovaných stanovišť **95. *H. bauhini***
- b Listy přízemní růžice na vrcholu zaokrouhlené nebo nanejvýš vnitřní tupě špičaté; výběžky s listy stejně dlouhými nebo ke konci výběžků se zvětšujícími (nebo na konci výběžků nahloučenými). Rostliny vlhčích stanovišť nebo v blízkosti vlhčích stanovišť rostoucí 68
- 68a Lodyha (5–)10–20(–30) cm dl.; počet úborů 2–5(–7) **58. *H. lactucella***
- b Lodyha alespoň 20 cm dl.; úborů alespoň 7 69
- 69a Čepel dol. lodyžního listu podlouhle obkopinatá až podlouhle eliptická, na vrcholu tupě špičatá a obvykle zřasená **71. *H. floribundum***
- b Čepel dol. lodyžního listu úzce podlouhle obkopinatá až úzce podlouhle eliptická, na vrcholu špičatá, plochá 70

- 70a Výběžky krátké, nanejvýš 10 cm dl., často přítomny flagely **98. *H. sulphureum***
 b Výběžky dlouhé, obvykle vystoupavé, rostliny bez flagel **99. *H. koernickeanum***
- 71a (65b) Lodyha a listy s hustými měkkými jednoduchými chlupy; listy trávově, světle nebo mírně šedavě zelené 72
 b Listy na ploše s nanejvýš roztr., obvykle tužšími jednoduchými chlupy (na okraji listu a na rubu na stř. žilce někdy chlupy četnější), lodyha s ojedinělými až roztr., obvykle tužšími jednoduchými chlupy; listy mírně nasivělé až sivozelené 73
- 72a Vrcholík alespoň v hor. části okolkovitý; listy na líci s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy; čnělka a bliznová ramena žluté nebo naředle žluté 64
 b Vrcholík latovitý; listy na líci bez hvězdovitých chlupů; čnělka a bliznová ramena hnědožluté až černožluté 57
- 73a Vrcholík alespoň v hor. části okolkovitý; listy na líci s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy 74
 b Vrcholík latovitý; listy na líci bez hvězdovitých chlupů 75
- 74a Výběžky krátké; listy přizemní růžice s čepelí na vrcholu zaokrouhlenou a často s nasazenou špičkou; lodyžní listy v počtu 1 nebo 2(3); úbory obvykle v počtu 6–12 **82. *H. sciadophorum***
 b Výběžky alespoň 10 cm dl., alespoň vnitřní listy přizemní růžice s čepelí na vrcholu špičatou; lodyžní listy v počtu 3–5; úbory obvykle v počtu 10–40 **107. *H. densiflorum***
- 75a Čepel listů přizemní růžice na vrcholu zaokrouhlená a obvykle s nasazenou špičkou; výběžky s listy stejně velkými nebo směrem ke konci výběžků se zvětšujícími (nebo na konci výběžků nahloučenými); lodyžní listy obvykle v počtu 1–2; větve květenství obvykle ± rovné **71. *H. floribundum***
 b Čepel alespoň vnitřních listů přizemní růžice na vrcholu špičatá; výběžky s listy směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími; lodyžní listy obvykle v počtu 2–4; větve květenství obvykle mírně obloukovitě prohnuté (květenství připomíná *H. bauhini*) 76
- 76a Výběžky nanejvýš 10 cm dl. **102. *H. arvicola***
 b Výběžky delší než 10 cm **103. *H. polymastix***

Poznámka: Od nás někdy uváděný druh *Hieracium longiscapum* (NAEGELI et PETER) ZAHN (v úzkém pojetí) na naše území nezasahuje. V ČR rostoucí hybridogenní taxony, u kterých je *H. longiscapum* jedním z rodičovských druhů, vyžadují další podrobné studium.

56. *Hieracium macranthum* (TEN.) TEN. – jest- řábník velkoúborný Tab. 116/3

Hieracium macranthum (TENORE) TENORE Fl. Napol. 5:190, 1836. – Syn.: *Hieracium pilosella* var. *macranthum* TEN. Fl. Napol. 4:114, 1830. – *Pilosella macrantha* (TEN.) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:422, 1862. – *Hieracium testimoniale* NAEGELI in PETER Bot. Jb. 5:25, 1884. – *H. hoppeanum* grex *macranthum* (TEN.) NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:119, 1885. – *Pilosella testimonialis* (NAEGELI) DOSTÁL Sezn. Cěvn. Rostl. Květ. Českoslov. 300, 1982.

Exsikáty: Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 3676. – BORNMÜLLER Pl. Maced., no 1429, 3088. – DÖRFLER Herb. Norm., no 350. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3003. – HELDREICH Herb. Graec. Norm., no 9, 772. – *Hieracia* Naegelianae, no 1. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2020. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 101, 202.

Menší vytrvalé byliny s přizemní růžicí a jedním úborem. Výběžky krátké a tlusté, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, hustě olisťené s listy podlouhle obkopinatými, na vrcholu zaokrouhlenými. Lodyha krátce vystoupavá, 10–40 cm dl., jednoduchá nebo méně často od báze

větvená, v dol. části s roztr. světlými jednoduchými chlupy (někdy ojedinělé chlupy i v hor. části), s roztroušenými, v hor. části a pod úborem s hustými 0,2–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami se světlejší hlavičkou, hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté) a někdy s ojedinělými 1,0–1,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází, šedozelená až bělavě zelená. Listy celokrajné, tužší, na ploše s ojedinělými až roztr., na okraji a na rubu na stř. žilce četnějšími 3–5(–6) mm dl. jednoduchými chlupy, na líci bez hvězdovitých chlupů, trávově zelené, na rubu s hustými hvězdovitými chlupy, bělavě (u sušených rostlin rezavě) plstnaté; listy nahloučené v přizemní růžici (mezi listy obvykle kratičká, ale zřetelná internodia), řapíkaté, 6–12 cm dl., 0,8–1,6 cm šir., s čepelí obkopinatou, podlouhle obkopinatou nebo podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; rostliny bez lodyžních listů nebo lodyžní listy drobné, čárkovité, nejčastěji v dol. části lodyhy 1 čárkovitý list a v hor. části 1(2) drobné listy připomínající zákrovní listeny,

řidčeji dol. lodyžní list podobný listům přizemní růžice. Úbory jednotlivé; zákrov vejcovitý, při bázi často břichatě rozšířený, 10–13 mm dl., vnější zákrovní listeny vejčité až podlouhle vejčité, v dol. části zřetelně rozšířené, alespoň 1,5–2,0(–3,0) mm šir., na vrcholu tupé až zaokrouhlené, vnitřní úzce kopinaté, na vrcholu špičaté, bělavě plstnaté s roztr. až četnými černými stopkatými žlázkami a někdy s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 12 mm dl., světle žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně s podélnými červenými proužky; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,5–2,2 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

2n = 18 (ČR: 18b. Dolnomor. úv., 19. B. Karp. step., 20. Jihomor. pah., 67. Českomor. vrch., 70. Mor. kras)

Poznámka 1: *Hieracium macranthum* bylo často řazeno jako vnitrodruhový taxon k *H. hoppeanum* SCHULTES. *Hieracium hoppeanum* v úzkém pojetí je horský taxon nezasahující na naše území, má těžiště rozšíření ve v. Alpách a od u nás rostoucího *H. macranthum* se liší především širšími (až 4 mm šir.) a tmavšími zákrovními listeny. *Hieracium macranthum* může být u nás zaměněn pouze s velmi podobným druhem *H. pilosella*, který má užší (vždy méně než 1,5 mm šir.), v dol. části nápadně nerozšířené zákrovní listeny, dlouhé a obvykle tenké výběžky s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími listy; další znaky, např. světlejší liguly a větší úbory u *H. macranthum*, nejsou příliš spolehlivé.

Poznámka 2: Na několika moravských lokalitách se společným výskytem *H. macranthum* a *H. pilosella* byly nalezeny morfologicky intermediární rostliny, pravděpodobně hybridního původu (na který ukazuje i počet chromozomů 2n = 27 zjištěný na lokalitě Lažánky v Moravském krasu). HOLUB (1986) navrhl pro tohoto křížence jméno *Pilosella xtematinensis* HOLUB.

Variabilita: Ve střední a jv. Evropě je obvykle rozlišováno 20 subspecií, zejména na základě četnosti jednoduchých chlupů (ojedinělé až četné, někdy bez jednoduchých chlupů) a stopkatých žlázek na zákrovech (roztrožené až četné) a velikosti zákrovu. Moravské rostliny jsou řazeny k subsp. *testimoniale* (NAEGELI et PETER) (*Hieracium hoppeanum* subsp. *testimoniale* NAEGELI et PETER, *Pilosella hoppeana* subsp. *testimonialis* (NAEGELI et PETER) SOJÁK).

Ekologie a cenologie: Travnaté stráně, méně často světlé doubravy a bory; na sušších, lehčích, neutrálních, vzácněji slabě kyselých půdách. Roste většinou ve více či méně rozvolněných porostech, ze zapojených travníků ustupuje. Je znám ze společenstev třídy *Festuco-Brometea* a svazů *Aceri tatarici-Quercion* a (velmi vzácně) *Genisto germanicae-Quercion*.

Rozšíření v ČR: Pouze v Panonském termofytiku a přilehlých oblastech mezofytika; vzácně v Jihomoravské pahorkatině, odkud zasahuje jednotlivými lokalitami do okolí Moravského Krumlova, Tišnova, Moravského krasu, do okolí Prostějova a Olomouce a přes lesní komplex

Důbrava do Bílých Karpat; v ne zcela typické formě u Znojma. Převážně v kolinním, vzácně v suprakolinním stupni (max.: Ostrov u Tišnova, 410 m). Moravské lokality leží na s. hranici areálu druhu. Δ

T: 16. Znoj.-brn. pah. (Biskoupky; Popice, ?†), 18b. Dolnomor. úv. (Milotice; lesní komplex Důbrava), 19. B. Karp. step. (Lučina u Radějova, Čertoryje), 20. Jihomor. pah. (Brno, Bílá hora, †; Brno, Hády; Větrníky u Dražovic; Kurdějov, Kamenný vrch; Morkůvky; Želetice), 21a. Han. pah. (Olomouc, Slavonín, ?†). – M: 67. Českomor. vrch. (Ostrov u Tišnova, údolí Libochovky), 70. Mor. kras (Lažánky), 71c. Drah. podh. (Slatinky, vrch Velký Kosíř a Vápenice).

Celkové rozšíření: Od sz. Íránu na západ přes Malou Asii a oblasti severně od Černého moře do v., j. a stf. Evropy, na západ po Sicílii, Itálii a Bavorsko, na sever po stf. Moravu, Slovensko (kde je poměrně častý) a j. Ukrajinu. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1150 (*H. hoppeanum* s. l.); BRÄUTIGAM et KNAPP Feddes Repert. 87:34, 1976; MEUSEL et al. 1992:560 (*H. hoppeanum* s. l.).

Poznámka: *Hieracium macranthum* je hlavní druh, žádné od něj odvozené vedlejší druhy se na našem území nevyskytují.

57. *Hieracium pilosella* L. – jestřábník chlupáček

Tab. 116/1

Hieracium pilosella L. Sp. Pl. 800, 1753. – Syn.: *Pilosella officinarum* F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:422, 1862.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 3024, 7387–7389, 8994, 8995, 9473–9476. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3186–3189, 3952–3954. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3004–3006, 3008, 3009. – Hieracia Naegelianiana, no 186b, 199. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 581, 1169–1171. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 303, 304, 401, 402, 404, 502, 503, 702–705, 803. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 122, 543, 545. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1101, 1102, 1125, 1227–1230. – DÖRFLER Herb. Norm., no 156, 307, 4552. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3007. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 396. – Herb. Fl. Ross., no 1282a, 1283, 1284. – Hieracia Naegelianiana, no 5, 52, 55, 57–59, 117, 136–139, 180, 186, 201, 215, 236, 237, 244, 272, 294, 295. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 70. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 326, 3544. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 580. – Soc. Dauphin., no 2957. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 2, 51, 101, 102. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 60, 105, 204, 205, 401a, 403, 405, 504, 604, 706, 801, 802, 804.

Menší vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a 1 úborem. Výběžky nadzemní, až 30 cm dl. (a po odkvětu se ještě často nápadně prodlužující), někdy větvené, ± tenké, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými, ke konci výběžků se zmenšujícími obkopinatými, na vrcholu zaokrouhlenými až špičatými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 5–30(–50) cm dl., jednoduchá, s ojedinělými až roztroženými 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou nebo až do 1/2 délky chlupu sahající černou nebo šedavou dol. částí (někdy ale lodyha bez jednoduchých chlupů), hustými 0,2–0,7 mm dl.

černými stopkatými žlázkami se světlejší hlavičkou a hustými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, tužší, na ploše s ojedinělými až roztr., až 6 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na okrajích, na rubu na stř. žilce a na řapíčkách chlupy četnější, na lici bez hvězdovitých chlupů, tmavě zelené, na rubu bělavě plstnaté hustými hvězdovitými chlupy; listy přízemní růžice v počtu (3–) 5–8(–15), řapíkaté, 6–12 cm dl., 0,8–1,6 cm šir., s čepelí obkopynatou, podlouhle obkopynatou nebo podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou až ± špičatou, postupně se zužující v řapík; rostliny obvykle bez lodyžních listů, někdy vyvinut jeden drobný, čárkovitý list. Úbor jeden, středně velký; zákrov polokulovitý až vejcovitý, (6,0–) 9,0–11,0(–13,5) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, nanejvýš 1,5 mm šir., na vrcholu špičaté, bez jednoduchých chlupů nebo s roztr., někdy až četnými jednoduchými chlupy, roztr. až četnými černými stopkatými žlázkami a obvykle s četnými hvězdovitými chlupy (netvoří ale plst), šedozelené až černozele, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 15 mm dl., světle žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně s červenými podélnými proužky; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,6–2,1 mm dl., hnědočerné. V–X. Hkf.

2n = 36 (ČR: 2b. Podboř. kotl., 8. Čes. kras, 10a. Jenšt. tab., 14b. Hořic. chl., 21a. Han. pah., 28c. Mnich. had., 60. Orl. opuky, 88e. Trojmez. hor., 93. Krk.), 45 (ČR: 10a. Jenšt. tab., 21a. Han. pah., 79. Zlín. vrchy), 54 (ČR: 60. Orl. opuky), 18, 39, 40, 41, 42, 44, 63 (extra fines)

Poznámka 1: Experimentálním křížením různých cytotypů byly získány i vyšší ploidní úrovně (9x a 10x). Na Novém Zélandu, kam byl druh zavlečen a kde brzy zdomácněl, byly zjištěny i aneuploidní počty. Diploidní počet byl uváděn pouze jednou u alpských rostlin; jejich příslušnost k *H. pilosella* není ale jistá.

Poznámka 2: *Hieracium pilosella* se dobře pozná podle jediného úboru a na rubu bělavě plstnatých listů (neprosvítá zelená barva); tyto znaky má již pouze *H. macranthum*. Populace jsou však v mnoha případech ovlivněny introgresí ze strany dalších zástupců podrodu *Pilosella*; to způsobuje někdy obtížné oddělení „čistého“ *H. pilosella* od rostlin ovlivněných introgresí (ty mají často např. více jednoduchých chlupů na lodyze).

Poznámka 3: Na podíl *H. pilosella* v hybridogenních taxonech a hybridech jinak ukazuje především vidlicovitě větvený nebo alespoň volný vrcholík, malý počet větších úborů, hvězdovité chlupy na rubu listů a na vnější straně červeně proužkované liguly okrajových květů úborů.

Variabilita: Velmi proměnlivý, především ve velikosti úborů, odění zákrovních listenů (četnost jednoduchých chlupů, četnost a délka stopkatých žlázek a četnost hvězdovitých chlupů) a lodyhy a tvaru listů. Různí autoři rozlišují až 600 subspecií, z našeho území je uváděno přibližně 50 velmi obtížně rozlišitelných subspecií, vyžadujících další

studium. Významnou příčinou proměnlivosti je pravděpodobně introgrese ze strany hybridogenních taxonů s účastí *H. pilosella*. *Hieracium pilosella* je velmi často s těmito typy spojen plynulou řadou přechodů. Významným faktorem při hybridizaci je ploidní úroveň – u nás převažující tetraploidi se mohou poměrně snadno křížit s některými dalšími druhy stejné nebo vyšší ploidní úrovně za vzniku fertálního potomstva, zatímco křížení diploidních a tetraploidních typů vede ke vzniku většinou sterilních triploidů, kteří se již nemohou podílet na další hybridizaci.

Ekologie a cenologie: Sušší travnatá a kamenitá místa, písčiny, skalní plošiny, vřesoviště, louky, světlé teplomilné lesy (především acidofilní a teplomilné doubravy a suché bory) a jejich lemy, křoviny. Suchomilný druh se širokou ekologickou amplitudou, roste na hlinitých až písčitých, sušších, propustných, silně kyselých až slabě zásaditých, méně často zásaditých, živinami chudých, řidčeji středně bohatých, většinou nevápnitých půdách. Je znám především ze společenstev tříd *Sedo-Scleranthetea*, *Nardo-Callunetea*, *Festucetea vaginatae* (diagnostický druh svazu *Plantagini-Festucion ovinae*) a *Festuco-Brometea*, řádu *Arrhenatheretalia* a svazů *Corynephorion canescentis*, *Genisto germanicae-Quercion*, *Quercion petraeae* a *Dicrano-Pinion*.

Rozšíření v ČR: Hojně v celém území od nížin do středních horských poloh, vzácně zavlékán i výše; od termofytika po oreofytikum, od planárního do montánního stupně, ojediněle i ve stupni subalpínském (max.: Krkonoše, Velký Šišák, 1400 m).

Celkové rozšíření: Evropa, na západ po s. část Pyrenejského poloostrova a Britské souostroví, na sever souvisle do stř. Skandinávie, stř. Finska (izolované lokality i severněji) a sz. Ruska, na jih do j. Francie, na Korsiku (chybí ale na Sardinii), do j. Itálie (chybí na Sicílii), stř. části Balkánského poloostrova, na z. a s. pobřeží Černého moře; dále probíhá hranice areálu sv. směrem, na východ dosahuje na z. Sibiř, Kavkaz, Malá Asie (sv. Anatólie). Synantropně v Severní Americe, v j. části Jižní Ameriky (Ohňová země) a na Novém Zélandu. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1150; ÜKSIP Eesti NSV Fl. 7:442, 1961; HULTEN NE 1986:946; MEUSEL et al. 1992:560.

Poznámka: *Hieracium pilosella* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující od něho odvozené vedlejší druhy: 104. *H. acrothyrsum* (*H. polymastix* ≥ *H. pilosella*), 106. *H. anchusoides* (*H. pilosella* < *H. cizianum*), 74. *H. apatelium* (*H. floribundum* – *H. pilosella*), 90. *H. bifurcum* (*H. echinoides* ≤ *H. pilosella*), 96. *H. brachiatum* (*H. pilosella* > *H. piloselloides/H. bauhini*), 77. *H. callimorphoides* (*H. longiscapum* < *H. pilosella*), 76. *H. callimorphum* (*H. longiscapum* > *H. pilosella*), 115. *H. euchaetium* (*H. auriculoides* – *H. pilosella*, *H. bauhini* – *H. rothianum*), 108. *H. fallacinum* (*H. densiflorum* ≥ *H. pilosella*), 68. *H. flagellare* (*H. caespitosum* – *H. pilosella*), 70. *H. flagellariforme* (*H. flagellare* – *H. lactucella*), 112. *H. heterodoxum* (*H. calodon* > *H. pilosella*), 73. *H. iseranum* (*H. floribundum* > *H. pilosella*), 80. *H. kalksburgense* (*H. cymosum* < *H. pilosella*), 97.

H. leptophyton (*H. bauhini* > *H. pilosella*), 84. *H. macranthelium* (*H. glomeratum* > *H. pilosella*), 69. *H. macrostolonum* (*H. caespitosum* < *H. pilosella*), 100. *H. paragogum* (*H. brachiatum* – *H. lactucella*), 75. *H. piloselliflorum* (*H. floribundum* < *H. pilosella*), 110. *H. pilosellinum* (*H. densiflorum*/*H. zizianum* < *H. pilosella*), 67. *H. prussicum* (*H. caespitosum* > *H. pilosella*), 89. *H. rothianum* (*H. echioides* > *H. pilosella*), 64. *H. rubrum* (*H. aurantiacum* > *H. flagellare*, *H. aurantiacum* > *H. pilosella*), 59. *H. schultesii* (*H. lactucella* – *H. pilosella*), 79. *H. spurium* (*H. cymosum* > *H. pilosella*), 81. *H. stenostoma* (*H. kalksburgense* – *H. lactucella*), 61. *H. stoloniflorum* (*H. aurantiacum* ≤ *H. pilosella*), 109. *H. subcymiflorum* (*H. bauhini* > *H. kalksburgense*) a 92. *H. tephrophyton* (*H. bifurcum* – *H. lactucella*).

58. *Hieracium lactucella* WALLR. – jestřábník myší ouško Tab. 119/3

Hieracium lactucella WALLROTH Sched. Crit. 408, 1822. – Syn.: *Hieracium auriculatum* ST-LAGER ANN. Soc. Bot. Lyon 7:113, 127, 1880. – *Pilosella lactucella* (WALLR.) P. D. SELL et C. WEST Watsonia 6:313, 1967. – *Hieracium auricula* auct. non L. 1753.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 8987. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3011, 3012. – *Hieracia Naegelianiana*, no 63. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 264–266, 1172. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 207, 508. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 124. – BAENITZ Herb. Eur., no 2533, 6316, 6317, 6636. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1103, 1232, 1233. – *Hieracia Naegelianiana*, no 64, 66, 67, 118, 187, 248. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 17, 43. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 582, 583, 981, 982. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceotheca, no 39. – Soc. Dauphin., no 2591. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 307, 308, 509, 807, 808.

Menší, vytrvalé, téměř lysé, sivě zelené byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní i podzemní, nadzemní (5–)10–20(–30) cm dl., s jen ojedinělými (obvykle při insercích listů) nebo vz. až četnými jednoduchými chlupy, na konci obvykle hnědé, se stejně velkými nebo směrem ke konci výběžků se zvětšujícími, často na konci výběžků ± nahloučenými, úzce obkopinatými, na vrcholu zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá nebo mírně vystoupavá, (5–)10–20(–30) cm dl., jednoduchá nebo vz. s jednou větví vyrůstající z úžlabí lodyžního listu, v dol. části s roztr. světlými jednoduchými chlupy, vz. lysá, ve stř. části bez nebo s ojedinělými, ± rovnovážně odstávajícími 1,5–2,5 (–3,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavší dol. částí, ojedinělými až roztr. 0,3–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, pod květenstvím s četnými stopkatými žlázkami, četnými hvězdovitými chlupy a vz. i s ojedinělými jednoduchými chlupy, světle zelenohnědá, v hor. části často nachově hnědá. Listy celokrajné, lysé, jen v dol. části na okraji a na rubu na stř. žilce s roztr. ± tuhými jednoduchými chlupy, nápadně sivě zelené; listy přizemní růžice obvykle četné, řapíkaté, 4–9 cm dl., 0,5–1,3 cm šir., s čepelí podlouhle obkopina-

tu až obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, často zřasenou, k bázi postupně se zužující; lodyžní list obvykle 1 (vz. listy 2), vyrůstající v dol. části lodyhy, podlouhle obkopinatý, úzce podlouhle obkopinatý, podlouhle kopinatý nebo úzce podlouhle kopinatý, na vrcholu zaokrouhlený nebo tupě špičatý, vyrůstá-li v hor. části lodyhy, pak je obvykle čárkovitý (podobně je čárkovitý i druhý list, je-li vyvinut). Úbory malé, v počtu 2–5(–7) (nejčastější jsou rostliny se 3 úbory), skládající ± stažené vrcholíky, akladium 4–10 mm dl., stopky úborů s četnými 0,2–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a plstnatě chlupaté hvězdovitými chlupy; zákrov (5–)6–8(–9) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, úzké, nanejvýš 1 mm šir., na vrcholu tupé až špičaté, s obvykle četnými, až 1,2 mm dl. stopkatými žlázkami a ojedinělými hvězdovitými chlupy, bez nebo vz. s ojedinělými jednoduchými chlupy, černozelelé, i vnější zřetelně světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou, vz. okrajové liguly úboru na vnější straně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–1,9 mm dl., tmavě hnědé. VI–VII. Hkf.

2n = 18 (ČR: 88. Šum., 91. Žďár. vrchy, 93. Krk.)

Poznámka 1: V literatuře je uváděno i 2n = 27, převážně u rostlin z Korsiky. S největší pravděpodobností se ale nejedná o *H. lactucella*, ale o přechodné typy k *H. pilosella*.

Poznámka 2: Na podíl *H. lactucella* v hybridogenních taxonech a hybridech ukazují především nadzemní výběžky s listy stejně velkými nebo směrem ke konci výběžků se zvětšujícími, alespoň mírně nasivělé, obvykle téměř lysé a na vrcholu často zaokrouhlené (nebo i zřasené) listy a zřetelně světle lemované zákrovní listeny.

Variabilita: Značně proměnlivý druh, z velké části se však jedná spíše o stanovištní modifikace bez taxonomického významu. Ve střední Evropě je především na základě rozdílů ve velikosti úborů a tvaru a odění zákrovních listů rozlišováno 14 subspecií, spojených mnoha přechodnými typy: z našeho území jsou uváděny subsp. *lactucella*, subsp. *acutisquamum* (NAEGELI et PETER), subsp. *lituanicum* (NAEGELI et PETER), subsp. *magnauricula* (NAEGELI et PETER) P. D. SELL, subsp. *magnum* (NAEGELI et PETER) a subsp. *amaureilema* (NAEGELI et PETER). Poslední tři mají na zákrovních listenech i jednoduché chlupy, první tři pouze stopkaté žlásky a hvězdovité chlupy. Taxonomická hodnota těchto taxonů není zcela jasná; oddělování rostlin s jednoduchými chlupy na zákrovech je ale jistě oprávněné.

Ekologie a cenologie: Vlhké až zrašelinělé oligotrofní louky a pastviny, okraje rašelinišť, meze, slatinné louky, méně často sušší louky, okraje cest, příkopy; na půdách vlhkých, střídavě vlhkých až mokřích, vzácně sušších, kyselých, hlinitých, nevápnitých, humóznějších (obvykle moder, rašelina). Roste především ve společenstvech řádu *Nardetalia* a svazů *Molinion* a *Caricion fuscae*.

Rozšíření v ČR: Na většině území, ale s rozdílnou frekvencí výskytu, nejvíce ve vlhčích chladnějších pahorkatinách, v podhůří a horských oblastech, méně často v nížinách; velmi vzácně nebo chybí v teplých a suchých pahorkatinách (především na j. Moravě) a v územích s převahou vápnatých hornin. Roste od termofytika po oreofytikum, od planárního do supramontánního stupně (max.: Krkonoše, Horní Rudník, 1350 m). Dříve místy častý druh, v posledních desetiletích především vlivem odvodňování a celkové eutrofizace krajiny rychle mizí.

T: 1. Doup. pah., 3. Podkrš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 6. Džbán., 7. Středočes. tab., 8. Čes. kras (vz.), 9. Dol. Povlt. (vz.), 10. Praž. ploš., 11. Stř. Pol. (vz.), 12. Dol. Pojiz., 13. Rožď. pah., 14. Cidl. pán., 15. Vých. Pol., 16. Znoj.-brn. pah., 19. B. Karp. step. (spíše vz.), 20. Jihomor. pah. (vz.), 21. Haná. – **M:** téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 23. Smrč., 49. Frýdl. pah., 51. Polom. hory, 54. Ješ. hřb., 57. Podzvič., 58. Sud. mezih., 65. Kutnoh. pah., 70. Mor. kras, 72. Zábř.-unič. úv., 79. Zlín. vrchy, 82. Javorn.]. – **O:** téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 94. Tepl.-ad. sk.].

Celkové rozšíření: Evropa, na západ po Pyreneje (několik různě velkých arel je ještě v z. a sz. části Pyrenejského poloostrova) a atlantské pobřeží Francie, na sever souvisle do stf. Norska a Švédska, stf. Finska a okolí Sankt-Peterburgu, izolované výskyt jsou ale i severněji, na východ souvisle do Povolží, na jih po Korsiku (údaje ze Sardinie jsou pravděpodobně mylné), stf. Itálii, Chorvatsko, Bosnu a Hercegovinu, stf. část Srbska a Rumunsko; pravděpodobně mylné jsou údaje z Bulharska, Řecka, Krymu a okolí Charkova; zavlečen do Severní Ameriky. – **Mapy:** ZAHN 1921–1923:1196; HULTÉN NE 1986:947; MEUSEL et al. 1992:558.

Poznámka: *Hieracium lactucella* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující vedlejší druhy, odvozené od *H. lactucella*: 74. *H. apatellum* (*H. floribundum* – *H. pilosella*), 86. *H. auriculatum* (*H. cymosum* – *H. longiscapum*), 62. *H. blyttianum* (*H. aurantiacum* – *H. lactucella*), 77. *H. callimorphoides* (*H. longiscapum* < *H. pilosella*), 76. *H. callimorphum* (*H. longiscapum* > *H. pilosella*), 72. *H. cochleatum* (*H. caespitosum* < *H. lactucella*), 70. *H. flagellariiforme* (*H. flagellare* – *H. lactucella*), 71. *H. floribundum* (*H. caespitosum* > *H. lactucella*), 73. *H. iseranum* (*H. floribundum* > *H. pilosella*), 99. *H. koernickeanum* (*H. bauhini* – *H. lactucella*), 100. *H. paragogum* (*H. brachiatum* – *H. lactucella*), 75. *H. piloselliflorum* (*H. floribundum* < *H. pilosella*), 87. *H. scandinavicum* (*H. floribundum* – *H. glomeratum*), 59. *H. schultesii* (*H. lactucella* – *H. pilosella*), 82. *H. sciadophorum* (*H. cymosum* – *H. lactucella*), 81. *H. stenostoma* (*H. kalksburgense* – *H. lactucella*), 98. *H. sulphureum* (*H. lactucella* – *H. piloselloides*), 91. *H. tephroglaucum* (*H. echioides* – *H. lactucella*), 92. *H. tephrophyton* (*H. bifurcum* – *H. lactucella*) a 85. *H. tubulascens* (*H. glomeratum* – *H. lactucella*).

59. *Hieracium schultesii* F. W. SCHULTZ – jestřábník Schultesův Tab. 116/4 (*H. lactucella* – *H. pilosella*)

Hieracium schultesii F. W. SCHULTZ Arch. Fl. France Allemagne 1:35, 1842. – **Syn.:** *Pilosella schultesii* (F. W. SCHULTZ) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:432, 1862. – *Hieracium auriculiforme* auct. non FRIES 1828.

Exsikáty: DÖRFLER Herb. Norm., no 3956. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3016. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 407. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 1248. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 59, 1234. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3017. – Hieracia Naegelianiana, no 11–13, 72, 75, 76, 130. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 318b, 700. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceoetheca, no 37. – Soc. Dauphin., no 2958, 2959. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 309, 511.

Menší, vytrvalé, nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí listů a obvykle vidlicovitě větveným květenstvím. Výběžky nadzemní, 5–20 cm dl., s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a obvykle četnými hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými, stejně velkými nebo ke konci výběžků mírně se zvětšujícími, obkopynatými až podlouhle obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými nebo méně často tupě špičatými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, (5–)10–25(–35) cm dl., jednoduchá, v dol. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými až roztr. rovnovážně odstávajícími 1,5–3,5 mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy s černou bází, roztroušenými 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, světle zelená, v hor. části někdy hnědavě naběhlá. Listy celokrajné, na lici lysé nebo s ojedinělými 3–5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, vždy bez hvězdovitých chlupů, nasivěle zelené, na rubu s ojedinělými, pouze na stf. žilce četnějšími jednoduchými chlupy (někdy téměř bez jednoduchých chlupů) a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, šedozeleň; listy přizemní růžice v počtu 4–10, řapíkaté, 6,5–12,0 cm dl., 1–2 cm šir., s čepelí obkopynatou, podlouhle obkopynatou, eliptickou až podlouhle eliptickou, k vrcholu ± náhle se zužující, zaokrouhlenou (vz. až tupě špičatou), k bázi se postupně zužující; lodyžní list obvykle 1, podlouhle obkopynatý, na vrcholu ± špičatý, často ale pouze čárkovitý, někdy lodyha bezlistá. Úbory středně velké, v počtu (1)2–3(–5), skládající mělce nebo hluboce vidlicovitě větvené vrcholíky zabírající (1/20–)1/8–1/2(–1/1) výšky rostliny, stopky úborů s četnými 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami, četnými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými až četnými 1,0–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí (někdy ale dol. část chlupů šedočerně naběhlá); zákrov vejcovitý, (6–)7–10(–12) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s ojedinělými až roztr., vz. až četnými jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a ojedinělými až četnými hvězdovitými chlupy, šedozeleň nebo černozeleň,

všechny nápadně světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 12 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů často na vnější straně podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,8–2,2 mm dl., hnědočerné. V–VI(–VII). Hkf.

2n = 27 (ČR: 88. Šum.), 36 (ČR: 93. Krk.), 45 (ČR: 93. Krk.)

Poznámka: Druh patří do skupiny navzájem poměrně těžko odlišitelných „vidličnatých“ jestřábníků, tj. hybridogenních taxonů a hybridů s účastí *H. pilosella*. Obtížné je především odlišování od *H. piloselliflorum*, od kterého se liší sivě zelenými, na líci obvykle zcela lysými listy, obklopenými a na vrcholu zaokrouhlenými listy na výběžcích a světle lemovanými vnějšími zákrovními listeny (*H. piloselliflorum* má listy obvykle pouze mírně nasivělé, na líci s roztr. jednoduchými chlupy, listy na výběžcích jsou eliptické až obklopenaté eliptické, často na vrcholu ± špičaté, vnější zákrovní listeny obvykle nemají světlý lem).

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, rostoucí většinou na společných lokalitách *Hieracium lactucella* a *H. pilosella*. Z velké části jde pravděpodobně o opakovaně a polytopně vznikající hybridy a velká variabilita je proto především důsledkem karyologické diferenciace i obrovské morfologické variability druhu *Hieracium pilosella*. Nápadné jsou rozdíly i mezi oblastmi výskytu v ČR – zatímco na Šumavě byly zjištěny pouze triploidní rostliny představující primární hybridy, krkonošské rostliny jsou tetraploidní a pentaploidní (jejich evoluční historie není zcela jasná, na jejich vzniku se mohl podílet i jiný druh) a zčásti apomiktické (KRAHULCOVÁ et al. 2001). V poslední době se od *H. schultesii* většinou vyčleňují jako samostatné druhy alpské *H. astrotrichum* (NAEGELI et PETER) ZAHN emend. VAN SOEST [= *H. schultesii* grex *tiltophyllum* (NAEGELI et PETER) ZAHN] a *H. soleirolianum* ARVET-TOUVET et BRIQ. [= *H. schultesii* grex *soleirolianum* (ARVET-TOUVET et BRIQ.) ZAHN], známé pouze z Korsiky a Sardinie. *Hieracium schultesii* v užším smyslu je pak ve stf. a jv. Evropě členěno především na základě rozdílů ve tvaru listů (± souvislá řada přechodů od listů připomínajících *H. lactucella* k listům připomínajícím *H. pilosella*), tvaru, odění a barvě zákrovních listenů a způsobu větvení květenství (hluboce či mělce vidlicovitě) do více než 40 subspecií, z našeho území je uváděno 12 subspecií vyžadujících další podrobné studium.

Ekologie a cenologie: Louky, trávníky, okraje cest; na půdách hlinitých až písčitohlinitých, čerstvě až střídavě vlhkých, řidčeji sušších, slabě kyselých až kyselých. Živinami chudších, nevápnitých. Roste především ve společenstvech svazů *Violion caninae* a *Nardo-Agrostion tenuis*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v místech společného výskytu *Hieracium lactucella* a *H. pilosella*, od termofytika po oreofytikum; roste od planárního do supramontánního stupně s těžištěm rozšíření v suprakolinním a montánním stupni (max.: Šumava, Horská Kvilda, 1070 m; Krkonoše, Horní Mísečky, 1060 m).

T: 3. Podkruš. pán., 6. Džbán, 11. Stř. Pol., 16. Znoj.-brn. pah., 21. Haná. – M: 25. Krušn. podh., 31. Plz. pah., 39. Třeboň. pán., 45. Verneř. střed., 53. Podješ., 62. Litomyš. pán., 67. Českomor. vrch., 68. Mor. podh. Vysoč., 75. Jes. podh., 76. Mor. brána, 80. Stř. Pobeč., 84. Podbesk. pah. – O: 88. Šum., 89. Novohr. hory, 92. Jiz. hory, 93. Krk., 99. Mor.-slez. Besk.

Celkové rozšíření: Střední, s. a v. Evropa, na západ do Francie, Belgie a Nizozemska, na sever do Švédska a sz. Ruska, na východ do stf. části evropského Ruska (horní Povolží), na jih do s. Itálie (Alpy), na Korsiku a Sardinii a do Rumunska (chybí v Bulharsku).

60. *Hieracium aurantiacum* L. – jestřábník oranžový Tab. 115/3

Hieracium aurantiacum LINNAEUS Sp. Pl. 801, 1753. – Syn.: *Pilosella aurantiaca* (L.) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ BIP. Flora, Regensburg, 45:426, 1862.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 372. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 220, 1104, 1105. – Hieracia Naegelianae, no 18, 232. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 721. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 327, 816, 817, 1326, 1327. – BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 413. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3018–3020. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 20. – Hieracia Naegelianae, no 17, 80–82, 122, 123, 150, 194, 287, 290. – Reliq. Maill., no 1369. – SCHULTZ Herb. Norm., no 704. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceotthea, suppl., no 109. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 96. – WIRTGEN Pl. Rhen., no 826. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 2, 209, 210, 312, 416, 417, 513a, 610, 812.

Vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní i podzemní (někdy rostliny bez výběžků), nadzemní krátké, nanejvýš 15 cm dl., především blízko insercí listů s četnými jednoduchými chlupy, obvykle tmavě fialové až hnědofialové, s ± stejně velkými, obklopenými, na vrcholu zaokrouhlenými listy, podzemní výběžky tenké, lámavé, s drobnými šupinovitými listy. Lodyha přímá, 25–50(–60) cm dl., jednoduchá, v dol. části s hustými světlými jednoduchými chlupy, ve stf. části s četnými ± rovnovážně odstávajícími 2–5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí (vz. celé chlupy šedavě naběhlé), ojedinělými 0,2–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části a pod květenstvím s roztr. až četnými (těsně pod květenstvím chlupy vždy četnější) jednoduchými chlupy s černouází a často celými kouřově šedými, s četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, na okraji často s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, až jemně zubaté, měkké, po obou stranách s četnými měkkými 1,5–2,5 mm dl., na řapíku a na rubu na stf. žilce až 4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci bez hvězdovitých

chlupů, na rubu (především na stř. žilce) s ojedinelými hvězdovitými chlupy, trávově zelené; listy přízemní růžice v počtu 2–3(–6), řapíkaté, 7,5–15,0 cm dl., 1,4–2,3 cm šir., s čepelí eliptickou, podlouhle eliptickou, podlouhle kopinatou až kopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou (někdy s nasazenou špičkou) až tupou, postupně se zužující v řapík; lodyžní listy v počtu 1–4, dolní obvykle řapíkaté, 6,5–9,5 cm dl., 1,3–2,0 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou až špičatou, k bázi se postupně zužující, hor. listy přisedlé, obkopinaté, eliptické nebo čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, k bázi se postupně nebo náhle zužující. Úbory malé, v počtu (3–)5–12(–25), skládající stažené, latovité, v hor. části někdy až okolíkované vrcholíky, akladium 3–8(–25) mm dl., stopky úborů s ojedinelými až roztr., až 5 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí a často celými kouřově šedě zbarvenými, hustými 0,3–0,9 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, (6–)7–9(–10) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až tupě špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a s roztr. hvězdovitými chlupy, tmavě černozeleň, na vrcholu často nachově naběhlé, střední a vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou až 10 mm dl., nachově červenou, oranžově červenou nebo oranžovou; čnělka a bliznová ramena černožlutá. Nažky 1,9–2,2 mm dl., černohnědé. VII–VIII. Hkf.

$2n = 36$ (ČR: 88. Šum., 91. Žďár. vrchy, 93. Krk.), 45 (ČR: 93. Krk.), 27, 31, 54, 63 (extra fines)

Poznámka 1: Experimentálním křížením se podařilo získat i vyšší ploidní úroveň (SKALIŇSKA 1973, 1976), které ale v přírodě buď vůbec nevznikají, nebo nepřežívají. Aneuploidní počet ($2n = 31$) je znám z Nového Zélandu.

Poznámka 2: Účast *H. aurantiacum* v hybridních či hybridogenních typech je lehce poznatelná podle oranžové až červené barvy květů.

Variabilita: Proměnlivý druh, především v počtu úborů a způsobu větvení vrcholíku, počtu lodyžních listů, délce jednoduchých chlupů na listech, ve tvaru listů a v odění a barvě zákrovních listenů. Nápadné a především v minulosti často taxonomicky hodnocené jsou i rozdíly v barvě květů (oranžově červené, purpurově červené), v mnoha případech se ale pravděpodobně jedná o introgresi ze strany jiných žlutokvětých jestřábníků. Ze stř. a jv. Evropy je udáváno ca 20 subspécií, z našeho území jsou známy subsp. *aurantiacum*, subsp. *hinterhuberi* (SCHULTZ Bip.) ZAHN, subsp. *melinoides* NAEGELI et PETER, subsp. *carpathicola* NAEGELI et PETER a subsp. *porphyromelanum* NAEGELI et PETER. Zatímco první tři mají alespoň 5 úborů, 3–4 lodyžní listy a světle lemované stř. zákrovní listeny, subsp. *carpathicola* a subsp. *porphyromelanum* mají 2–4(–8) úborů, obvykle 2 lodyžní listy a stř. zákrovní

listeny bez světlého lemu. Nápadným znakem rostlin obvykle řazených k subsp. *carpathicola* jsou světlejší liguly, pouze okrajové jsou na vnější straně nachově červené; snad jde o introgresi ze strany jiného žlutokvětého druhu, nejspíše *H. caespitosum* nebo jeho hybridů. V poslední době byly některé šumavské rostliny určovány jako *H. aurantiacum* subsp. *atropurpureum* PETER. Vnitrodruhové členění není doposud uspokojivě vyřešeno, největším problémem je hodnocení morfortypů vzniklých pravděpodobně introgresi jiných druhů.

Ekologie a cenologie: Louky, vysokostébelné bylinné nivy, pastviny, travnaté lesní světliny, příkopy podél komunikací, okraje cest, parkové trávníky, hřbitovy; na hlinitých, čerstvě až střídavě vlhkých, obvykle slabě kyselých až kyselých, méně často neutrálních, hlinitých až hlinitojílovitých, živinami chudých až středně bohatých nevápnitých půdách. Je znám především ze společenstev svazů *Nardo-Agrostion tenuis*, *Polygono-Trisetion*, *Violion caninae*, *Cynosurion* a *Arrhenatherion elatioris*, vzácně i *Calamagrostion villosae* a *Adenostylion*.

Rozšíření v ČR: Původně pravděpodobně druh vysokohorských niv, rozšířený na Šumavě, v Krkonoších, na Králickém Sněžníku (s převahou na polské straně), v Hrubém Jeseníku a snad i v Beskydech; v souvislosti s odlesňováním krajiny se druhotně rozšířil i na louky. Především v horských a podhorských oblastech je často pěstován jako okrasná trvalka na zahrádkách a místy zplaňuje, na mnohá místa byl také záměrně vysazen či zavlečen s travním osivem. Původní v oreofytiku, druhotně v chladnějších územích mezofytika a vzácně i v termofytiku; od montánního do subalpínského stupně, druhotně i ve stupni planárním, kolinním a především suprakolinním (max.: Krkonoše, Luční hora, ca 1300 m). Δ

Pravděpodobně původní výskyt: O: 88. Šum. (místy často, alespoň v oblasti Šumavských plání jistě původní), 93. Krk. (roztr., na mnoha lokalitách ale zplanělý či vysazený), 96. Krk. Sněž. (původní ale především na polské straně, na naší straně vysazován v 60. letech 20. stol.), 97. Hr. Jes. (místy často, většinou původní), 99. Mor.-slez. Besk. (snad původní).

Zplanění či záměrné výsadby (fyt. o. uvedené v předchozím odstavci zde již nejsou opakovány, byť i tam se jedná o zčásti nepůvodní výskyt): T: 4. Loun.-lab. střed. (vz.), 10. Praž. ploš., 15. Vých. Pol. (vz.), 16. Znoj.-brn. pah. (vz.), 21. Haná (Vyškov, zavlečen s travním osivem). – M: 22. Halštr. vrch., 24. Hor. Poohří (vz.), 25. Krušn. podh. (spíše vz.), 26. Čes. les., 27. Tachov. bráz. (vz.), 30. Jesen.-rak. ploš. (vz.), 31. Plz. pah., 32. Křivokl. (roztr.), 34. Plán. hřeb. (vz.), 35. Podbrd. (vz.), 36. Horaž. pah. (Bělčice – Kocelovice; Paštiky, les Paseka), 37. Šum.-novohr. podh. (vz.), 40. Jihočes. pah. (vz.), 41. Stř. Povlt. (vz.), 45. Verneř. střed. (vz.), 48. Luž. kotl., 49. Frýdl. pah. (Horní Rásnice), 50. Luž. hory, 52. Ral.-bez. tab., 53. Podješ., 54. Ješ. hřb., 59. Orl. podh. (vz.), 64. Říčan. ploš., 65. Kutnoh. pah., 66. Hornosáz. pah. (vz.), 67. Českomor. vrch., 69. Želez. hory (vz., především břehy vodních nádrží),

70. Mor. kras (vz.), 73. Hanuš.-rychleb. vrch., 74. Slez. pah., 75. Jes. podh., 81. Host. vrchy, 83. Ostr. pán., 84. Podbesk. pah. – O: 85. Kruš. hory (vz.), 86. Slavk. les, 89. Novohr. hory (velmi vz.), 90. Jihl. vrchy, 91. Žďár. vrchy, 92. Jiz. hory, 95. Orl. hory.

Celkové rozšíření: Původní ve vyšších pohorích stř. Evropy a v některých územích s. Evropy; od Francouzského středohoří, přes Vogézy, Juru, Alpy, Šumavu, Harz a nejvyšší sudetská pohorí do Karpat a Bosny a Hercegoviny, na severu Skandinávie zhruba po polární kruh, Finsko, několik různých velkých arelů v sz. Rusku. Synantropně na západ až po Island, Britské souostroví a Pyreneje, na východ do z. části evropského Ruska, j. a s. hranice se zhruba kryje s původním výskytem; Severní Amerika. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1240; DUKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:524, 1953; HULTÉN FA 1968:959; HULTÉN NE 1986:948; MEUSEL et al. 1992:558.

Poznámka: *Hieracium aurantiacum* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující od něho odvozené vedlejší druhy: 62. *H. blyttianum* (*H. aurantiacum* – *H. lactucella*), 101. *H. calomastix* (*H. aurantiacum* – *H. piloselloides*), 63. *H. fuscoatrum* (*H. aurantiacum* – *H. caespitosum*), 64. *H. rubrum* (*H. aurantiacum* > *H. flagellare*, *H. aurantiacum* > *H. pilosella*) a 61. *H. stoloniflorum* (*H. aurantiacum* ≤ *H. pilosella*).

61. *Hieracium stoloniflorum* W. et K. – jestřáb-ník výběžkokvětý
(*H. aurantiacum* ≤ *H. pilosella*)

Hieracium stoloniflorum WALDSTEIN et KITABEL Descr. Icon. Pl. Hung. 3:303, 1812. – Syn.: *Pilosella stoloniflora* (W. et K.) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:423, 1862.

Nižší, vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přímými růžicemi. Výběžky nadzemní, dlouhé, s obklopenými až podlouhle obklopenými, na vrcholu zaokrouhlenými, stejně velkými nebo směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 12–25(–30) cm dl., jednoduchá, tenká, v dol. části s četnými ± rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy, roztr. hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinelými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr. ± rovnovážně odstávajícími 1,8–2,5 mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí (nebo někdy celými šedavě naběhlými), četnými 0,2–0,9 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, na lici s četnými měkkými 2–4 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy, bez hvězdovitých chlupů, trávově zelené, na rubu s roztr., na stří. žilce četnými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, mírně nasivěle zelené; listy přízemní růžice řapíkaté, 6–11 cm dl., 1–2 cm šir., s čepelí podlouhle obklopenou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo hrotitou, méně často tupě špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu (0)1–2, dolní řapíkaté nebo přisedlé, 3–8 cm

dl., 0,8–1,7 cm šir., podlouhle obklopené až úzce obklopené, na vrcholu tupě špičaté, méně často zaokrouhlené, hor. list (je-li vyvinut) menší, přisedlý, čárkovitě obklopený nebo čárkovitě eliptický. Úbory středně velké, v počtu 2–4, skládající hluboce vidlicovitě větvené vrcholíky, akladium 3–20 cm dl., stopky úborů s ojedinelými až 3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí (někdy jsou chlupy po celé délce šedavě naběhlé), četnými 0,2–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až polokulovitý, 7–11 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až tupě špičaté, s četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a s roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, střední a vnitřní na okraji světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 13 mm dl., purpurově nebo oranžově červenou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo šedožluté. Nažky 1,8–2,1 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 45 (ČR: 93. Krk.), 54 (ČR: 93. Krk.), 27, 36, 46 (extra fines)

Variabilita: Proměnlivý především v délce akladia, počtu úborů, délce výběžků a celkové výšce. Ze střední Evropy je uváděno 15 subspecií, rostliny z našeho území odpovídají nominální subspec. *stoloniflorum*. Ve srovnání s podobným *H. rubrum* více proměnlivý druh.

Ekologie a cenologie: Louky, okraje cest, často na narušovaných místech; na půdách hlinitých, čerstvě vlhkých, kyselých, živinami chudých, méně často středně bohatých. Roste ve společenstvech svazu *Nardo-Agrostion* a *Violion caninae* a v přechodných porostech mezi svazy *Polygono-Trisetion* a *Violion caninae*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Krkonoších, na Šumavě a na Ještědském hřebtu; v suprakolinním a montánním stupni (min.: Kryštofovo Údolí, 405 m; max.: Horní Malá Úpa, Pomezní boudy, 950 m). △

M: 54. Ješ. hřb. (Kryštofovo Údolí). – O: 88. Šum. (Zhůří u Železných Rud, Hadí vrch; Zhůří u Kašperských Hor; Knížecí Pláně), 93. Krk. (pouze ve v. části v oblasti Malé a Velké Úpy).

Poznámka: *Hieracium stoloniflorum* uvádí z Krkonoš poprvé G. Schneider (SCHNEIDER 1888–1895) z luční enklávy u tehdy stojící boudy Schlingelbaude na slezské straně Krkonoš (dnes místo nazývané Polana) a z Pomezních bud na českém území. ZAHN (1921–1923, 1922–1938) ale ztotožňuje tyto rostliny s druhem *H. blyttianum* a druh *H. stoloniflorum* z Krkonoš neuvádí; stejně tak se druh neobjevuje ani v pracích vycházejících z Zahnových monografií (DOSTÁL Květ. ČSR 1948–1950, DOSTÁL Nová Květ. ČSSR 1989). Nově byl výskyt v Krkonoších potvrzen a publikován až koncem 90. let 20. stol. (KRAHULCOVÁ et KRAHULEC 1999).

Celkové rozšíření: Evropa, ostrůvkovitě v Alpách, na Šumavě, v Krkonoších, v Karpatech a jejich podhůřích, izolovaně v Bosně a Hercegovině; ojediněle (jako hybridi zplanělého *H. aurantiacum*) i v s. a sv. Německu, Nizozemsku, Švédsku a Severní Americe.

Poznámka: Z luční enklávy u tehdy stojící boudy Schlingelbaude na slezské straně Krkonoš (dnes místo nazývané Polana) byl popsán druh *Hieracium rubripilosella* G. SCHNEIDER (SCHNEIDER 1888–1895). Zahn nejprve řadí tento druh do blízkosti *H. stoloniflorum* (ZAHN 1902:1717), později (ZAHN 1921–1923, 1922–1938) v hodnotě subspecie k *H. cernuatum* SUDRE (*H. blyttianum* – *H. pilosella*). Interpretace jména je ale značně nejasná (dokladový materiál se s největší pravděpodobností nezachoval); v originálním popisu je zdůrazněno, že lodyha je sice zakončená pouze 1 úbořem, nese ale zaschlý nevyvinutý úbor (a vidlicovité větvení je typické pro *H. stoloniflorum*). Jinak popis víceméně odpovídá *H. stoloniflorum* a nelze proto zcela vyloučit, že se jednalo pouze o netypickou rostlinu zařaditelnou k tomuto druhu. Z nejasného vztahu mezi těmito taxony pramení zřejmě i Šourkův údaj o výskytu *H. rubripilosella* na Pomezních boudách. ŠOUREK (Kvěť. Krkonoš, p. 274, 1969) pravděpodobně přejal Schneiderův údaj o výskytu *H. stoloniflorum* a uvedl jej pod jménem *H. rubripilosella*.

62. *Hieracium blyttianum* FRIES – jestřábník
Blyttův Tab. 112/2
(*H. aurantiacum* – *H. lactucella*)

Hieracium blyttianum FRIES Uppsala Univ. Årsskr. 1862:21, 1862. – Syn.: *Pilosella blyttiana* (FRIES) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ BIP. Flora, Regensburg, 45:425, 1862. – *Hieracium pyrhanthes* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:330, 1885. – *H. goderianum* G. SCHNEIDER Riesengebirge in Wort u. Bild 9(4):151, 1889.

Exsikáty: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1112. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 2777. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 267. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 104. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 722. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 7763. – DAHLSTEDT Hieracia Scand., fasc. 8, no 26. – FRIES et LAGER Hieracia Eur. Exs., no 16. – LINDBERG Hieracia Scand., no 14. – NORRLIN Herb. Pilosellarum Fenn., fasc. 1, no 38–41, 51, 52, 65, 66. – NORRLIN Hieracia Exs., fasc. 3, no 97–99, 105, 106. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 542, 2021. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 611.

Vytrvalé nasivěle až sivě zelené byliny s přizemní růžicí, vzhledem připomínající *H. aurantiacum*. Výběžky nadzemní i podzemní, někdy rostliny bez výběžků, nadzemní výběžky tenké, hnědé, na konci s nahloučenými úzce obklopenými listy, jinak listy často pouze drobné, šupinovité. Lodyha přímá, (25–)30–40 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy, nachově naběhlá, ve stř. části s roztr., méně často pouze ojedinělými rovnovážně odstávajícími 2,0–4,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí a s četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr., pod květenstvím někdy až četnými jednoduchými chlupy, roztr.

0,3–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, hor. 1/2 lodyhy často nachově hnědě zbarvená. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými drobnými mukronátními žlázkami, nasivělé až sivě zelené (barvou připomínající *H. lactucella*), na ploše ± lysé, na okrajích a na rubu na stř. žilce (vz. i na ploše) s roztr. 1,5–3,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, hvězdovité chlupy pouze ojediněle na rubu na stř. žilce, u hor. lodyžních listů i na rubu na ploše; listy přizemní růžice v počtu 3–7, křídlatě řapíkaté nebo přisedlé, 6–10 cm dl., 0,8–1,7 cm šir., s čepelí obklopenou až podlouhle obklopenou, na vrcholu zaokrouhlenou a často s nasazenou špičkou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu (2)3–4(5), dolní 2–3 vždy v dol. části lodyhy, nejdolejší list vyrůstající blízko od báze lodyhy, přisedlý, méně často křídlatě řapíkatý, 5–11 cm dl., 1,0–1,7 cm šir., s čepelí obklopenou až podlouhle obklopenou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi se postupně zužující, stř. lodyžní listy přisedlé, obklopené až úzce eliptické, na vrcholu tupě špičaté až špičaté. Úbory malé, v počtu 6–20, skládající stažená květenství, akodium 3–15 mm dl., stopky úborů s ojedinělými až 4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí (někdy jsou chlupy po celé délce šedavě naběhlé), četnými 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až polokulovitý, 6–8(–9) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až tupě špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a s roztr. hvězdovitými chlupy, černozelelé, střední a vnitřní na okraji světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 12 mm dl., purpurově nebo oranžově červenou; čnělka a bliznová ramena černožlutá. Nažky 1,8–2,1 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 93. Krk.), 54 (extra fines)

Variabilita: V rámci areálu značně proměnlivý, z našeho území je ale známa pouze subsp. *latibracteum* PETER.

Ekologie a cenologie: Vlhčí a především zrašelinělé louky, na půdách vlhkých až mokřích, kyselých, živinami chudých. Je znám především z porostů přechodného typu mezi svazy *Caricion fuscae* a *Nardo-Agrostion tenuis*. Ekologicky se nápadně odlišuje od ostatních krkonošských jestřábníků podrodu *Pilosella*, které jsou vázány většinou na společenstva svazů *Nardo-Agrostion tenuis* a *Polygono-Trisetion*.

Rozšíření v ČR: Pouze ve v. části Krkonoš v montánním stupni oreofytika v nadmořské výšce 970–1020 m. △

O: 93. Krk. (pouze několik různě početných populací v oblasti Malé Úpy a Pomezních bud).

Celkové rozšíření: Alpy, Krkonoše, Karpaty, Skandinávie, Finsko, Estonsko, sz. Rusko.

63. *Hieracium fuscoatrum* NAEGELI et PETER –
jestřábník hnědočerný Tab. 113/2
(*H. aurantiacum* – *H. caespitosum*)

Hieracium fuscoatrum NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:315, 1885. – Syn.: *Pilosella fuscoatra* (NAEGELI et PETER) SOJAK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: Extra fines: NORRLIN Hieracia Exs., fasc. 3, no 61, 119, 120.

Vytrvalé měkce chlupaté byliny s přízemní růžicí. Výběžky nadzemní i podzemní, někdy rostliny bez výběžků, nadzemní výběžky krátké, tenké až tlusté, hnědočervené, s nahloučenými, méně často navzájem oddálenými, obvykle ± stejně velkými, obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá, 25–45 cm dl., obvykle jednoduchá, dutá a lehce smáčknutelná, v dol. části (až k inserci nejdolejšího lodyžního listu) s hustými měkkými světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, nachově naběhlá, ve stř. části s četnými rovnovážně odstávajícími 1,5–5,0 mm dl. jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, roztr. 0,2–0,6 mm dl. tmavými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, pod květenstvím s četnými jednoduchými chlupy, buď světlými s černou bází nebo téměř celými šedočerně naběhlými, četnými až hustými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy, často hnědočerveně naběhlá. Listy měkké, celokrajné, s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, oboustranně s četnými měkkými 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, jen na okraji a na rubu na stř. žilce s roztr. hvězdovitými chlupy, trávově zelené; listy přízemní růžice v počtu 3–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 9–20 cm dl., 1,0–2,8 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 2–4(5), dolní křídlatě řapíkaté, 8–12 cm dl., 0,7–1,3 cm

šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. listy přisedlé, eliptické až obkopynaté, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující, hor. listy úzké, čárkovité. Úbory malé, v počtu 10–30(–40) skládající stažené latovité vrcholky, akládium 2–10(–15) mm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr., 2–4(–5) mm dl. jednoduchými chlupy, buď celými černě naběhlými nebo alespoň s černou dol. částí, s četnými až hustými 0,2–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 7–9 mm dl. (u rostlin mimo naše území i jen 4–5 mm), zákrovní listy čárkovitě kopinaté, tupé až tupě špičaté, s roztr. obvykle tmavými (nebo alespoň s tmavou dol. částí) jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, na vrcholu hnědočerveně naběhlé, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou až 9 mm dl., oranžovou; čnělka a bliznová ramena černožlutá. Nažky 1,7–1,9 mm dl., hnědočerné. (2. pol.)VI–(1. pol.)VII. Hkf.

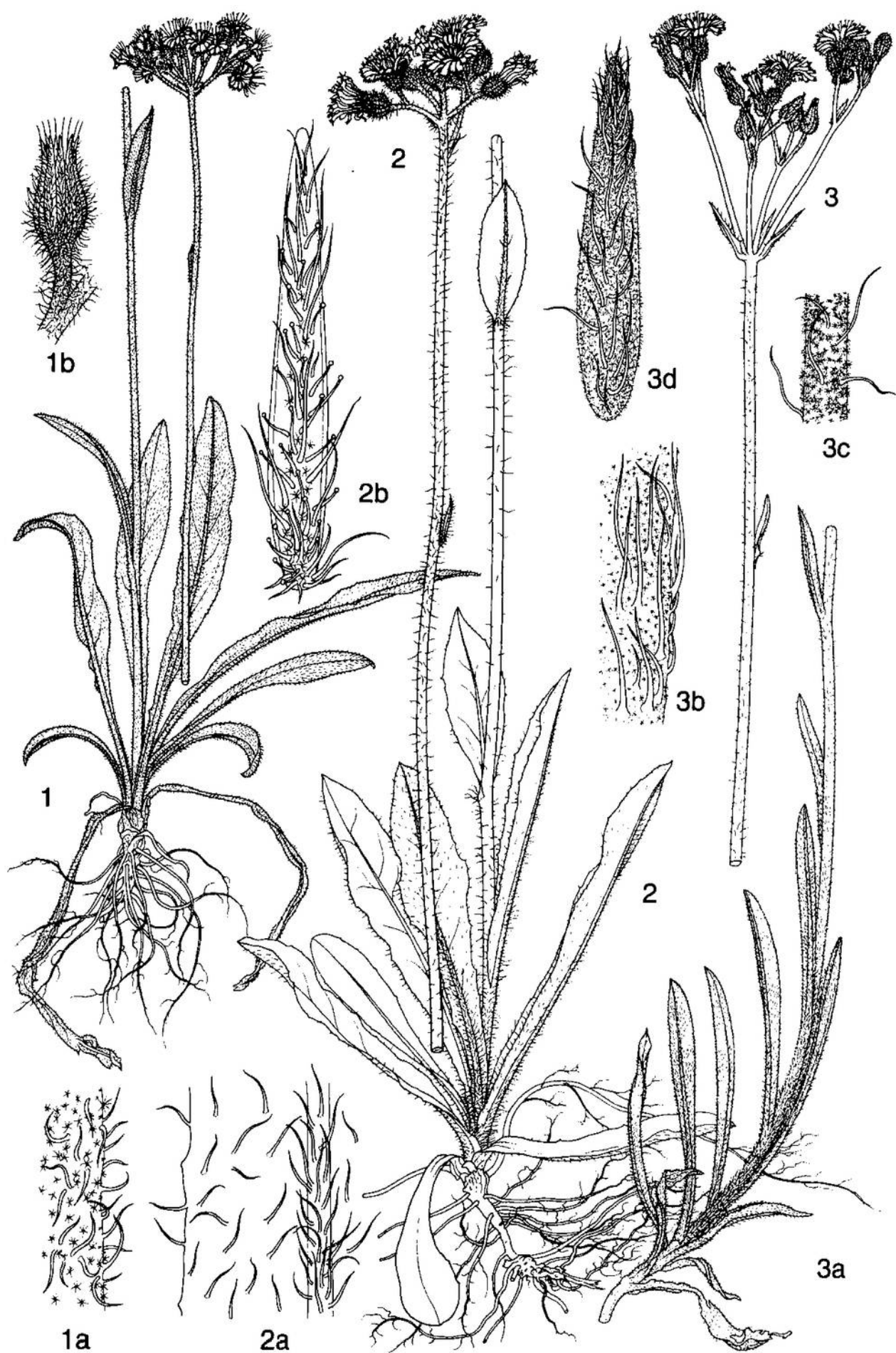
2n = 36 (ČR: 93. Krk.)

Variabilita: Druh byl popsán na základě uměle získané hybridní rostliny, později k němu byly přiřazovány i v přírodě nalezené rostliny. Přírodní populace vznikaly pravděpodobně opakovaně a nezávisle (polytopně). Ve v. části stř. Evropy a v Makedonii jsou rozlišovány 2 subspecie, subsp. *fuscoatrum* a subsp. *silvicoliforme* ZAHN; krkonošské rostliny se morfologicky blíží (ale nejsou zcela identické) nominální subspecii. Druhá subspecie (uváděná z Makedonie) ale s největší pravděpodobností zahrnuje hybridogenní či hybridní rostliny vznikající křížením *H. aurantiacum* a *H. onegense* (které ale dříve nebylo obvykle hodnoceno jako samostatný druh a bylo spojováno s *H. caespitosum*), a není proto možné ji řadit k *H. fuscoatrum*. Stejný původ (tj. rodiče *H. aurantiacum* a *H. onegense*) mají zřejmě i severoevropské druhy *H. chaetodermum* POHLE et ZAHN, *H. rubrionegense* NORRLIN a *H. semionegense* NORRLIN.

Poznámka: Rostliny morfologicky podobné *H. fuscoatrum* byly sbírány na Šumavě. S největší pravděpodobností se však na jejich vzniku podílely druhy *H. aurantiacum* a *H. glomeratum*.

Ekologie a rozšíření v ČR: Horské kosené i opuštěné louky, narušované travnaté plochy; na hlinitých až hlinitojílovitých, čerstvě vlhkých, kyselých, živinami chudých až středně bohatých nevápnitých půdách. Je znám z degračních fází svazu *Nardo-Agrostion tenuis*. Roste pouze ve v. části Krkonoš na jediné lokalitě v montánním stupni oreofytika (Horní Malá Úpa,

Tab. 112: 1 *Hieracium cymosum*, 1a – líc listu, 1b – stopka úboru a zákrov. – 2 *H. blyttianum*, 2a – rub listu, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. echioides*, horní část lodyhy, 3a – dolní část lodyhy, 3b – rub listu, 3c – stopka úboru, 3d – zákrovní listen.



960 m. První nález pochází z r. 1979. Lze předpokládat, že původ výskytu spočívá ve velmi nedávné hybridizaci, neboť je málo pravděpodobné, že by unikl pozornosti v dřívějších dobách, kdy se v Krkonoších v několika etapách prováděl podrobný výzkum jestřábníků.

Celkové rozšíření: Krkonoše, Karpaty; Severní Amerika. Sběry z Makedonie, Finska a Ruska patří s největší pravděpodobností k jinému hybridogennímu druhu.

64. *Hieracium rubrum* PETER – jestřábník červený Tab. 115/1
(*H. aurantiacum* > *H. flagellare*, *H. aurantiacum* > *H. pilosella*)

Hieracium rubrum PETER Flora, Regensburg, ser. n., 39:126, 1881. – Syn.: *Hieracium rubrum* subsp. *chaunanthoides* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:322, 1885. – *H. chaunanthoides* (NAEGELI et PETER) ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1249, 1923. – *H. rubriflorum* ZAHN in SCHINZ et R. KELLER Fl. Schweiz, ed. 2, 2:253, 1905. – *Pilosella rubra* (PETER) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: *Hieracia Naegelianae*, no 20.

Vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přizemní listovou růžicí, připomínající *H. aurantiacum*. Výběžky podzemní i nadzemní (někdy rostliny bez výběžků), poměrně často přítomny flagely; nadzemní výběžky až 18 cm dl., s měkkými jednoduchými chlupy, s navzájem oddálenými, po celé délce výběžku ± stejně dlouhými, podlouhle obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými nebo tupě špičatými listy. Lodyha přímá nebo mírně vystoupavá, (16–)25–42 cm dl., jednoduchá nebo s 1–2 větvemi, v dol. části s hustými měkkými světlými jednoduchými chlupy a s roztr. hvězdovitými chlupy, ve stř. a hor. části s četnými, rovnovážně odstávajícími, nestejně dlouhými, 2,5–5,0(–7,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí (vz. jsou celé chlupy šedě naběhlé), ojedinělými, v hor. části roztr. 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy, zelená, pod květenstvím někdy šedočerně naběhlá. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými drobnými mukronátními žlázkami, po obou stranách s četnými měkkými 2,5–5,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na lici bez hvězdovitých chlupů, trávově až tmavě zelené, na rubu s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy; listy přizemní růžice v počtu 3–7, vnější řapíkaté, s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, vnitřní řapíkaté nebo

přisedlé, 11–20 cm dl., 1,2–2,5(–3,0) cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, podlouhle eliptickou nebo obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou nebo tupě špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 2–4, dolní vyrůstající obvykle nanejvýš 2 cm nad bází lodyhy, řapíkaté, 11–20 cm dl., 1,4–2,2 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, obkopynatou nebo podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. lodyžní list obvykle přisedlý, obkopynatý, úzce obkopynatý, úzce eliptický až eliptický, na vrcholu špičatý, hor. list obvykle drobný. Úbory středně velké, v počtu 2–6, skládající volné, latovité, vz. až vidlicovité větvené (větvení začíná téměř vždy až nad 1/2 výšky rostliny) vrcholíky, akladium (0,6–)1,0–3,0(–20,0) cm dl., stopky úborů s roztr. až 6 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou nebo až do 1/3 délky chlupu sahající černou dol. částí, četnými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov polokulovitý, 9–11 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s četnými světlými nebo šedočerně naběhlými jednoduchými chlupy a četnými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, šedozelené nebo černo-zelené, na vrcholu nachové, střední a vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 15 mm dl., purpurově nebo oranžově červenou; čnělka a bliznová ramena černožluté. Nažky 2,5–2,8 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf. $2n = 54$ (ČR: 93. Krk.)

Poznámka: Hexaploidní *Hieracium rubrum* je modelovým příkladem fakultativního apomikta s variabilním potomstvem. V potomstvu jedné rostliny opylené pylem tetraploidního ($2n = 36$) *H. pilosella* bylo zjištěno 5 ploidních úrovní – hexaploidi vznikající somatickou partenogenezí, triploidi vznikající partenogenetickým vývojem redukované vaječné buňky, pentaploidi, na jejichž vzniku se podílí redukovaná ($3x$) vaječná buňka a redukovaná samčí gameta ($2x$), heptaploidi vznikající splynutím redukované ($3x$) vaječné buňky a neredukované ($4x$) samčí gamety a oktoploidi vznikající z neredukované ($6x$) vaječné buňky a redukované ($2x$) samčí gamety.

Ekologie a cenologie: Krátkostébelná horská louka, narušená místa, zídky, krátkodobě i nekosené opuštěné louky; na čerstvě vlhkých, kyselých až slabě kyselých, živinami chudých až středně bohatých půdách. Je znám ze společenstev svazů *Nardo-Agrostion tenuis* a *Polygono-Trisetion* a z přechodných společenstev mezi svazy *Violion caninae* a *Polygono-Trisetion*.

Tab. 113: 1 *Hieracium rothianum*, 1a – stopka úboru a zákrov. – 2 *H. fuscoatrum*, 2a – stopka úboru. – 3 *H. bauhini*, 3a – rub listu, 3b – stopka úboru, 3c – zákrovní listy.



[TAB. 113] 643

Rozšíření v ČR: Východní část Krkonoš a okolí Železné Rudy na Šumavě, v montánním stupni (max.: Pec pod Sněžkou, Modrý důl, 1150 m; min.: Pec pod Sněžkou, Růžový důl, 870 m). NÄGELI et PETER (1885:322) uvádějí výškové maximum v Krkonoších 1300 m, pravděpodobně jde ale o omyl způsobený nepřesnými mapovými podklady. △

O: 88. Šum. (Zhůří u Železné Rudy, Hadí vrch; Slučí Tah). 93. Krk. (poměrně často v oblasti Pomezních bud a Malé Úpy, méně často v okolí Velké Úpy a v Peci pod Sněžkou).

Celkové rozšíření: Krkonoše, Šumava, Alpy aj. Karpaty (okolí Brašova).

65. *Hieracium caespitosum* DUMORT. – jestřábník luční Tab. 114/3

Hieracium caespitosum DUMORTIER Fl. Belg. 62, 1827. – Syn.: *Hieracium pratense* TAUSCH Flora, Regensburg. 11, Ergänzungsbl. 1:56, 1828. – *Pilosella caespitosa* (DUMORT.) P. D. SELL et C. WEST Watsonia 6:314, 1967. – *Hieracium collinum* auct. non GOCHNAT 1808.

Exsikáty: *Hieracia Naegeliania*, no 190, 291. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 268, 988. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 219, 1786, 4311, 6096, 6645. – CALLIER Fl. Silles. Exs., no 58, 219, 1106–1111, 1235, 1236. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3164. – *Hieracia Naegeliania*, no 85, 151, 217, 269, 288. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 18, 71, 72. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 3050. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 703. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca, no 40. – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 315, 723.

Vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, vz. i podzemní, někdy rostliny bez výběžků, nadzemní výběžky krátké nebo prodloužené, tenké až tlusté, s nahloučenými, méně často navzájem oddálenými, obvykle ± stejně velkými, podlouhle obkopinatými nebo podlouhle eliptickými, na vrcholu špičatými nebo zaokrouhlenými listy, podzemní výběžky tenké, snadno lámavé, s drobnými šupinovitými listy. Lodyha přímá, (20–)30–50(–80) cm dl., obvykle jednoduchá, dutá a lehce smáčknutelná, v dol. části (až k inserci nejdolejšího lodyžního listu) s hustými měkkými až 7 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a s ojedinělými hvězdovitými chlupy, nachově naběhlá, ve stř. části s četnými 2–6 mm dl. bělavými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, roztr. tmavými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, pod květenstvím s roztr. až četnými, 1,5–4,0(–6,0) mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající ca do 1/4 délky chlupu nebo celými černě naběhlými, četnými až hustými 0,2–0,6 mm dl.

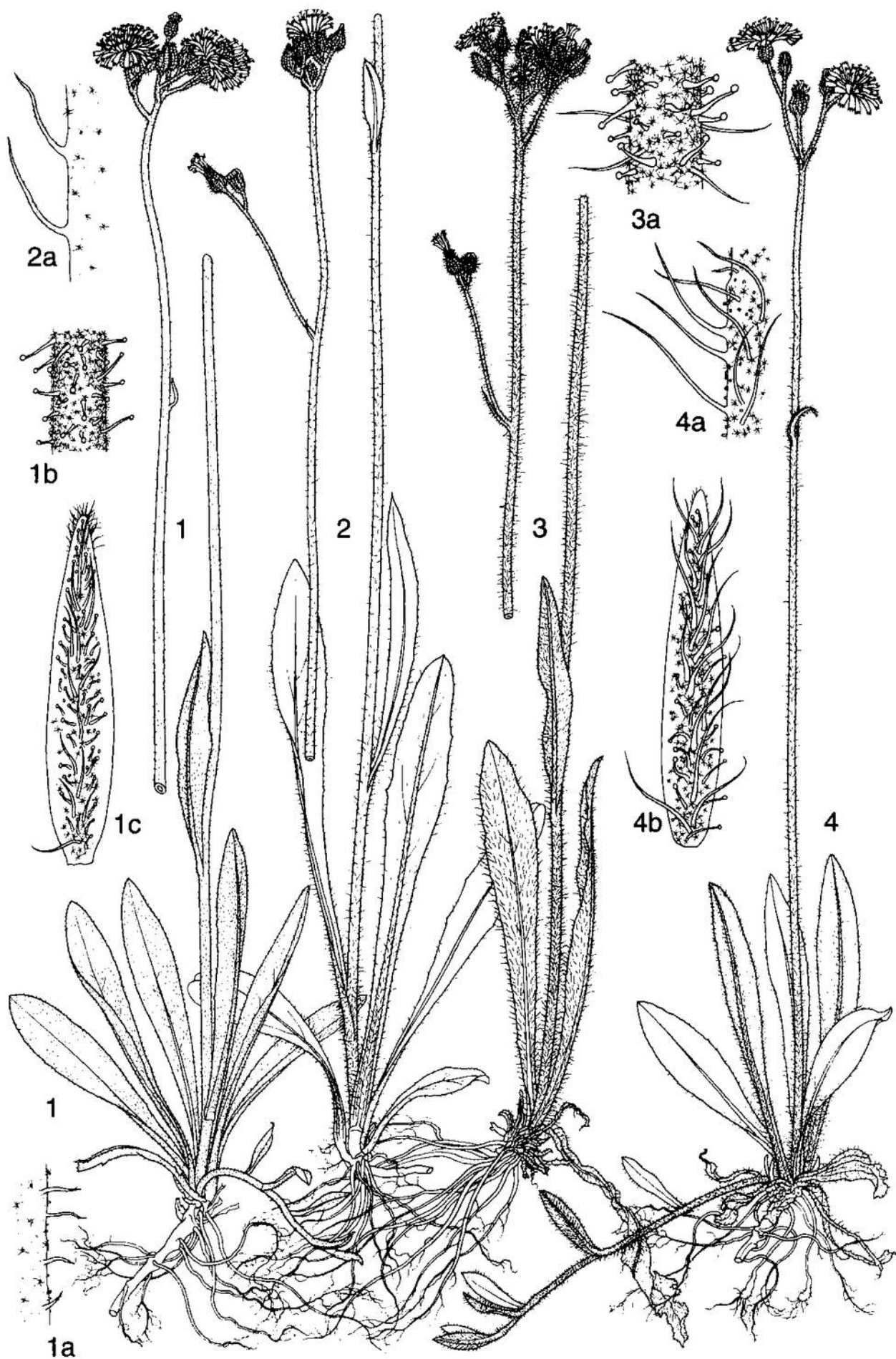
stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami nebo vz. s drobnými zuby, oboustranně s ± hustými (na lici někdy pouze roztr.) měkkými světlými 2–4 mm dl. jednoduchými chlupy, na rubu s četnými hvězdovitými chlupy, na lici bez hvězdovitých chlupů nebo pouze ojediněle na stř. žilce, tmavě až světle trávově zelené (nikoli nasivělé); listy přizemní růžice v počtu 2–4(–8), řapíkaté, 8–15(–22) cm dl., 1–4 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou, obkopinatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou až špičatou, postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 2–4(–7), nejdolejší lodyžní list tvarem i velikostí připomínající listy přizemní růžice, stř. lodyžní list obvykle mnohem menší, přisedlý, podlouhle eliptický až podlouhle obkopinatý, špičatý, hor. lodyžní listy malé, čárkovité. Úbory malé, v počtu (6–)10–30(–50) skládající stažené, latovité vrcholíky, akladium 2–10(–15) mm dl., stopky úborů s roztr. až četnými, 2–4(–6) mm dl. jednoduchými chlupy, buď celými černě naběhlými nebo alespoň s černou dol. částí, s četnými až hustými 0,3–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov šir. až vejcovitě válcovitý, (6–)7–8(–9) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, tupé až tupě špičaté, s četnými, obvykle tmavými (nebo alespoň s tmavou dol. částí) jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozelelé, méně často až žlutozelelé, vnitřní úzce až šir. světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl., syté žlutou, vz. liguly okrajových květů na vnější straně málo zřetelně červeně podélně proužkované; čnělka a bliznová ramena hnědožluté až černožluté. Nažky 1,7–1,9 mm dl., hnědočerné. V–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 93. Krk.), 27, 45, 54, 72 (extra fines)

Poznámka 1: Velmi podobné, avšak krátce chlupaté rostliny s malými, úzce válcovitými zákrovy a vesměs pouze podzemními, lehce lámavými, purpurově fialovými výběžky jsou ve zde přijatém pojetí oddělovány do samostatného druhu *Hieracium onegense* (NORRLIN) NORRLIN.

Poznámka 2: Na podíl *H. caespitosum* v hybridogenních taxonech a hybridech ukazují zejména tmavé zákrovy, četné až husté stopkaté žlásky na stopkách úborů a zákrovech, jednoduché chlupy v hor. části lodyhy, na větvích květenství a zákrovech buď téměř celé šedočerně naběhlé nebo alespoň s delší černou dolní částí a tmavé čnělky. Většina hybridogenních taxonů má také kratičké stopkaté žlásky na okraji lodyžních listů.

Tab. 114: 1 *Hieracium glomeratum*, 1a – líc listu, 1b – stopka úboru, 1c – zákrovní listen. – 2 *H. floribundum*, 2a – rub listu. – 3 *H. caespitosum*, 3a – stopka úboru. – 4 *H. iseranum*, 4a – rub listu, 4b – zákrovní listen.



Poznámka 3: *Hieracium caespitosum* bývá někdy zaměňováno s podobným druhem *H. glomeratum* (*H. caespitosum* – *H. cymosum*), od kterého se liší delšími jednoduchými chlupy na listech a lodyze (u *H. glomeratum* jsou chlupy v dol. části lodyhy kratší než je průměr lodyhy, u *H. caespitosum* vždy nápadně delší, listy *H. glomeratum* často působí sameťovým dojmem), obvykle širšími přizemními listy, latovitým květenstvím (*H. glomeratum* má květenství alespoň v hor. části obvykle okolkovitě stažené), listy na lici bez hvězdovitých chlupů (*H. glomeratum* má na lici vždy alespoň ojedinelé hvězdovité chlupy) a tmavými čnělkami (*H. glomeratum* má čnělky obvykle žluté, vz. ale může mít i šedožluté).

Variabilita: Proměnlivý druh, především ve tvaru a barvě zákrovních listenů, v architektuře vrcholíku a ve tvaru listů. Ze stf. a jv. Evropy je udáváno 16 subspecií, někdy řazených do dvou skupin:

1. Skupina subspecií *caespitosum* – zákrovní listeny jsou tmavě černozele, bez nebo pouze s velmi úzkým světlým lemem, listy vždy čistě zelené. Z našeho území jsou známy subsp. *sudetorum* (NAEGELI et PETER), subsp. *pseudosudetorum* (ZAHN), subsp. *caespitosum* a subsp. *leptocaulon* (NAEGELI et PETER); první dvě jsou nápadně nevýraznými červenými proužky na vnější straně ligul okrajových květů úborů, s největší pravděpodobností se jedná o introgresi ze strany *H. aurantiacum*; jsou známy především z Krkonoš, ojedinelé se vyskytují i jinde.

2. Skupina subspecií *colliniforme* – zákrovní listeny jsou světlejší (zelené nebo žlutozelené), na okraji se širokým světlým lemem, listy často mírně nasivělé. Z našeho území jsou známy subsp. *colliniforme* (NAEGELI et PETER), subsp. *redensense* (ZAHN), subsp. *dissolutum* (NAEGELI et PETER) a subsp. *uechtritzii* (NAEGELI et PETER).

Taxonomická hodnota uváděných subspecií není zcela jasná.

Ekologie a cenologie: Louky, meze, travnaté svahy, okraje komunikací, příkopy; na půdách čerstvě vlhkých, střídavě vlhkých až vlhkých, hlinitých až hlinitojílovitých, kyselých až neutrálních, živinami chudých až středně bohatých. Roste zejména ve společenstvech svazů *Arrhenatherion elatioris* a *Polygono-Trisetion* a řádu *Molinietalia*, méně často svazů *Nardo-Agrostion tenuis* a *Violion caninae*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně, s těžištěm výskytu v mezofytiku a nižších polohách oreofytika, v termofytiku především ve srážkově bohatších územích, velmi vzácně nebo chybí v suchších pahorkatinách; od planárního do montánního stupně (max.: Hrubý Jeseník, ca 1400 m, více lokalit; Krkonoše, Pomezní boudy, 1000 m).

T: téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 5. Terež. kotl., 19. B. Karp. step. a 20. Jihomor. pah.]. – M: 22. Halštr. vrch., 23. Smrč., 24. Hor. Poohří, 25. Kruš. podh., 26. Čes. les, 27. Tachov. bráz., 28. Tep. vrchy, 29. Doup. vrchy, 30. Jesen.-rak. ploš., 31. Plz. pah., 32. Křivokl., 35. Podbrd., 36. Horaž. pah. (roztr.), 37. Šum.-novohr. podh., 38. Bud.

pán., 39. Třeboň. pah. (spíše vz.), 40. Jihočes. pah., 41. Stf. Povlt., 44. Mileš. střed., 45. Verneř. střed., 46. Lab. písk., 47. Šluk. pah., 48. Luž. kotl., 51. Polom. hory (vz.), 52. Ral.-bez. tab., 53. Podješ., 54. Ješ. hřb., 56. Podkrk., 59. Orl. podh., 62. Litomyš. pah., 63. Českomor. mezih., 64. Říčan. ploš., 66. Hornosáz. pah., 67. Českomor. vrch., 68. Mor. podh. Vysoč., 69. Želez. hory, 70. Mor. kras (vz.), 73. Hanuš.-rychleb. vrch., 74. Slez. pah., 75. Jes. podh., 76. Mor. brána, 80. Stf. Pobeč., 81. Host. vrchy, 82. Javorn., 83. Ostr. pah., 84. Podbesk. pah. – O: 85. Kruš. hory, 86. Slavk. les, 87. Brdy, 88. Šum., 89. Novohr. hory, 92. Jiz. hory, 93. Krk., 95. Orl. hory, 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes., 99. Mor.-slez. Besk.

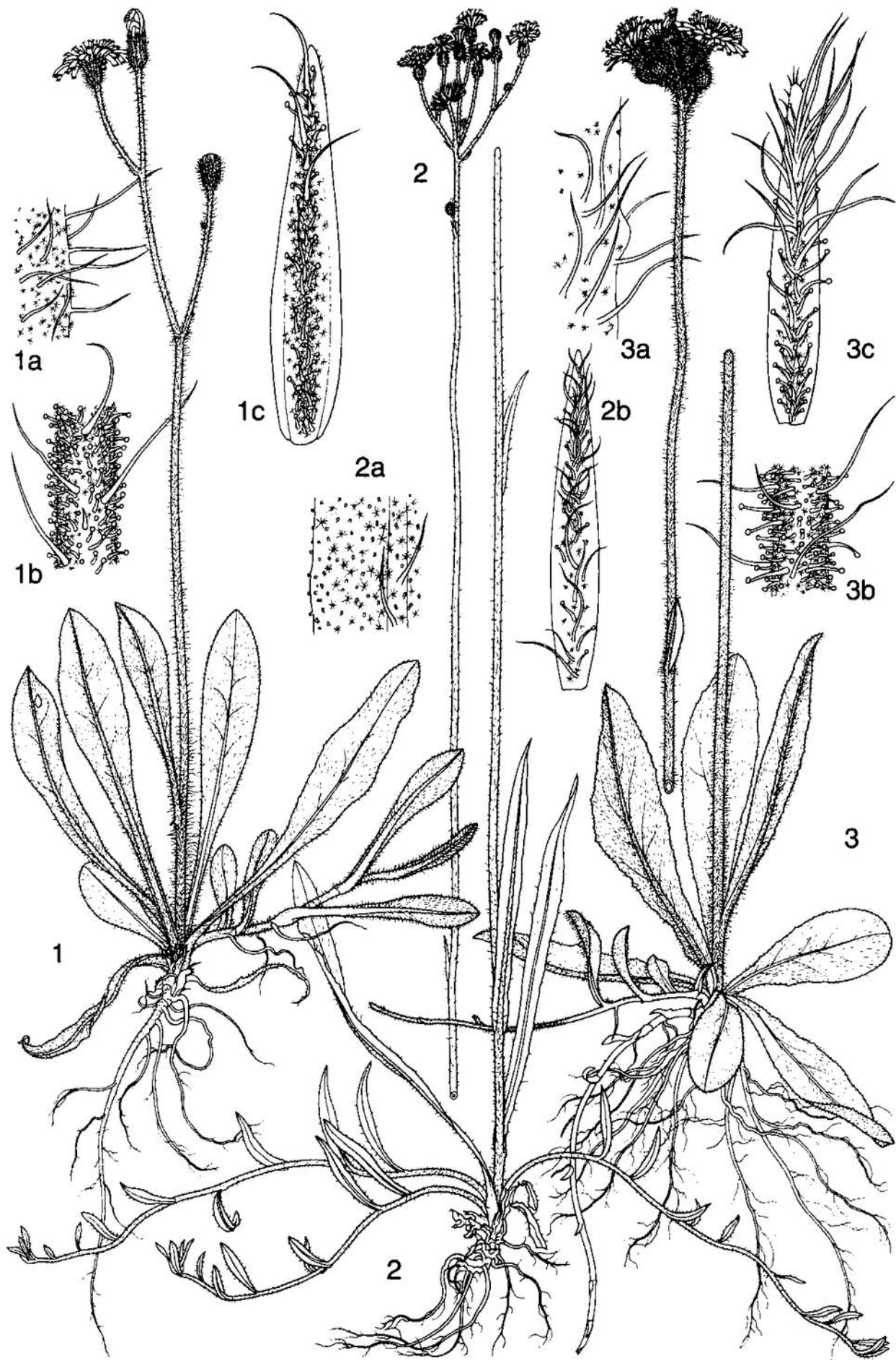
Celkové rozšíření: Evropa, na západ do stf. Francie a synantropně až k atlantskému pobřeží a na Britské souostroví, na sever do j. Skandinávie (izolované výskyty jsou ale i za polárním kruhem), j. Finska, sz. Ruska (zhruba po 65° s. š.), na jih do s. Itálie, Bulharska (řecké lokality patří druhu *H. onegense*), na Ukrajinu a do stf. části evropského Ruska (na jih po ca 50° s. š.); Kavkaz, z. a stf. Sibiř; zavlečen do Severní Ameriky a na Nový Zéland. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1240; DIJKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:523, 1953; MEUSEL et al. 1992:558.

Poznámka: *Hieracium caespitosum* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující od něho odvozené vedlejší druhy: 104. *H. acrothyrsum* (*H. polymastix* ≥ *H. pilosella*), 74. *H. apatelium* (*H. floribundum* – *H. pilosella*), 102. *H. arvicola* (*H. caespitosum* – *H. piloselloides*), 86. *H. auriculinum* (*H. cymosum* – *H. longiscapum*), 77. *H. callimorphoides* (*H. longiscapum* < *H. pilosella*), 76. *H. callimorphum* (*H. longiscapum* > *H. pilosella*), 72. *H. cochleatum* (*H. caespitosum* < *H. lactucella*), 68. *H. flagellare* (*H. caespitosum* – *H. pilosella*), 70. *H. flagellariforme* (*H. flagellare* – *H. lactucella*), 71. *H. floribundum* (*H. caespitosum* > *H. lactucella*), 63. *H. fuscoatrum* (*H. aurantiacum* – *H. caespitosum*), 83. *H. glomeratum* (*H. caespitosum* – *H. cymosum*), 73. *H. iseranum* (*H. floribundum* > *H. pilosella*), 84. *H. macranthellum* (*H. glomeratum* > *H. pilosella*), 69. *H. macrostolonum* (*H. caespitosum* < *H. pilosella*), 75. *H. piloselliflorum* (*H. floribundum* < *H. pilosella*), 103. *H. polymastix* (*H. bauhini* – *H. caespitosum*), 67. *H. prussicum* (*H. caespitosum* > *H. pilosella*), 64. *H. rubrum* (*H. aurantiacum* > *H. flagellare*, *H. aurantiacum* > *H. pilosella*), 87. *H. scandinavicum* (*H. floribundum* – *H. glomeratum*) a 85. *H. tubulascens* (*H. glomeratum* – *H. lactucella*).

66. *Hieracium onegense* (NORRLIN) NORRLIN – jestřábník oněžský

Hieracium onegense (NORRLIN) NORRLIN in MELA Lyhyk. Kasvioppi Kasvio, ed. 2, 2:211 (in clave), 1884. – Syn.: *Hieracium pratense* var. *silvicola* FRIES Symb. Hist. Hierac. 20, 1848. – *Pilosella onegensis* NORRLIN Acta Soc. Fauna Fl. Fenn. 2(4):131, 1884. – *Hieracium pratense* subsp. *brevipilum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:312, 1885. – *H. polonicum* BŁOCKI Oesterr. Bot. Z. 37:303, 1887. – *H. pratense* grex *silvicola* (FRIES) ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1272, 1923 (excl. subsp. *madarum* NAEGELI et PETER). – *H. caespitosum* subsp. *brevipilum* (NAEGELI et PETER) P. D. SELL Bot. J. Linn. Soc. 71:259, 1976.

Tab. 115: 1 *Hieracium rubrum*, 1a – rub listu, 1b – stopka úboru, 1c – zákrovní listen. – 2 *H. densiflorum*, 2a – rub listu, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. aurantiacum*, 3a – rub listu, 3b – stopka úboru, 3c – zákrovní listen.



Exsikáty: Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 1786. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1109. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3021. – Fl. Polon. Exs., no 53a. – Herb. Fl. Ross., no 1289c–e, 2239a–d, 2241. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 612.

Vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky obvykle pouze podzemní, méně často i nadzemní, tenké, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, hnědofialově zbarvené, s navzájem oddálenými a obvykle pouze drobnými listy, méně často listy na výběžcích větší, podlouhle obkopinaté, na vrcholu zaokrouhlené, ke konci výběžků se obvykle zvětšující. Lodyha přímá, (25–)30–55(–72) cm dl., jednoduchá, v dol. části hustě pokrytá měkkými, mírně nazpět směřujícími světlými jednoduchými chlupy s obvykle kratičkou hnědavou až černou dol. částí, fialově naběhlá, ve stř. části s četnými rovnovážně odstávajícími, ± stejně dlouhými, 0,8–2,0 mm dl., světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s kratičkou hnědavou až černou dol. částí a s roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, pod květenstvím s četnými, méně často pouze roztr. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s krátkou tmavou dol. částí, hustými tmavými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy. Listy buď celokrajné, často s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, nebo drobně zubaté, měkké, hustě měkce chlupaté 0,7–1,3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, světle až trávově zelené; listy přizemní růžice v počtu 2–4, řapíkaté, (8–)12–17(–21) cm dl., 1,2–2,0(–4,0) cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou až podlouhle obkopinatou, méně často eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou nebo tupě špičatou, postupně se zužující v řapík; lodyžní listy 3–4, dolní 2 lupenité, zbývající drobné, připomínající listeny, nejdolejší lodyžní list vyrůstající obvykle nanejvýš 2 cm od báze lodyhy, řapíkatý nebo přisedlý, 11–20(–24) cm dl., 1,2–2,0(–2,5) cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou až podlouhle obkopinatou, méně často eliptickou, na vrcholu špičatou, méně často zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující, řapík (je-li vyvinut) křídlatý, někdy mírně objímavý, stř. lodyžní list přisedlý, podlouhle eliptický, vz. eliptický, výše postavené lodyžní listy obvykle drobné, připomínající listeny. Úboří malé, v počtu (4–)6–12(–16), skládající ± sta-

žené latovité vrcholíky, dol. větev někdy zřetelně oddálená, poměrně častá jsou zaschlá poupata v úžlabí listenů, akladium 2–10(–15) mm dl., stopky úborů s hustými různě dlouhými, 0,2–0,4(–0,6) mm dl. tmavými stopkatými žlázkami, četnými hvězdovitými chlupy a často i s ojedinělými až roztr. 1,8–2,2 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí; zákrov úzce válcovitý, 5–7 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, tupé až tupě špičaté, s roztr. jednoduchými chlupy, stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, černozeleň, šir. světle lemované (vnitřní listeny jsou téměř celé světlé). Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl.; čnělka a bliznová ramena hnědožluté až černožluté. Nažky 1,4–1,6 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 18 (ČR: 18b. Dolnomor. úv., 93. Krk.)

Variabilita: Na našem území málo proměnlivý; celkově je ve stř. a jv. Evropě rozlišováno 7 subspecií (zejména na základě rozdílů v odění), další taxony jsou známy ze s. Evropy. Taxonomická hodnota rozlišovaných vnitrodruhových taxonů vyžaduje další studium.

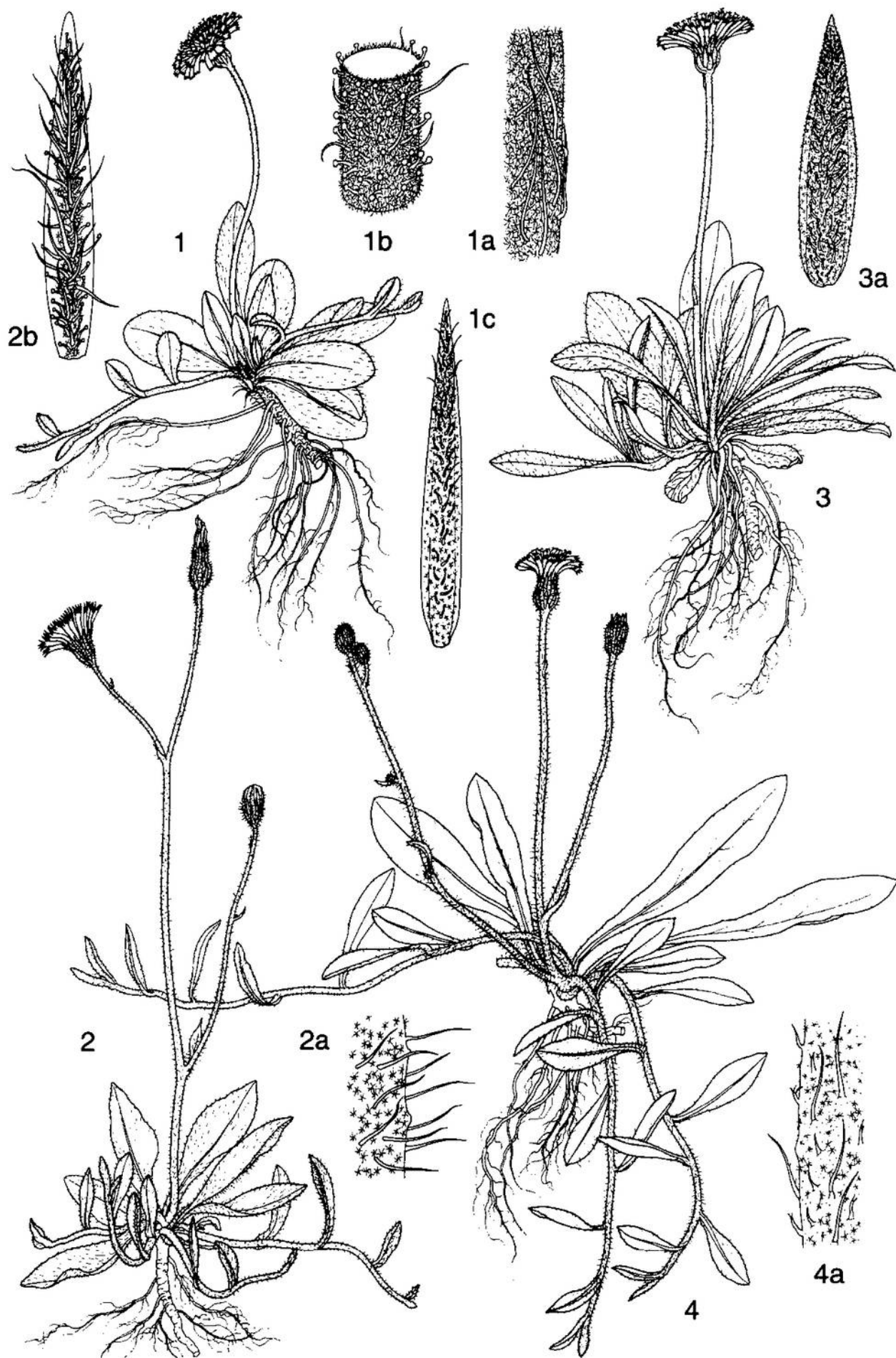
Ekologie a cenologie: Louky, meze, travnaté svahy, světlé doubravy, mýtiny a lesní loučky; na půdách čerstvě až střídavě vlhkých, méně často sušších, hlinitopísčitých až hlinitojílovitých, kyselých až neutrálních, živinami chudých až středně bohatých. Roste ve společenstvech svazů *Arrhenatherion elatioris*, *Nardo-Agrostion tenuis* a vzácně i *Aceri tatarici-Quercion ZÓLYOMI* 1957.

Rozšíření v ČR: Východní a j. Morava, dále na západ pouze izolované lokality ve v. a sv. Čechách; od termofytika po oreofytikum, od planárního do montánního stupně (max.: Krkonoše, Velká Úpa, 880 m). České lokality leží na z. hranici areálu druhu.

T: 18. Jihomor. úv. (Lednice; les Důbrava mezi Bzencem a Hodonínem), 20b. Hustop. pah. (Čejč), 21. Haná (Olmouc). – M: 61. Dol. Poorl. (Týniště nad Orlicí), 76a. Mor. brána vl., 81. Host. vrchy. – O: 93a. Krk. les. (Velká Úpa).

Celkové rozšíření: Střední a v. Evropa, z. hranice areálu probíhá Rakouskem, Čechami, stř. Polskem, na jih přes Srbsko, Chorvatsko, Bosnu a Hercegovinu do pohoří s. Řecka a Bulharska, na sever do j. Skandinávie (izolované výskyty jsou ale i za polárním kruhem), j. Finska, sz. Ruska (zhruba po 65° s. š.), na východ přes Ural až na v. Sibiř a do stř. Asie; Malá Asie (pouze vzácně v sv. Anatolii). – Mapy: MEUSEL et al. 1992:558.

Tab. 116: 1 *Hieracium pilosella*, 1a – rub listu, 1b – lodyha pod úbořem, 1c – zákrovní listen. – 2 *H. piloselliflorum*, 2a – rub listu, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. macranthum*, 3a – zákrovní listen. – 4 *H. schultesii*, 4a – rub listu.



67. *Hieracium prussicum* NAEGELI et PETER –
jestřábník pruský Tab. 117/2
 (*H. caespitosum* > *H. pilosella*)

Hieracium prussicum NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:373, 1885. – Syn.: *Pilosella prussica* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 1784, 2536 (ut *H. villarsii*), 6655, 6656, 7390, 8456. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 221 (ut *H. floribundum* × *H. pilosella*), 631, 857, 1113. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3165. – Herb. Fl. Ross., no 1290. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 44. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 418, 519, 823.

Vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přízemní růžicí, připomínající *H. caespitosum*. Výběžky nadzemní i podzemní, nadzemní až 15 cm dl., někdy větvené, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými (a pak ke konci výběžků se zmenšujícími) nebo ± nahloučenými (a pak ke konci výběžku mírně se zvětšujícími) obkopynatými až eliptickými, na vrcholu tupě špičatými až špičatými listy, někdy vyvinuty flagely. Lodyha přímá, 15–65 cm dl., jednoduchá, po celé délce (nejvíce v dol. části) s četnými rovnovážně odstávajícími, až 6 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, ve stř. části s ojedinělými, v hor. části s roztr. až četnými 0,2–0,6(–1,0) mm dl. černými stopkatými žlázkami a s četnými, v hor. části hustými hvězdovitými chlupy (plstnatá). Listy celokrajné, často s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, měkké, na rubu a na okrajích hustě, na líci řidčeji chlupaté 2,5–7,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci bez hvězdovitých chlupů, na rubu s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, trávově zelené; listy přízemní růžice řapíkaté, 9–16 cm dl., 2,0–3,5 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, podlouhle eliptickou, obkopynatou nebo eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou (u vnějších listů) nebo tupou až ± špičatou (u vnitřních listů), postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 1–2(3), dolní přisedlé nebo nezřetelně řapíkaté, obkopynaté, 5–8 cm dl., 1,2–1,8 cm šir., na vrcholu špičaté (někdy s nápadně vytaženou špičkou), k bázi se postupně zužující, hor. list buď podobný dolnímu, nebo mnohem menší, čárkovitě eliptický. Úbory středně velké, v počtu (2–)5–12(–20) skládající volné latovité až vz. vidlicovitě větvené vrcholíky s 1–4(–6) větvemi, dol. větev často oddálená, akladium 0,6–1,5(–7,5) cm dl., s roztr. až četnými 3–6 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí saha-

jící nanejvýš do 1/3 délky chlupu (někdy ale celé chlupy šedě naběhlé), četnými 0,2–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až šir. válcovitý, 8,0–10,0(–11,5) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté, s četnými, obvykle tmavými jednoduchými chlupy, stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, černo-zelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou až 8 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně někdy červeně podélně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,6–1,8 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

Poznámka: *Hieracium prussicum* stojí morfologicky mezi *H. caespitosum* a *H. flagellare*. Od *H. caespitosum* se odlišuje volným květenstvím s oddálenými dolními větvemi, větším množstvím hvězdovitých chlupů na rubu listů, menším počtem větších úborů a někdy i červeně podélně proužkovanou vnější stranou okrajových ligul (u *H. prussicum* nejsou ale vždy proužkované, naopak vzácně mohou být proužkované i u *H. caespitosum*).

Variabilita: Proměnlivý především v počtu úborů, velikosti listů a celkové výšce. Ze stř. Evropy je uváděno 17 subspécií, z našeho území pouze subsp. *prussicum*, subsp. *scharlokianum* NAEGELI et PETER a subsp. *eisbergense* ZAHN; subsp. *scharlokianum* je přitom morfologicky bližší *H. caespitosum* (lodyha až 65 cm dl., 12–20 úborů, okrajové květy úborů na vnější straně bez červených proužků), naopak subsp. *eisbergense* se více blíží *H. flagellare* (lodyha nanejvýš 35 cm dl., obvykle pouze 3–7 úborů, okrajové květy úborů na vnější straně červeně proužkované).

Ekologie a cenologie: Louky, okraje pastvin, travnaté stráně, železniční náspy, okraje cest; na půdách hlinitých až hlinitojílovitých, čerstvě vlhkých, méně často sušších, kyselých až slabě zásaditých, živinami chudých až středně bohatých. Je znám ze společenstev svazů *Arrhenatherion elatioris* a *Polygono-Trisetion*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v s. části Čech, na s. Moravě a ve Slezsku, ojediněle u Znojma, převážně v termofytiku a mezofytiku, v Hrubém Jeseníku zasahuje i do oreofytika; od kolinního do montánního stupně (max.: Karlova Studánka, ca 800 m).

T: 4. Loun.-lab. střed. (vz.), 12. Dol. Pojiz. (Mladá Boleslav), 14. Cidl. pán. (Jičín), 16. Znoj.-brn. pah. (Znojmo). – M: 45. Verneř. střed. (Stvolínky), 53. Podjeř. (Česká Lípa), 74. Slez. pah. (Opava-Komárov), 76. Mor. brána (okolí Lipníka nad Bečvou), 84. Podbesk. pah. – O: 97. Hr. Jes. (Josefová u Branné; Karlova Studánka).

Celkové rozšíření: Vzácně a ostrůvkovitě ve stř., s. a sv. Evropě, na západ zasahuje do Porýní-Vestfálska a Rakouska, odtud přes ČR, Polsko, z. Ukrajinu a Pobaltí do sz. Ruska (ojediněle i v j. Švédsku) a na východ do hor. Povolží.

Tab. 117: 1 *Hieracium zizianum*, 1a – rub listu, 1b – stopka úboru, 1c – zákrovní listen. – 2 *H. prussicum*, rub listu. – 3 *H. auriculoides*, 3a – rub listu, 3b – stopka úboru.



68. *Hieracium flagellare* WILLD. – jestřábník výběžkatý Tab. 121/3
(*H. caespitosum* – *H. pilosella*)

Hieracium flagellare WILLDENOW Enum. Pl., Suppl., 54, 1814. – Syn.: *Hieracium polychaetum* ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 4:786, 1881. – *Pilosella flagellaris* (WILLD.) P. D. SELL et C. WEST Watsonia 6:313, 1967. – *Hieracium stoloniflorum* auct. siles. non W. et K. 1812.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3311. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 269, 986, 1182. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 214. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 326. – BAENITZ Herb. Eur., no 373, 3678. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 57, 404, 1114, 1115, 1117, 1238, 1239. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3024. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 2. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 121, 169. – MAGNIE Fl. Selecta Exs., no 902. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 90, 91. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, suppl. 2, no 128. – Soc. Dauphin., no 1734. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 520, 613, 712.

Vytrvalé, ± měkce chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, různé dlouhé, často vystoupavé, obvykle tlusté, někdy větvené, hustě porostlé jednoduchými chlupy, s navzájem oddálenými nebo ± nahloučenými, obkopynatými, na vrcholu tupě špičatými listy. Lodyha přímá, 12–40 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími 2–5(–6) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí, roztr. 0,3–0,5 mm dl. tmavými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s drobnými mukronátními žlázkami, trávově zelené, na rubu někdy mírně našedlé, s četnými, na líci někdy pouze roztr. měkkými nebo mírně tužšími 2–3(–4) mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na rubu s četnými hvězdovitými chlupy; listy přizemní růžice v počtu 4–7, řapíkaté, (4–)6–12(–16) cm dl., 1,4–2,2(–2,6) cm šir., s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou nebo (u vnitřních listů) k vrcholu postupně se zužující a špičatou, k bázi se postupně zužující nebo méně často na bázi klínovitou; lodyžní listy v počtu (0)1–2, dolní křídlatě řapíkaté nebo přisedlé, 2,5–4,0(–8,0) cm dl., 0,5–1,2(–1,7) cm šir., s čepelí obkopynatou až podlouhle eliptickou, k vrcholu ± náhle se zužující a nápadně do špičky vytaženou, k bázi postupně až klínovitě se zužující, následující list (je-li vyvinut) přisedlý nebo krátce řapíkatý, s čepelí obkopynatou až úzce eliptickou, na vrcholu nápadně do špičky vytaženou. Úbory středně velké, v počtu 2–6, skláda-

jící obvykle mělce vidlicovitě větvené vrcholíky, akladium (0,7–)1,0–5,0(–22,0) cm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr. 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou nebo až do 1/3 délky chlupu sahající černou dol. částí, hustými 0,2–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy (velmi často, především u rostlin se 2 úbory, jsou na stopce terminálního úboru roztr. jednoduché chlupy, zatímco na stopce postranního úboru chybějí); zákrov šir. válcovitý až polokulovitý, při bázi často břichatě rozšířený, (8–)9–11(–12) mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s roztr. až četnými 3–5 mm dl. jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů) a stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy, černozelelé, vnitřní na okraji nápadně světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně obvykle červeně podélně proužkované; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,6–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 36, 45, 54 (extra fines)

Poznámka: Poněkud podobné *H. piloselliflorum* má listy mírně nasivělé, na líci s nanejvýš jednoduchými chlupy až téměř lysé (*H. flagellare* má listy trávově nebo našedle zelené, většinou chlupaté) a především má obvykle hluboce vidlicovité květenství; habituálně podobné *H. apatelium* má, podobně jako *H. piloselliflorum*, listy na líci s nanejvýš roztroušenými jednoduchými chlupy, mírně nasivělé.

Variabilita: Stabilizovaný hybridogenní druh, proměnlivý především ve způsobu větvení květenství – častější jsou rostliny s ± mělce vidlicovitě větveným květenstvím (akladium nanejvýš 2 cm dl.), méně časté jsou rostliny s květenstvím hluboce vidlicovitě větveným, představující pravděpodobně přechodné typy k *H. macrostolonum*. Rovněž velikost rostlin je rozmanitá; menší rostliny mají velice nápadný habitus, obvykle 2 úbory a nanejvýš 2 cm dl. akladium. Zákrovy jsou vždy nápadně široce válcovité a ± břichatě rozšířené, nápadné jsou i velmi husté stopkaté žláznaté stopky úborů. Rozdílly jsou i v délce výběžků (občas se vyskytují i rostliny bez výběžků), v délce a odění zákrovu, v hustotě odění listů a lodyhy a v barvě okrajových květů úborů – ty mohou ale nemusejí být na vnější straně červeně podélně proužkované. Ve střední Evropě je rozlišováno 19 subspecií, z našeho území je jich uváděno 5. Morfologicky nejvíce nápadné jsou horské rostliny sbírané v Krkonoších a Hrubém Jeseníku řazené k subsp. *glazense* NAEGELI et PETER a subsp. *tatrense* NAEGELI et PETER. Mají zákrovní listy bez nebo pouze s roztroušenými jednoduchými chlupy, listy na líci s obvykle pouze ojedinělými jednoduchými chlupy a menší, nanejvýš 10 mm dl. zákrovy. Jejich taxonomická hodnota ale vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Louky, někdy i mírně zrašelinělé, lesní lemy, travnaté svahy, okraje komunikací; na půdách čerstvě vlhkých až vlhkých, vzácněji sušších, kyselých až neutrálních, živinami chudých až středně bohatých. Je znám

ze společenstev svazů *Arrhenatherion elatioris*, *Nardo-Agrostion tenuis*, vzácněji *Polygono-Tri-setion*, okrajově *Caricion fuscae*.

Rozšíření v ČR: V Čechách je výskyt soustředěn do s. a v. části, nejvíce lokalit je od podhůří Orlických hor přes okolí Hradce Králové a Pardubic do okolí Litomyšle a Poličky, sz. směrem zasahuje přes Broumovsko a Krkonoše do Liberecké kotliny a okolí České Lípy. Na Moravě nejvíce od karpatských pohoří přes Moravskou bránu a Ostravsko do Hrubého Jeseníku, jz. směrem proniká do okolí Brna a k Hodonínu, ojediněle ještě na loukách u Lednice. Údaje z Krušných hor se vztahují pouze k saské straně (Altenberg). Těžiště rozšíření je v mezofytiku, často proniká do klimaticky vlhčích oblastí termofytika, a zasahuje i do oreofytika; od planárního do subalpínského stupně (max.: Hrubý Jeseník, několik lokalit 1250–1400 m).

T: 4. Loun.-lab. střed. (velmi vz.), 11. Stř. Pol. (spíše vz.), 13. Rožď. pah., 14. Cidl. pán., 15. Vých. Pol., 16. Znoj.-brn. pah. (pouze mezi Tišnovem a Kuřimí), 18. Jihomor. úv. (Lednice; les Důbrava), 21. Haná. – M: 48. Luž. kotl., 53. Podješ., 58. Sud. mezih., 59. Orl. podh., 61. Dol. Poorl., 62. Litomyš. pán., 65. Kutnoh. pah. (velmi vz.), 67. Českomor. vrch. (vz.), 70. Mor. kras (velmi vz.), 72. Zábř.-unič. úv., 73. Hanuš.-rychle. vrch., 75. Jes. podh., 76. Mor. brána, 80. Stř. Pobeč., 83. Ostr. pán., 84. Podbesk. pah. – O: 93. Krk. (dříve vz., v poslední době nenalezen), 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes., 99. Mor.-slez. Besk.

Jediný, obecně lokalizovaný starý sběr z pražského okolí „Hügel um Prag“ (PR) není možné jednoznačně zařadit do fytogeografického okresu.

Celkové rozšíření: Těžiště výskytu v sv. části stř. Evropy, odtud na západ k Rýnu a izolované ještě ve Španělsku, Francii, Belgii, Nizozemsku a zavlečen na Britské souostroví (původní ale na Shetlandech), na sever do Švédska, Finska a sz. Ruska, na jih po Alpy (do Itálie už nezasahuje), Srbsko, Bosnu a Hercegovinu a Rumunsko (chybí v Bulharsku), na východ do stř. části evropského Ruska; zavlečen do Severní Ameriky.

69. *Hieracium macrostolonum* G. SCHNEIDER – jestřábník šlahounový (*H. caespitosum* < *H. pilosella*)

Hieracium macrostolonum G. SCHNEIDER Riesengebirge in Wort u. Bild 9/4:147, 1889. – Syn.: *Hieracium flagellare* subsp. *cernuiforme* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:384, 1885. – *H. cernuiforme* (NAEGELI et PETER) ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1282, 1923. – *Pilosella macrostolona* (G. SCHNEIDER) SOJAK Preslia 43:184, 1971. – *Hieracium flagellare* auct. non WILLD. 1814.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3312. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1116. – *Hieracia* Naegelia-na, no 91.

Menší, vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přizemní růžicí a hluboce vidlicovitě větveným květenstvím. Výběžky nadzemní, (5)–8–20(–25)

cm dl., s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými, méně často na konci výběžků ± nahloučenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, obkopinatými, na vrcholu zaokrouhlenými nebo tupě špičatými listy. Lodyha přímá, 10–30 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými rovnovážně odstávajícími nebo mírně nazpět směřujícími měkkými světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s četnými rovnovážně odstávajícími měkkými 2–6 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou nebo šedavě naběhlou dol. částí, roztr. 0,2–0,4 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na ploše s roztr. až četnými, na okraji, na rubu na stř. žilce a na řápiku četnými měkkými 2–4(–6) mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci bez hvězdovitých chlupů, trávově zelené, na rubu s četnými až hustými hvězdovitými chlupy (± plstnaté, ale zelená barva vždy prosvítá), šedavě zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–7, řápkaté, 5–10 cm dl., 0,8–1,5 cm šir., s čepelí obkopinatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo tupě špičatou, k bázi se postupně zužující; rostliny bez lodyžních listů nebo lodyžní list jeden, čárkovitý nebo širší, podlouhle obkopinatý. Úbory středně velké, v počtu (1)2–3, vrcholík hluboce vidlicovitě větvený (zabírající více než 1/2 výšky rostliny), akladium 4–30(–40) cm dl., stopky úborů s četnými rovnovážně odstávajícími měkkými 2–5 mm dl. šedavě naběhlými chlupy s černou dol. částí, četnými až hustými 0,3–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov šir. válcovitý až polokulovitý, (7)–9–12 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s roztr. až četnými 3–5 mm dl. jednoduchými chlupy a stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy, černozelené, vnitřní na okraji světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 13 mm dl., žlutou, okrajové liguly na vnější straně červeně podélně proužkované; čnělka a bliznová ramena šedavě žluté. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

2n = 36 (extra fines)

Poznámka: Obtížně odlišitelný především od *H. piloselliflorum*, který má méně chlupaté (na líci obvykle pouze ojedinělé jednoduché chlupy), nasivělé listy a méně jednoduchých chlupů na lodyze.

Variabilita: Proměnlivý především ve velikosti zákrovů, v četnosti jednoduchých chlupů na zákrovních listech (roztrošené až četné) a v intenzitě červených proužků na vnější straně okrajových ligul. Ze stř. Evropy je uváděno 12 subspecií, z našeho území pouze subsp. *cernuiforme* (NAEGELI et PETER) a subsp. *macrostolonum*; jejich taxonomická hodnota není zcela jasná.

Hieracium 653

Ekologie a cenologie: Krátkostébelné louky, narušovaná místa, okraje cest; na půdách čerstvě vlhkých, vzácněji sušších, kyselých až slabě kyselých, živinami chudých, méně často středně bohatých. Roste nejčastěji ve společenstvech svazů *Violion caninae* a *Nardo-Agrostion tenuis* a v přechodných společenstvech mezi svazy *Violion caninae* a *Polygono-Trisetion*.

Rozšíření v ČR: Vzácně na Šumavě, v Krkonoších, Orlických horách, okolí Litomyšle, v Moravské bráně a předhůří Hrubého Jeseníku; většina lokalit je soustředěna do mezofytika, spíše vzácně zasahuje i do oreofytika, od suprakolinního do montánního stupně (max.: Krkonoše, Pomezní boudy, 1000 m). △

M: 62. Litomyš. pán., 73b. Hanuš. vrch., 76a. Mor. brána vl. – O: 88. Šum. (Slučí Tah u Železné Rudy), 93. Krk. (pouze v. část), 95. Orl. hory (Bartošovice v Orlických horách).

Celkové rozšíření: Ostrůvkovitě ve stf. a sv. Evropě, na západ zasahuje do Bádenska-Württemberska a Rakouska, odtud na východ přes ČR, Slovensko, Polsko, z. Ukrajinu a Pobaltí do Finska a sz. a stf. části evropského Ruska.

70. *Hieracium flagellariforme* G. SCHNEIDER – jestřábník výběžkotvarý (*H. flagellare* – *H. lactucella*)

Hieracium flagellariforme G. SCHNEIDER Riesengebirge in Wort u. Bild 9/4:149, 1889. – Syn.: *Pilosella flagellariformis* (G. SCHNEIDER) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: Extra fines: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 714.

Menší, vytrvalé byliny s přízemní růžicí listů. Výběžky nadzemní, dlouhé, tenké, s roztr., méně často až četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků se ± zvětšujícími, obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 20–35 cm dl., jednoduchá, tenká, v dol. části s roztr. rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami a ojedinělými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými 2,0–3,5 mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, četnými 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, světle zelená. Listy celokrajné, měkké, s roztr. 2–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci vždy bez hvězdovitých chlupů, na rubu (především u lodyžních listů) s roztr. hvězdovitými chlupy, nasivěle až sivě zelené; listy přízemní růžice v počtu 3–5, řapíkaté, 4–10 (–15) cm dl., 1–2 cm šir., s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy obvykle 2, dolní krátce nad

bázi lodyhy vyrůstající, obvykle řapíkatý, 3,5–9,0 cm dl., 0,8–1,7 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. list mnohem menší, čárkovitý nebo čárkovitě obkopynatý. Úbory středně velké, v počtu (2)3–5, skládající volné latovité nebo vidlicovitě větvené vrcholíky, akladium 0,8–6,0 cm dl., stopky úborů s četnými až hustými 0,2–0,9 mm dl. stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinělými 1,0–2,5 mm dl., obvykle šedavě až šedočerně zbarvenými jednoduchými chlupy; zákrov vejcovitý, (7,5–)9,0–11,0 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, nápadně světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý především v hustotě hvězdovitých chlupů na rubu listů (ojedinělé až četné), hustotě jednoduchých chlupů na zákrovních listenech (obvykle roztroušené, někdy ale zcela chybějící) a v délce výběžků. Ve střední Evropě v širším pojetí je obvykle rozlišováno 6 subspecií, z našeho území jsou uváděny subsp. *flagellariforme* a subsp. *jaromirensis* ZAHN.

Ekologie a rozšíření v ČR: Znám pouze z Krkonoše a okolí Jaroměře. Na české straně Krkonoše sbírán pouze v 80. letech 19. stol. G. Schneiderem na originální lokalitě (Pomezní boudy, 1000 m, dokladový materiál nebyl nalezen), dnes nezvěstný; stejně tak nebyl nikdy ověřen starý nález od Jaroměře. Stanovištní nároky není možné přesně zjistit, v případě krkonošské lokality se jednalo pravděpodobně o horskou louku zařaditelnou do svazu *Nardo-Agrostion tenuis*.

Celkové rozšíření: Vzácně a ostrůvkovitě v ČR, j. Polsku, na z. Ukrajině, v Pobaltí a ve stf. části evropského Ruska (horní Povolží).

71. *Hieracium floribundum* W. et Gr. – jestřábník květnatý Tab. 114/2 (*H. caespitosum* > *H. lactucella*)

Hieracium floribundum WIMMER et GRABOWSKI Fl. Siiles. 2/2:204, 1829. – Syn.: *Hieracium suecicum* FRIES Symb. Hist. Hierac. 16, 1848. – *Pilosella floribunda* (W. et Gr.) ARVET-TOUVET Soc. Dauphin. Éch. Pl. Grenoble, ser. 1, 7:280, 1880. – *Hieracium pseudopraticense* UECHTR. in FIEK Fl. Schles. 269, 1881, p. p. – *H. spathophyllum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:386, 1885. – *H. semiauricula* G. SCHNEIDER Deutsche Bot. Monatschr. 5:20, 1887. – *H. floribundum* subsp. *atramentarium* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:690, 1885. – *H. atramentarium* (NAEGELI et PETER) ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1472, 1923.

Exsikáty: DÖRFLER Herb. Norm., no 1179a, 4553, 4554, 4557. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 273, 585. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 105. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 136, 215. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 1492, 1493, 1783, 6097, 6650. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 219, 853, 1121, 1248. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3166. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3054. – Herb. Fl. Ross., no 1839. – Hieracia Naegelianiana, no 125, 156, 175. – HOFMANN Pl. Crit. Saxoni., no 19. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 273, 1179b. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2657, 2963. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 432, 541, 542, 627, 715, 814–822.

Vytrvalé, nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí listů. Výběžky nadzemní a často i podzemní, nadzemní obvykle krátké, tenké, s nahloučenými velkými obkopinatými nebo podlouhle obkopinatými, na vrcholu obvykle zaokrouhlenými listy, méně často výběžky prodloužené, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků se obvykle zvětšujícími listy, někdy rostliny bez výběžků, často přítomny flagely. Lodyha přímá, (15–)25–50 (–75) cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými, ± rovnovážně odstálými, až 4 mm dl., poněkud tužšími chlupy s kratičkou černou dol. částí (černé „tečky“ na lodyze) a s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy, a často i s ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr., až 5 mm dl. chlupy s krátkou černou dol. částí (někdy celými šedavě naběhlými), roztr. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, lodyha při bázi obvykle nachově naběhlá a v hor. 1/2 hnědě nachově zbarvená. Listy celokrajné, často s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, měkké, v hor. části obvykle mírně zřasené (velmi dobře patrné na herbářových položkách), na ploše lysé nebo jen při okrajích s řídce roztr. jednoduchými chlupy, na okrajích obvykle s dlouhými odstálými tužšími chlupy, více chlupů také na rubu na stř. žilce, listy bez hvězdovitých chlupů nebo hvězdovité chlupy ojediněle na rubu, lodyžní listy na okraji s ojedinělými kratičnými stopkatými žlázkami, listy mírně nasivěle zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–8, řapíkaté, 7,5–15,0 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., s čepelí obkopinatou, podlouhle obkopinatou nebo podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a obvykle s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu (1)2–3(4), dolní křídlatě řapíkaté nebo přisedlé, 6,0–12,5 cm dl., 1,0–1,7 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou nebo podlouhle eliptickou, tupě špičatou, k bázi se postupně zužující, stř. listy přisedlé, podlouhle eliptické až úzce podlouhle eliptické, na vrcholu špičaté, na bázi klínovité. Úbory malé, v počtu (5–)10–15(–25), skládající obvykle

stažené latovité vrcholíky s ± rovnými větvemi, nejdolejší větev často oddálená, akodium 2–10 (–30) mm dl., stopky úborů s ojedinělými 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí nebo celými kouřově šedavě naběhlými (někdy ale bez jednoduchých chlupů), četnými 0,2–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovité válcovitý, 6,5–8,0 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé nebo tupě špičaté, s roztr. jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a především v dol. části s vtroušenými hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozelelé, na okraji světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo naředle žluté. Nažky 1,9–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 66. Hornosáz. pah., 67. Českomor. vrch., 71. Draž. vrch., 85. Kruš. hory, 88. Šum., 91. Žďár. vrchy, 93. Krk., 95. Orl. hory, 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes.), 27, 45 (extra fines)

Poznámka: Poměrně dobře poznatelný druh, od podobného *H. caespitosum* se spolehlivě pozná podle téměř lysých, nasivěle zelených listů (*H. caespitosum* má listy měkče chlupaté, trávově zelené). Rostliny bez výběžků bývají někdy zaměňovány s *H. piloselloides*, které má ale špičaté listy (*H. floribundum* má listy na vrcholu obvykle zaokrouhlené a zřasené – to je patrné zejména na herbářových sběrech), na okraji listů nemá nikdy drobné stopkaté žlásky (*H. floribundum* má často žlásky na okraji alespoň horních lodyžních listů), často prohnuté větve vrcholíky a obvykle úzce podlouhle kopinaté dolní lodyžní listy (*H. floribundum* má větve ± rovné a dol. lodyžní listy obvykle podlouhle obkopinaté). Rovněž podobné *Hieracium iseranum* je obvykle menší, má delší výběžky, volnější méněúborné květenství a vždy četné hvězdovité chlupy na rubu listů (*H. floribundum* má listy na rubu obvykle bez hvězdovitých chlupů nebo s ojedinělými hvězdovitými chlupy).

Ekologie a cenologie: Louky, meze, méně často i okraje komunikací, násypy; na půdách čerstvě vlhkých, méně často vlhkých či naopak sušších, kyselých až neutrálních, živinami a bázemi chudých až středně zásobených, nevápnitých. Roste zejména ve společenstvech svazů *Nardo-Agrostion tenuis*, *Polygono-Trisetion*, *Arrhenatherion elatioris* a *Violion caninae* (a v přechodných porostech mezi těmito svazy).

Rozšíření v ČR: Roztroušeně, místy i poměrně často v pohraničních pohořích od Šumavy přes Krušné hory, Jizerské hory, Krkonoše až po Hrubý Jeseník, méně často v karpatských pohořích v. Moravy; Brdy, Českomoravská vrchovina; často sestupuje do podhůří, v nižších polohách je znám především z vlhkých, oceánicky laděných území (např. jihočeské pánve, v. Čechy), chybí v sušších pahorkatinách (např. na j. Moravě).

Roste především v oreofytiku a mezofytiku, vzácně i v termofytiku; od planárního do supramontánního stupně, vzácně i ve stupni subalpínském (max.: Krkonoše, Špindlerovka, 1190 m).

T: 3. Podkrk. pán. (vz.), 4. Loun.-lab. střed., 11. Stř. Pol. (vz.), 15. Vých. Pol., 18. Jihomor. úv. (Bzenec), 21. Haná (vz.). – M: 24. Hor. Poohří, 25. Kruš. podh., 26. Čes. les, 28. Tep. vrchy, 31. Plz. pah., 35. Podbrd., 37. Šum.-novohr. podh., 38. Bud. pán., 39. Třeboň. pán., 48. Luž. kotl., 50. Luž. hory (vz.), 52. Ral.-bez. tab., 54. Ješ. hřb. (dříve vz., nověji nenalezen), 56. Podkrk., 59. Orl. podh. (roztr.), 61. Dol. Poorl., 62. Lito-myš. pán., 63. Českomor. mezih., 66. Hornosáz. pah., 67. Českomor. vrch., 71. Drah. vrch., 72. Zábř.-unič. úv., 73. Hanuš.-rychleb. vrch., 75. Jes. podh., 76. Mor. brána, 80. Stř. Pobeč., 81. Host. vrchy. – O: 85. Kruš. hory, 87. Brdy, 88. Šum. (místy často), 89. Novohr. hory, 91. Žďár. vrchy (vz.), 92. Jiz. hory, 93. Krk. (místy často), 95. Orl. hory (roztr.), 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes. (roztr.), 98. Niz. Jes., 99. Mor.-slez. Besk.

Celkové rozšíření: Těžiště výskytu je ve v. Evropě, do stř. Evropy proniká především přes karpatská a sudetská pohoří a souvisleji se vyskytuje pouze v horách, na západ roztroušeně až do sz. Německa a v. Francie (jednou sbírán i v Nizozemsku), na sever po Island, stř. Norsko a Švédsko, Finsko a sz. Rusko, na východ souvisle do stř. části evropského Ruska (zhruba po 45° v. d.), na jih po Alpy, Jižní Karpaty a stř. část Ukrajiny; zavlečen a místy zdomácnělý na Britském souostroví a v Severní Americe. – Mapy: MEUSEL et al. 1992:558.

72. *Hieracium cochleatum* (NAEGELI et PETER)

ZAHN – jestřábník lžicolistý

(*H. caespitosum* < *H. lactucella*)

Hieracium cochleatum (NAEGELI et PETER) ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1296, 1923. – Syn.: *Hieracium floribundum* subsp. *cochleatum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:700, 1885. – *Pilosella cochlearis* NORRLIN ex SOJÁK Preslia 43:184, 1971, nom. illeg.

Exsikáty: Extra fines: NORRLIN Hieracia Exs., fasc. 3, no 77; fasc. 5, no 18–20. – Pl. Finl. Exs., no 1596 (ut *H. isthmicola* NORRLIN).

Vytrvalé, nasivěle zelené, téměř lysé byliny s přizemní růžicí listů. Výběžky nadzemní, tenké, s roztr. jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, často hnědočerveně naběhlé, s navzájem oddálenými nebo na konci výběžku nahloubčenými, ± stejně velkými, obkopinatými, na vrcholu zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 18–30 cm dl., jednoduchá, v dol. části s roztr. světlými jednoduchými chlupy, v hor. části s ojedinělými až roztr. 1,0–2,0 (–3,5) mm dl. tužšími světlými jednoduchými chlupy s černouází (nebo někdy celými šedě naběhlými), roztr. 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na ploše lysé, vz. s ojedinělými jednoduchými chlupy, na okraji a na rubu na stř. žilce s roztr. jednoduchými chlupy, bez hvězdovitých chlupů, nasivěle až sivě zelené;

listy přizemní růžice v počtu 3–6, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6,0–11,5 cm dl., 0,8–2,0 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující; lodyžní list 1, méně často listy 2, dolní řapíkatý nebo přisedlý, s čepelí podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle obkopinatou, někdy ale i čárkovitou, 2–5 cm dl., 0,4–1,5 cm šir., na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, hor. list (je-li vyvinut) drobný, čárkovitý. Úbory malé až stř. velké, v počtu 2–7(–10), skládající ± stažené až volnější latovité vrcholíky, aklaodium 0,4–3,0 cm dl., stopky úborů tenké, s ojedinělými až roztr. 1–2 mm dl., obvykle šedavě až šedočerně zbarvenými jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů), četnými až hustými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, 7–8(–9) mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozelelé, všechny nápadně světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena šedožlutá. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 27 (extra fines)

Variabilita: V celkovém areálu značně proměnlivý druh, zejména v odění lodyhy, zákrovu a stopek úborů; ve stř. Evropě v širším pojetí jsou obvykle rozlišovány 3 subspecies, z našeho území je uváděna pouze subsp. *pseudauricula* (NAEGELI et PETER) ZAHN.

Ekologie a rozšíření v ČR: Pouze u Vidnavy, v suprakolinním stupni mezofytika; sbírán v 1. polovině 20. stol., dnes neznámý. Rostl pravděpodobně na vlhkých, snad i mírně zrašelinělých loukách.

Celkové rozšíření: Těžiště výskytu je v sv. Evropě, na západ velmi vzácně a ostrůvkovitě v Polsku a v. Německu, na jih zasahuje k Vidnavě a do slovenských Západních Karpat, na východ do stř. části evropského Ruska, na sever do Skandinávie, Finska a sz. Ruska.

73. *Hieracium iseranum* (UECHTR.) UECHTR. – jestřábník pojizerský Tab. 114/4 (*H. floribundum* > *H. pilosella*)

Hieracium iseranum (UECHTRITZ) UECHTRITZ in FIEK Fl. Schles. 261, 1881. – Syn.: *Hieracium suecicum* FRIES var. *iseranum* UECHTR. Jber. Schles. Ges. Vaterl. Cult. 53(1875): 142, 1876. – *H. floribundum* var. *montanum* WIMMER Fl. Schles., ed. 3, 304, 1857. – *H. suecicum* subsp. *iseranum* (UECHTR.) UECHTR. Jber. Schles. Ges. Vaterl. Cult. 57(1879): 342, 1880. – *H. nigriceps* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:702, 1885, nom. illeg., non LINDEB. 1882. – *Pilosella iserana* (UECHTR.) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 274. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 717–719, 827. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 1881, 4074, 4309. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 221, 1122, 1123, 1249. – Hieracia Naegelianiana, no 110, 178. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 543, 824, 824a, 826, 828, 829.

Vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přízemní růžicí listů. Výběžky nadzemní, chlupaté, často hnědě nachově zbarvené, s obkopynatými až úzce obvejčitými, ± stejně velkými nebo ke konci výběžků jen nezřetelně se zmenšujícími, někdy nahloučenými listy, někdy přítomny flagely. Lodyha přímá, 15–30(–50) cm dl., jednoduchá, v dol. části (až k inserci nejdolejšího lodyžního listu) s četnými ± rovnovážně odstávajícími jednoduchými chlupy, roztr. až četnými hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinělými stopkatými žlázkami, ve stř. části s ojedinělými až roztr. 2–5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými až roztr. světlými jednoduchými chlupy s obvykle černě naběhlou dol. 1/3–1/2, četnými stopkatými žlázkami a četnými až hustými hvězdovitými chlupy, buď celá nebo alespoň v hor. a dol. části tmavě hnědofialově zbarvená. Listy celokrajné, někdy s ojedinělými mukronátními žlázkami, s ojedinělými, na okraji a na rubu a na stř. žilce roztr. 2,0–4,0(–5,5) mm dl. jednoduchými chlupy, na lici bez hvězdovitých chlupů, na rubu s četnými hvězdovitými chlupy, tužší, nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–8, řapíkaté, 6,5–9,0 cm dl., 1,2–2,0 cm šir., s čepelí obkopynatou, podlouhle obkopynatou až (u vnějších listů) obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou až tupou, postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 1–2(3), dol. list přisedlý, podlouhle obkopynatý až podlouhle kopinatý, 4–5 cm dl., 0,7–0,9 cm šir., na vrcholu špičatý, k bázi se postupně nebo ± náhle zužující, hor. list (je-li vyvinut) drobný, čárkovitý, vz. úzce obkopynatý nebo úzce kopinatý. Úbory středně velké, v počtu (2)–4–8(–18), skládající volné latovité, vz. až vidlicovité větvené vrcholíky, dol. větev často nápadně oddálená, akladium 0,5–6,0 cm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr. až 4 mm dl. jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/3–1/2 délky chlupu, hustými 0,2–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovité vejcovité, 7–9(–11) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy

jazykovité s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů úboru často na vnější straně červeně podélně proužkované; čnělka a bliznová ramena šedožluté. Nažky 1,7–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 93. Krk., převažující cytotyp), 45 (ČR: 93. Krk., velmi vz.)

Poznámka 1: Větší jedinci připomínají *H. floribundum*, mají ale vždy větší úbory, více přízemních listů (a ty jsou šir. nezřetelně řapíkaté až přisedlé, u *H. floribundum* mají většinou zřetelný řapík), méně lodyžních listů, volnější vrcholík a listy na rubu s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy (u *H. floribundum* listy na rubu bez nebo pouze s ojedinělými hvězdovitými chlupy). Od habituálně podobného *H. prussicum* se liší listy na ploše pouze řídko chlupatými až ± lysými a mírně nasivělými (*H. prussicum* má listy chlupaté, podobně jako *H. caespitosum* a trávově zelené).

Poznámka 2: Morfologicky podobné rostliny se vyskytují velmi vzácně na Šumavě. Jsou jistě hybridního původu, není ale přesně známo, jaké druhy se na jejich vzniku podílely.

Variabilita: Proměnlivý především v celkové výšce, délce akladia, počtu úborů a počtu lodyžních listů. Ve střední Evropě je rozlišováno 17 subspecií, z našeho území jsou uváděny subsp. *anguinescens* ZAHN, subsp. *atramentarioides* MISSBACH et ZAHN, subsp. *confinium* (NAEGELI et PETER) ZAHN, subsp. *floridum* (NAEGELI et PETER) ZAHN, subsp. *iseranum*, subsp. *seminigriceps* ZAHN, subsp. *subconfinium* ZAHN a subsp. *subfasciculatum* ZAHN. Vnitrodruhové členění vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Louky, především v montánním stupni, na půdách čerstvě vlhkých, vzácněji sušších, kyselých až slabě kyselých, živinami chudých, méně často středně bohatých; roste nejčastěji ve společenstvech svazu *Nardo-Agrostion tenuis* (diagnostický druh), především v subasociaci *Sileno vulgaris-Nardetum typicum* KRAHULEC 1996, méně často svazů *Polygono-Trisetion* a *Violion caninae* (a v přechodných společenstvech mezi těmito svazy), okrajově svazu *Arrhenatherion elatioris*.

Rozšíření v ČR: Těžiště výskytu je v sudetských pohorích (pravděpodobně ale chybí v Orlických horách) a jejich podhůří, několik izolovaných lokalit je v dalších částech s. poloviny Čech, na západ zasahuje do Krušných hor a Podkrušnohoří; není znám z j. poloviny Čech ani z j. a stř. Moravy. Roste převážně v oreofytiku, méně v mezofytiku, spíše vzácně v termofytiku, zejména v montánním a suprakolinním stupni, vzácně ve stupni kolinním, ojediněle je zavlékán nad horní hranici lesa do subalpínského stupně (max.: Krkonoše, Výrovka, 1360 m; min.: Most, 280 m). ☞

T: 3. Podkruš. pán., 6. Džbán (Smečno). – M: 25. Krušn. podh., 45. Verneř. střed. (v. část), 48. Luž. kotl., 53. Podješ., 54. Ješ. hřb., 56. Podkrk., 58. Sud. mezih. (vz.). – O: 85. Kruš. hory, 92. Jiz. hory, 93. Krk. (často), 97. Hr. Jes. (roztr.).

Celkové rozšíření: Těžiště výskytu je v sudetských pohorích a Polsku, na severovýchod proniká přes pobaltské státy do sz. Ruska, na východ do Povolží, na západ souvisleji po Krušné hory a izolovanými lokalitami až do z. části Německa (Porýní-Vestfálsko), j. hranice areálu prochází ČR a Slovenskem.

74. *Hieracium apatelium* NAEGELI et PETER –
jestřábník větevnatý
(*H. floribundum* – *H. pilosella*)

Hieracium apatelium NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:706, 1885. – Syn.: *Pilosella apatelina* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: Hieracia Naegelianae, no 296. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 2514. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1250. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 546, 547.

Menší, vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, obvykle nanejvýš 15 cm dl. (někdy rostliny téměř bez výběžků), s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, s navzájem ± oddálenými, ± stejně velkými, podlouhle obkopinatými, na vrcholu obvykle zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystupává, 20–35(–48) cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými až hustými rovnovážně odstávajícími měkkými světlými jednoduchými chlupy, ojedinělými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. rovnovážně odstávajícími 1,5–3,5(–4,5) mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy s tmavší bází, roztr. 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. světlými nebo alespoň v dol. 1/2 šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/5–1/3 délky chlupu, četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, na líci s ojedinělými, směrem k okraji listu roztr. 2–4 mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy, na rubu s roztr., na stř. žilce až četnými jednoduchými chlupy a s četnými hvězdovitými chlupy, mírně nasivělé; listy přizemní růžice v počtu 3–5, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 8–12 cm dl., 1,3–2,0 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní list obvykle 1, méně často listy 2(3) (někdy lodyha bezlistá), řapíkatý nebo přisedlý, 5–7 cm dl., 0,7–1,3 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi se postupně zužující. Úbory středně velké, v počtu (2)3–10, skládající volné latovité nebo mělce vidlicovitě větvené vrcholíky (zabírající méně než 1/3 výšky rostliny), akladium 1–8(–20) cm dl., stopky úborů

s ojedinělými rovnovážně odstávajícími 1,5–2,5 mm dl., světlými nebo v dol. 1/2 šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/5–1/3 délky chlupu, četnými až hustými 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, 9–12 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s ojedinělými až četnými 3–5 mm dl. jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, černozeleň, na vrcholu nachově naběhlé, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 10 mm dl., liguly okrajových květů na vnější straně obvykle červeně podélně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,8–2,1 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 93. Krk.), 45 (ČR: 63e. Polísko, 93. Krk.), 54 (ČR: 93. Krk.)

Poznámka: *Hieracium apatelium* stojí morfologicky mezi *H. piloselliflorum* a *H. iseranum*, intermediární je především architektura vrcholíku (volně latovitý až vidlicovitě větvený) a velikost zákrovů; od *H. piloselliflorum* se pozná podle nanejvýš mělce vidlicovitě větveného vrcholíku (u *H. piloselliflorum* je hluboce vidlicovitě větvený, květenství zabírá více než 1/2 výšky rostliny). V poslední době je některými autory řazen k *H. piloselliflorum*.

Variabilita: Proměnlivý především ve způsobu větvení vrcholíku, velikosti zákrovů a počtu úborů; morfotypy bližší *H. iseranum* mají vrcholík volně latovitý, menší zákrovy a více úborů, morfotypy bližší *H. piloselliflorum* mají spíše mělce vidlicovitě větvený vrcholík, větší zákrovy a méně úborů. Ve střední Evropě v širším pojetí je rozlišováno obvykle 11 subspecií, z našeho území jsou uváděny subsp. *aupaense* (NAEGELI et PETER) ZAHN a subsp. *bregeuse* NAEGELI et PETER, k českému území se snad vztahuje i povšechný údaj „Riesengebirge“ [Krkonos] u subsp. *striiferum* (NAEGELI et PETER) ZAHN.

Ekologie a cenologie: Krátkostébelné louky, narušovaná místa, okraje cest, na půdách čerstvě vlhkých, vzácněji sušších, kyselých až slabě kyselých, živinami chudých, méně často středně bohatých; roste nejčastěji ve společenstvech svazů *Nardo-Agrostion tenuis* (především v subasociaci *Sileno vulgaris-Nardetum typicum* KRAHULEC 1996), *Violion caninae* a v přechodných společenstvech mezi svazy *Violion caninae* a *Polygono-Trisetion*.

Rozšíření v ČR: Krkonos a Šumava, v montánním stupni oreofytika (max.: Krkonos, Špindlerovka, 1190 m; min.: Velká Úpa, 810 m). △

O: 88. Šum. (vz.), 93. Krk. (roztr.).

Celkové rozšíření: Severovýchodní a stř. (v. část) Evropa, na západ na německou stranu Krušných hor (Erzgebirge) a na Šumavu, odtud přes Krkonos, Západní Karpaty, z. Ukrajinu a Pobaltí do Finska a sz. a stř. části evropského Ruska; Severní Amerika.

75. *Hieracium piloselliflorum* NAEGELI et PETER
– jestřábník dlouhokvětý Tab. 116/2
(*H. floribundum* < *H. pilosella*)

Hieracium piloselliflorum NAEGELI et PETER Hierac.
Mitt.-Eur. 1:707, 1885. – Syn.: *Pilosella piloselliflora*
(NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: *Hieracia Naegelianana*, no 111. – ZAHN Hierac.
iothea Eur., no 710. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs.,
no 1124.

Menší, vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přizemní růžicí a vidlicovitě větveným květenstvím. Výběžky nadzemní, až 18 cm dl., s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými, ke konci výběžků se mírně zmenšujícími (vz. stejně velkými) obkopynatými až podlouhle obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá až vystoupavá, (6–)12–25 (–32) cm dl., jednoduchá, v dol. části s roztr. až četnými měkkými světlými jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s ojedinělými až roztr. měkkými 1,5–3,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází, roztr. až četnými 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými až roztr. světlými nebo alespoň v dol. 1/2 šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající až do ca 1/3 délky chlupu, četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, na líci s ojedinělými až roztr. 2–4 mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy, na rubu s roztr., na stř. žilce až četnými jednoduchými chlupy a s četnými hvězdovitými chlupy, mírně nasivělé; listy přizemní růžice v počtu 4–6, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou až obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou, vnitřní 3,5–8,8 cm dl., 0,8–2,0 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až obkopynatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní list 1, úzce obkopynatý až čárkovitý, nebo lodyha bezlistá. Úbory středně velké, v počtu (1)2–3, v hluboce vidlicovitě větveném květenství (zabírajícím alespoň 1/2 výšky rostliny), akladium 3–15 cm dl., stopky úborů s ojedinělými 2,0–2,8 mm dl., alespoň v dol. 1/2 obvykle šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/3 délky chlupu, četnými až hustými 0,3–0,9 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, 10–13 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s ojedinělými až roztr., 3–5 mm dl., v dol. 1/2 černými jednoduchými chlupy, četnými až hustými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, černozelené, vnitřní světleji lemované.

Květy jazykovité s ligulou plochou, až 14 mm dl., vnější liguly na vnější straně podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté nebo šedožluté. Nažky 1,8–2,2 mm dl., hnědočerné. VI–VIII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 91. Žďár. vrchy, 93. Krk.), 44 (ČR: 93. Krk.), 45 (ČR: 93. Krk., 96. Král. Sněž.), 54 (ČR: 93. Krk.)

Poznámka: Některé rostliny v populacích mohou být pouze jednoúborné, příp. už při bázi lodyhy větvené a připomínající tak druh *Hieracium pilosella*. Odlišují se menším množstvím hvězdovitých chlupů na rubu listů (*H. pilosella* má listy na rubu běloplstnaté, u *H. piloselliflorum* obvykle prosvítá zelená barva), dlouhými jednoduchými chlupy na lodyze (*H. pilosella* má na lodyze, s výjimkou dol. části, obvykle nanejvýš ojedinělé chlupy) a na líci často mírně nasivělými listy (*H. pilosella* má listy na líci tmavě zelené). *Hieracium piloselliflorum* je nicméně spojeno s *H. pilosella* plynulou řadou přechodů a přesné určení je někdy obtížné. Poměrně obtížné je v některých případech i odlišení od *H. schultesii* (viz Poznámka na str. 636) a *H. macrostolonum* (viz Poznámka na str. 653).

Variabilita: Značně proměnlivý druh, tvořený morfologicky navzájem ± rozlišitelnými apomiktickými klony a sexuálně se rozmnožujícími populacemi. Největší variabilita je v množství jednoduchých chlupů a stopkatých žlázek na lodyze, na stopkách úborů a na zákrovech, v množství hvězdovitých chlupů na rubu listů, v hloubce větvení a ve tvaru listů. Obvykle je rozlišováno 5 subspecií, z našeho území jsou uváděny subsp. *paxii* NAEGELI et PETER a subsp. *piloselliflorum*.

Ekologie a cenologie: Krátkostébelná louka, narušovaná místa, okraje cest, na půdách čerstvě vlhkých, vzácněji sušších, kyselých až slabě kyselých, živinami chudých, méně často středně bohatých; roste nejčastěji ve společenstvech svazů *Nardo-Agrostion tenuis* (především v subasociaci *Sileno vulgaris-Nardetum typicum* KRAHULEC 1996) a *Violion caninae* (a v přechodných společenstvech mezi těmito svazy).

Rozšíření v ČR: Poměrně často v Krkonoších, roztroušeně v Jizerských a Orlických horách, na Králickém Sněžníku a v Hrubém Jeseníku, vzácně na Šumavě, spíše ojedinělé výskyty jsou v okolí Litomyšle a na Českomoravské vrchovině, jedna lokalita je známa v Krušných horách. Těžiště výskytu je v oreofytiku, spíše vzácně i v mezofytiku; především v montánním, vzácně i v suprakolinním stupni, podél cest zavlékán i do stupně subalpínského (max.: Hrubý Jeseník, Praděd, 1360 m; min.: Litomyšl, 360 m). △

M: 62. Litomyš. pán. – O: 85. Kruš. hory (Kovářská), 88. Šum. (vz.), 91. Žďár. vrchy, 92. Jiz. hory, 93. Krk. (místy často), 95. Orl. hory (roztr.), 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes. (roztr., 1300–1360 m).

Celkové rozšíření: Evropa, ostrůvkovitě od v. Saska (dále na západ izolované u Kolína nad Rýnem) přes ČR, j. Polsko (pouze západosudetská pohorí) a Ukrajinu do Pobaltí a sz. a stř. části evropského Ruska.

76. *Hieracium callimorphum* NAEGELI et PETER
– jestřábník vzhledný
(*H. longiscapum* > *H. pilosella*)

Hieracium callimorphum NAEGELI et PETER Hierac.
Mitt.-Eur. 1:396, 1885. – Syn.: *Pilosella callimorpha* (NAE-
GELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přízemní růžicí listů. Výběžky nadzemní a často i podzemní, nadzemní dlouhé, s roztr. až četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, často tmavě hnědočervené, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků se postupně zmenšujícími obkopynatými nebo podlouhle obkopynatými, na vrcholu obvykle zaokrouhlenými listy, méně často listy ± nahloučené, stejně velké, avšak rostliny někdy bez výběžků, často přítomny flagely. Lodyha přímá, 25–50 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými, ± rovnovážně odstávajícími měkkými světlými jednoduchými chlupy a s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr., ± rovnovážně odstávajícími 3–5 mm dl. měkkými šedavě nebo šedočerně naběhlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí, roztr. až četnými 0,2–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, lodyha při bázi obvykle nachově naběhlá. Listy celokrajné nebo s oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr. rovnovážně odstávajícími 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci bez hvězdovitých chlupů, na rubu s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené, měkké; listy přízemní růžice v počtu 4–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6,5–14,0 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu 1–3, dolní obvykle řapíkaté, 6,0–12,5 cm dl., 1,0–1,7 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou nebo podlouhle eliptickou, tupě špičatou, k bázi se postupně zužující, hor. listy (jsou-li vyvinuty) menší, přisedlé, úzce podlouhle eliptické, špičaté. Úbory středně velké, v počtu 4–15, skládající volnější latovité vrcholíky, nejdolejší větev často oddálená, akladium 5–10(–16) mm dl., stopky úborů s nanejvýš ojedinělými 2,0–3,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí nebo častěji celými kouřově šedavě naběhlými (často stopky bez jednoduchých chlupů), s ojedinělými až četnými 0,2–0,9 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitě válcovitý, 6,5–8,0 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé nebo tupě špičaté, s ojedinělými až roztr., obvykle tmavými jednoduchými chlupy, roztr. až

četnými stopkatými žlázkami a především v dol. části s roztr. hvězdovitými chlupy, černozelelé, vnitřní na okraji světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně obvykle podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté nebo našedle žluté. Nažky 1,9–2,1 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý zejména v četnosti stopkatých žlázek na stopkách úborů (ojedinělé až četné) a na zákrovech (roztroušené až četné), v četnosti jednoduchých chlupů na zákrovech (ojedinělé až roztroušené) a v barvě ligul okrajových květů (někdy jsou na vnější straně červeně proužkované). Obvykle je rozlišováno 5 subspecií – subsp. *callimorphum*, subsp. *cryptoschistum* ZAHN, subsp. *leiphanum* (ZAHN) ZAHN, subsp. *petrakianum* ZAHN a subsp. *proedlasiense* ZAHN. Všechny jsou uváděny z našeho území, taxonomická hodnota je ale s největší pravděpodobností nižší.

Vzácně v Podkrušnohoří (Teplice, fyt. o. 3. Podkruš. pán.), u Kadaně (Brodce, fyt. o. 1. Doup. pah.), v okolí České Lípy (fyto. p. 53a. Českolip. kotl.) a u Hranic na Moravě (fyto. p. 76a. Mor. brána vl.); v termofytiku a mezofytiku, v kolinním a suprakolinním stupni (max.: Česká Lípa, vrch Špičák, ca 400 m). V současnosti neznámý, opětovný nálezy tohoto hybridogenního druhu ale nelze vyloučit. Údaje na herbářových schedách ani v literatuře neumožňují přesnější určení stanovištních nároků; snad travnaté svahy s nezapoje- nou vegetací. Celkový areál zahrnuje ostrůvkovitě výskyty v ČR, Polsku, Pobaltí a v z. a stř. (horní Povolží) části evropského Ruska.

77. *Hieracium callimorphoides* ZAHN – jestřábník kadaňský
(*H. longiscapum* < *H. pilosella*)

Hieracium callimorphoides ZAHN in J. KUNZ Lotos 74:31,
1926. – Syn.: *Pilosella callimorphoides* (ZAHN) SOJÁK Pres-
lia 43:184, 1971.

Menší, vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přízemní růžicí. Výběžky nadzemní, dlouhé, tenké, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem ± oddálenými, obkopynatými, na vrcholu obvykle zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 9–25 cm dl., s ojedinělými až roztr. rovnovážně odstávajícími 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, četnými hvězdovitými chlupy a v hor. části s ojedinělými až roztr. 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami, na líci mírně nasivělé, na rubu šedozelelé. Listy celokrajné, s ojedinělými, na okraji, na řapíku a na rubu na stř. žilce až četnými 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci bez hvězdovitých chlupů, trávově zelené, na rubu s četnými až hustými hvězdovitými chlupy, šedozelelé, mírně

tužší; listy přízemní růžice v počtu 3–5, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6,5–13,0 cm dl., 0,8–2,0 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní list 1. drobný, čárkovitý. Úbory 2, stf. velké, v redukovaném vidlicovitě větveném vrcholíku (zabírá více než 1/2 výšky rostliny), stopky úborů s ojedinělými až četnými 1,5–3,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí nebo někdy celými kouřově šedavě naběhlými (někdy ale bez jednoduchých chlupů), s ojedinělými až četnými 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými až hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov vejcovitý, 7–9(–10) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s ojedinělými až roztr. jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, černozeleň, vnitřní na okraji světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 11 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,9–2,1 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Endemit ČR, v současné době nezvěstný. Kdysi velmi vzácně v okolí Kadaně (Zvoníčkov, zaniklá osada Pastviny) a České Lípy (Česká Lípa, Lysá hora), v kolinním a suprakolinním stupni, na loukách a pastvinách. S největší pravděpodobností se jednalo o hybridní taxon vzniklý na lokalitách, opětovný vznik nelze vyloučit.

78. *Hieracium cymosum* L. – jestřábník chocholíchný Tab. 112/1

Hieracium cymosum LINNAEUS Sp. Pl., ed. 2, 1126, 1763. – Syn.: *Hieracium cymigerum* REICHENB. in MOESSLER Handb. Gewächsk. 2/2:1384, 1828. – *H. vaillantii* TAUSCH Flora. Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:57, 1828. – *H. nestleri* F. W. SCHULTZ Fl. Pfalz 281, 1845. – *Pilosella cymosa* (L.) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ BIP. Flora. Regensburg, 45:429, 1862. – *P. nestleri* (F. W. SCHULTZ) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ BIP. Flora. Regensburg, 45:430, 1862.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 4079, 7371–7373, 8990, 8991. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3167, 3169, 3170. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3025, 3026. – Hieracia Naegelian, no 92, 253. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 586, 989, 1178. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 856, 857. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 420, 619, 725. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 7, 328, 329, 1330–1332, 1337. – BAENITZ Herb. Eur., no 2167. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 859. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 35. – Hieracia Naegelian, no 93, 254. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 327. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 516bis. – SCHULTZ BIP. Cichoriothea, suppl. I, no 114, suppl. II, no 176. – Soc. Dauphin., no 4172. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 615, 616, 831.

Vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přízemní růžicí, bez výběžků nebo vz. s kratšími nadzemními výběžky. Lodyha přímá, 30–80(–100) cm dl., jednoduchá, v dol. části s hustými krátkými světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, ve stf. části s roztr. až četnými 0,5–2,0 (–4,0) mm dl. světlými nebo při bázi černě naběhlými jednoduchými chlupy, četnými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými 0,2–0,4 mm dl. tmavými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr. světlými, v dol. části někdy černě naběhlými jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy, světle až trávově zelená, při bázi někdy nachově zbarvená. Listy celokrajné, někdy s oddálenými mukronátními žlázkami, měkké, po obou stranách s krátkými (0,8–2,0 mm) měkkými světlými jednoduchými chlupy (vz. chlupy až 4 mm dl.), na lici s ojedinělými až roztr., na rubu četnými hvězdovitými chlupy, tmavě nebo světle zelené; listy přízemní růžice v počtu 2–7, řapíkaté, 9–16 cm dl., 1,5–2,5 cm šir., s čepelí obkopynatou, podlouhle obkopynatou, eliptickou, podlouhle eliptickou nebo obvejčitou, na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu 1–4(–8), dol. list obvykle řapíkatý, 8–12 cm dl., 1,0–1,7 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, podlouhle eliptickou až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi se postupně zužující, stf. listy přisedlé, úzce podlouhle eliptické, špičaté, horní čárkovité. Úbory malé, v počtu (10–)20–50(–100), skládající okolkovitě, zpočátku stažené (kulovité) vrcholíky, akladium 2–10(–20) mm dl., stopky úborů obvykle tenké, s roztr. až četnými 1,0–2,5(–3,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s obvykle pouze krátkou černou dol. částí (méně často větší část délky chlupu šedavě zbarvená), ojedinělými až roztr., vz. až četnými 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov válcovitý až úzce válcovitý, 5,0–7,0(–7,5) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s ojedinělými až četnými jednoduchými chlupy, ojedinělými až četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, světle šedozelené, méně často černozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,6–1,8 mm dl., hnědočerné. V–VI(–VII). Hkf.

2n = 18 (více údajů z ČR), 27 (ČR: 8. Čes. kras), 36 (ČR: 1. Doup. pah., 68. Mor. podh. Vysoč.), 45 (ČR: 1. Doup. pah.)

Poznámka 1: Obtížné je odlišování od podobného *H. glomeratum* (*H. caespitosum* – *H. cymosum*), viz Poznámka na str. 667.

Poznámka 2: Na podíl *H. cymosum* v hybridogenních taxonech a hybridech ukazují především hvězdovité chlupy na lici listů, krátké výběžky (nebo rostliny bez výběžků), ± okolkovitě stažené vrcholíky a často i poměrně četné měkké jednoduché chlupy.

Variabilita: Značně proměnlivý druh, především v odění větví květenství, stopek úborů a zákrovů, ve tvaru listů a velikosti zákrovu. Ve střední Evropě (v širším smyslu) je rozlišováno asi 40 subspecií; z našeho území jsou uváděny 3 subspecie, řazené do dvou skupin:

1. Skupina subspecií *cymosum* – větve vrcholíku a stopky úborů s četnými světlými jednoduchými chlupy s obvykle pouze krátkou černou bází a s pouze ojedinělými (vz. až roztroušenými) stopkatými žlázkami; rostliny vždy bez nadzemních výběžků; vnější listy přizemní růžice s čepelí obvykle obvejčitou až eliptickou; zákrov 5–7 mm dl. Z našeho území je známa pouze subsp. *cymosum*, všechny dosud zkoumané populace jsou diploidní se sexuálním způsobem rozmnožování, v některých případech byla zjištěna poměrně velká vnitropopulační morfologická variabilita. Na rozdíl od následující skupiny roste téměř výhradně na přirozených stanovištích, na antropicky narušená místa neproniká.

2. Skupina subspecií *cymigerum* (syn.: *Hieracium cymigerum* REICHENB., *H. vaillantii* TAUSCH) – větve vrcholíku a stopky úborů s roztroušenými jednoduchými chlupy, v dol. 1/3–1/2 obvykle černými nebo alespoň šedě nabělými a s roztr. až četnými stopkatými žlázkami; rostliny bez nebo vzácně s kratšími nadzemními výběžky; vnější listy přizemní růžice s čepelí obvykle podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou; zákrov 6,0–7,5 mm dl. Do této skupiny jsou zahrnovány divergentní typy k *H. glomeratum* (*H. cymosum* – *H. caespitosum*). Proměnlivost se projevuje především v přítomnosti či absenci nadzemních a podzemních výběžků, délce a hustotě stopkatých žlázek na stopkách úborů a zákrovech a v délce jednoduchých chlupů na listech a lodyze; z našeho území jsou uváděny subsp. *cymigerum* (REICHENB.) PETER (vždy bez nadzemních výběžků) a subsp. *pulveratum* NAEGELI et PETER (obvykle krátké nadzemní výběžky). Na našem území byly zjištěny tetraploidní a pentaploidní populace, rostliny se rozmnožují apomikticky. Uspořádáním morfologické variability se značně liší od skupiny subspecií *cymosum* – jednotlivé populace jsou vesměs tvořeny pouze jedním klonem (genotypem) a vnitropopulační morfologická variabilita je velmi malá, zřetelné (byť ne velké) jsou naopak morfologické rozdíly mezi jednotlivými populacemi. Na rozdíl od předcházející skupiny se často vyskytuje na antropicky ovlivňovaných stanovištích (přikopy, náspy, zbořeniště).

Ekologie a cenologie: Skalnaté svahy, skalní hřbety a terásky, travnaté svahy, rozvolněné křoviny a lesní lemy, sušší louky, světlé teplo-milné doubravy, bory; na hlinitých až hlinitojílovitých, často kamenitých, sušších, řidčeji až čerstvě vlhkých, slabě kyselých až zásaditých půdách. Roste ve společenstvech svazů *Alyso-Festucion pallentis* (diagnostický druh), *Festucion valesiacae*, *Bromion erecti*, *Geranion sanguinei*, *Koelerio-Phleion phleoidis*, *Diantho lumnitzeri-Seslerion albicantis*, *Genisto germanicae-Quercion* a *Euphorbio-Callunion* a řádu *Quercetalia pubescenti-petraeae*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně, především v geomorfologicky výrazněji modelovaných územích termofytika a teplejších oblastí mezofytika; nejvíce v Českém středohoří, na Kadaňsku, v Českém krasu, v kaňonovitých údolích řek ve stř. Čechách (a odtud proniká údolím Vltavy na jih až ke Zlaté Koruně a údolím Otavy na vápence u Horažovic), v Moravském podhůří Vysočiny a na Pavlovských kopcích; téměř chybí v oblastech s absencí tvrdých hornin (Jihomoravská pahorkatina, Bílé Karpaty). Těžiště rozšíření je v kolinním a suprakolinním stupni, velmi vzácně zasahuje až do stupně montánního (max.: Krušné hory, Háj, vrch Meluzína, 1020 m).

T: 1. Doup. pah. (roztr.), 2. Stř. Poohří (velmi vz.), 3. Podkruš. pán. (vz.), 4. Loun.-lab. střed. (roztr.), 7a. Liboch. tab. (Klapý, Hazmburk; Libochovice), 7b. Podřip. tab. (Roudnice nad Labem; Říp; Libkovic pod Řípem), 7c. Slán. tab. (Slaný, lit.; Otovice, lit.), 8. Čes. kras (roztr.), 9. Dol. Povlt. (roztr.), 10b. Praž. kotl. (Praha-Žižkov; Praha-Běchovice), 11. Stř. Pol. (Mělník, Chloumek, lit.), 12. Dol. Pojiz. (Mnichovo Hradiště, vrch Horka, lit.; Mladá Boleslav, údolí Chobot), 13. Rožď. pah. (Mladá Boleslav, Kosmonoská obora; Dobruška, obě lit.), 14. Cidl. pán. (Nechanice, lit.), 15. Vých. Pol. (vz., většinou rostliny obtížně odlišitelné od *H. glomeratum*), 16. Znoj.-brn. pah. (roztr.), 17b. Pavl. kop., 18b. Dolnomor. úv. (více lokalit z okolí Hodonína, vše lit.), 20a. Bučov. pah. (Kožušice), 20b. Hustop. pah. (vz. při s. okraji; Bořetice, Zázmoníky), 21b. Han. pah. (vz.). – M: 24b. Sokol. pán. (Loket; Karlovy Vary; Děpoltovice; Hroznětín; Ostrov nad Ohří, vše lit.), 25a. Krušn. podh. vl. (Domašín; Jezeří, obě lit.), 28e. Žlut. pah. (Verušice, lit.; Rabštejn nad Střelou, Kozičkův mlýn; Manětín, Doubravický vrch a Chlumská hora; Plasy, údolí Střely, lit.), 28f. Svojš. pah. (Okrouhlé Hradiště; Stříbro, lit.; Hracholusky, údolí Mže, lit.), 29. Doup. vrchy (pouze v s. a sv. části), 31a. Plz. pah. vl. (Plzeň-Lochotín; Dolní Lukavice, vrch Zlín), 32. Křivokl. (především v údolí Berounky, roztr.), 35b. Hořov. kotl. (Lochovice, lit.), 35c. Příbr. Podbrd. (Jince; Rejkovice), 37b. Suš.-horaž. váp. (Prácheň), 37l. Českokr. Předšum. (Holubov; Záluží; Zlatá Koruna), 41. Stř. Povlt. (údolí Sázavy po Pikovce, údolí Vltavy a Otavy až po j. hranici okresu; údolí Lužnice mezi Táborem a Bechyní), 44. Mileš. střed., 45a. Loveč. střed. (vz.), 47. Šluk. pah. (Šluknov – Křečany; Rožany, obě lit.), 50. Luž. hory (Jedlová, lit.; Horní Světlá, Suchý vrch, lit.; Nová Huť; Svor, hora Klíč), 51. Polom. hory (velmi vz.), 52. Ral.-bez. tab. (Vranov, hora Ralsko; Bezděz), 53a. Českolip. kotl. (Stružnice, lit.), 55. Čes. ráj (okolí Jičína, vz.), 56. Podkrk. (Jilemnice), 59. Orl. podh. (vz.), 62. Litomyš. pán. (vz.), 63. Českomor. mezih. (velmi vz., pouze lit.), 68. Mor. podh. Vysoč. (roztr., nejvíce v údolí Jihlavy, Oslavy, Dyje a jejich přítoků, v údolí Oslavy po Náměstí nad Oslavou, Jihlavy po Vladislav a Dyje po Čížov), 69b. Seč. vrch. (Prachovice), 70. Mor. kras (pouze j. část), 71a. Bouz. pah. (Vranová), 71c. Drah. podh. (Račice; Pístovice; Čechy pod Kosřem, vrch Velký Kosř), 73b. Hanuš. vrch. (vz.), 74b. Opav. pah. (vz., pouze lit.), 75. Jes. podh. (vz.), 76a. Mor. brána vl. (okolí Lipníka nad Bečvou), 78. B. Karp. les. (Svatá Sidonie; Vlára). – O: 85. Kruš. hory (velmi vz.).

Celkové rozšíření: Střední, s. jv. a v. Evropa; z hranice areálu probíhá j. Norskem, Dánskem, Německem, sv. a jz. Francií, na jih po Korsiku, j. Itálii, hory s. Řecka, v. Rumunsko, Ukrajinu a j. část evropského Ruska, na východ až po

z. Sibiř, na sever souvisle zhruba po polární kruh (izolované výskyty jsou ale i severněji); Malá Asie. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1240; DUKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:523, 1953; MEUSEL et al. 1992:557.

Poznámka: *Hieracium cymosum* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující od něho odvozené vedlejší druhy: 106. *H. anchusoides* (*H. pilosella* < *H. zizianum*), 86. *H. auriculatum* (*H. cymosum* – *H. longiscapum*), 107. *H. densiflorum* (*H. bauhini* – *H. cymosum*), 108. *H. fallacinum* (*H. densiflorum* > *H. pilosella*), 93. *H. fallax* (*H. cymosum* – *H. echinoides*), 83. *H. glomeratum* (*H. caespitosum* – *H. cymosum*), 80. *H. kalksburgense* (*H. cymosum* < *H. pilosella*), 84. *H. macranthelium* (*H. glomeratum* > *H. pilosella*), 110. *H. pilosellinum* (*H. densiflorum*/*H. zizianum* < *H. pilosella*), 113. *H. pseudocalodon* (*H. calodon* – *H. fallax*), 79. *H. spurium* (*H. cymosum* > *H. pilosella*), 87. *H. scandinavicum* (*H. floribundum* – *H. glomeratum*), 82. *H. sciadophorum* (*H. cymosum* – *H. lactucella*), 81. *H. stenostoma* (*H. kalksburgense* – *H. lactucella*), 109. *H. subcymiflorum* (*H. bauhini* > *H. kalksburgense*), 85. *H. tubulascens* (*H. glomeratum* – *H. lactucella*) a 105. *H. zizianum* (*H. cymosum* – *H. piloselloides*).

79. *Hieracium spurium* FROELICH – jestřábník dutoosý (*H. cymosum* > *H. pilosella*)

Hieracium spurium CHAIX ex FROELICH in DECANDOLLE Prodr. 7:204, 1838. – Syn.: *Hieracium cymiflorum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:424, 1885. – *H. cymiflorum* subsp. *tubulatum* VOLLMANN Denkschr. Bot. Ges. Regensburg 9:73, 1905. – *Pilosella tubulata* (VOLLMANN) SOJÁK Preslia 43:184, 1971. – *P. spuria* (FROELICH) SOJÁK Čas. Nár. Mus., ser. natur., 150:139, 1982.

Exsikáty: Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 330, 811, 812, 1336. – Soc. Dauphin., no 4173 (ut *Hieracium hybridum*).

Vytrvalé, roztr. měkce chlupaté byliny s přizemní růžicí, bez výběžků. Lodyha přímá, 25–40 (–50) cm dl., jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. části s četnými rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. rovnovážně odstávajícími 1–3 mm dl. měkkými nebo mírně tužšími světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, četnými hvězdovitými chlupy a někdy ojedinělými až roztr. 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr. až četnými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami (spíše vz. bez stopkatých žlázek) a četnými hvězdovitými chlupy, světle zelená. Listy celokrajné, někdy na okraji s oddálenými mukronátními žlázkami, tužší, světle zelené, na líci s roztr., méně často až četnými mírně tužšími 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, na rubu s roztr., na stř. žilce četnými měkkými jednoduchými chlupy a obvykle četnými hvězdovitými chlupy; listy přizemní růžice v počtu 5–8, řapíkaté, vnější s čepelí

obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6,5–11,0 cm dl., 1,0–1,9 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu 1–3, dolní obvykle řapíkaté, s čepelí úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. listy (jsou-li vyvinuty) drobné, čárkovité nebo čárkovitě eliptické. Úbory malé až stř. velké, v počtu 4–11 skládající volné latovité nebo v hor. části ± okolkovitě stažené vrcholíky, dol. větev obvykle oddálená, akladium 0,5–3,0 (–10,0) cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 1,0–2,0 (–2,5) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí, roztr. až četnými 0,3–0,9 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitý, 6–9 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s četnými jednoduchými chlupy, pouze ojedinělými stopkatými žlázkami (obvykle výhradně v hor. části listenů) a četnými hvězdovitými chlupy. Květy jazykovité s ligulou plochou nebo (mimo naše území) trubkovitou, až 11 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–1,9 mm dl., hnědočerné. V–VI. Hkf.

2n = 45 (extra fines)

Poznámka: Od podobného *Hieracium cymosum* se pozná zejména podle volného vrcholíku a větších zákrovů.

Variabilita: Proměnlivý především v architektuře vrcholíku (délka větví) a četnosti stopkatých žlázek na stopkách úborů (roztroušené až četné). Ve střední Evropě je obvykle rozlišováno 5 subspecií, z našeho území je známa pouze subsp. *cymelliflorum* ZAHN (= *H. cymiflorum* subsp. *pseudocymosum* NAEGELI et PETER).

Pouze v okolí Znojma (Mašovice, Popice), v kolinním stupni. V současnosti nezvěstný, herbářové schedy ani literární údaje z našeho území neumožňují přesnější vymezení stanovištních nároků, snad sušší travnaté svahy. V území se vyskytují oba dva předpokládané rodičovské druhy (*H. cymosum* a *H. pilosella*) a nové nálezy nelze proto vyloučit. Těžiště celkového areálu je v Alpách, jinak jsou známy pouze ojedinělé lokality v Bavorsku a na Moravě.

80. *Hieracium kalksburgense* WIESB. – jestřábník skalkový Tab. 121/2 (*H. cymosum* < *H. pilosella*)

Hieracium kalksburgense WIESBAUR General-Doublett. Verz. Schles. Bot. Tauschver. 21: sine p., 1883. – Syn.: *Hieracium canum* PETER Bot. Jb. 5:481, 1884. – *H. laschii* F. W. SCHULTZ et SCHULTZ BIP. ex ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1328, 1923. – *Pilosella kalksburgensis* (WIESB.) SOJÁK Preslia 43:184, 1971.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 2545, 3023, 7025, 7364, 7365, 8989. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3570–3572. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3027, 3028. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 270b, 578, 1180, 1181. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 221, 321, 621, 623, 624, 832–834. – Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1117, 1118, 1240, 1241. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3028 (ut *H. brachiatum*). – Hieracia Naegelianiana, no 30, 94, 158, 204, 223, 229. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 89, 704, 2019, 2019bis. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 421, 522, 690, 834a.

Menší, vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, obvykle nanejvýš 15 cm dl. (někdy rostliny téměř bez výběžků), hustě pokryté hvězdovitými chlupy a obvykle s četnými světlými jednoduchými chlupy, s navzájem oddálenými, ke konci výběžků se zmenšujícími, úzce obkopynými, na vrcholu zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá, (7–)12–30(–45) cm dl., pod květenstvím více než 1 mm v průměru, po celé délce hustě pokrytá hvězdovitými chlupy (± plstnatá), s roztr., ± měkkými 1–4(–5) mm dl. světlými jednoduchými chlupy a v hor. části (příp. na větvích květenství) s ojedinělými, méně často až roztr. stopkatými žlázkami. Listy celokrajné, měkké, na líci s ojedinělými až roztr. 2–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, světle až mírně naředěné zelené, na rubu s ojedinělými až roztr., na stří. žilce četnými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy (listy často na rubu až plstnaté); listy přizemní růžice v počtu 4–7, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, vnitřní 5–11(–15) cm dl., 0,7–1,2(–1,5) cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní list obvykle 1 (někdy ale lodyha bezlistá), přisedlý, úzce podlouhle eliptický, úzce podlouhle obkopynatý, podlouhle eliptický až podlouhle obkopynatý, 3–9 cm dl., 0,5–1,0 cm šir., na vrcholu špičatý, k bázi se postupně zužující, někdy ale pouze drobný, čárkovitý. Úbory středně velké, v počtu 2–6(–13), v obvykle hluboce vidlicovitě větvených vrcholcích, akladium 1–6(–15) cm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr. 1,0–2,0(–2,5) mm dl. světlými nebo vz. šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou bází, s roztr. 0,3–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami s obvykle světlejší hlavičkou a s hustými hvězdovitými chlupy (plst.); zákrov vejcovitý, 7–9(–12) mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté, šedozelené, především vnitřní nápadně šir. světle lemované, s roztr. až četnými světlými, v dol. ca 1/4 šedočernými jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami

a četnými hvězdovitými chlupy (listy někdy až téměř plstnaté). Květy jazykovité s ligulou plochou, až 12 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně často podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,6–1,8 mm dl., hnědočerné. V–VI. Hkf.

2n = 27 (ČR: 32. Křivokl.), 36 (ČR: 1. Doup. pah.), 45 (ČR: 68. Mor. podh. Vysoč.), 18 (extra fines)

Poznámka: Často zaměňován s podobnými druhy *Hieracium pilosellinum* a *H. stenosoma*. Od *H. pilosellinum* se liší světle až naředěnou zelenou barvou listů (*H. pilosellinum* má listy mírně nasivělé) a obvykle kratšími výběžky. Důležitá je i přítomnost rodičovských druhů na lokalitě nebo v její blízkosti – *H. kalksburgense* roste vždy společně s *H. cymosum* a *H. pilosella*, *H. pilosellinum* naopak s *H. densiflorum*, *H. fallacinum* a *H. zizianum*. Podobné *H. stenosoma* má průměr lodyhy pod květenstvím nanejvýš 1 mm (*H. kalksburgense* má průměr vždy větší než 1 mm) a menší zákrovy s méně četnými jednoduchými chlupy.

Variabilita: Proměnlivý především ve větvení květenství (± mělce až hluboce vidlicovitě větvené), množství jednoduchých chlupů na listech, lodyze a zákrovech a v počtu a velikosti úborů. Ze střední Evropy je uváděno více než 30 subspecií, z našeho území 21 obtížně rozlišitelných subspecií vyžadujících další studium.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, skalní výchozy, lesní lemy; na hlinitých až hlinitojilovitých, často kamenitých, sušších, méně často až čerstvě vlhkých, slabě kyselých až zásaditých půdách. Je znám především ze společenstev svazů *Alyso-Festucion pallentis*, *Festucion valesiacae*, *Bromion erecti*, vzácně i *Geranion sanguinei*.

Rozšíření v ČR: Severozápadní a stř. Čechy, j. část Moravy, nejvíce v okolí Znojma a na Pavlovských kopcích, vzácně na spraších Jihomoravské pahorkatiny, na sever až k Brnu a do okolí Prostějova (vrch Kosíř), uváděn i ze Sternberka a z okolí Lipníka nad Bečvou; kdysi i u Pomezňích bud v Krkonoších. Těžiště výskytu je v termofytiku, okrajově zasahuje i do mezofytika, velmi vzácně i v oreofytiku (Krkonoše); převážně v kolinním, vzácně v suprakolinním stupni, velmi vzácně i ve stupni montánním (Krkonoše) (max.: Pomezňí boudy, ca 1000 m). Δ

T: 1. Doup. pah., 4. Loun.-lab. střed., 8. Čes. kras, 16. Znoj.-brn. pah. (okolí Znojma a Moravského Krumlova; Brno), 17b. Pavl. kop., 20. Jihomor. pah. (vz.). – M: 32. Křivokl. (údolí Berounky), 68. Mor. podh. Vysoč., 72. Zábř.-unič. úv. (Sternberk), 76. Mor. brána (Lipník nad Bečvou). – O: 93. Krk. (Pomezňí boudy).

Celkové rozšíření: Střední a v. Evropa, na západ do z. části Německa (Poryní) a Švýcarska, na sever do Polska, Skandinávie a sz. Ruska, na východ do stř. části evropského Ruska (horní Povolží), na jih do s. Itálie (Alpy), Chorvatska, Srbska a Černé Hory a Rumunska.

81. *Hieracium stenosoma* (NAEGELI et PETER)

PRAIN – jestřábník útlý

(*H. kalksburgense* – *H. lactucella*)

Hieracium stenosoma (NAEGELI et PETER) PRAIN Index Kew., Suppl. 5:133, 1921. – Syn.: *Hieracium brachiatum* subsp. *stenosoma* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:628, 1885. – *H. auriculiforme* subsp. *suprafloccosum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:228, 1885. – *H. suprafloccosum* (NAEGELI et PETER) ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1333, 1923. – *Pilosella stenosoma* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:185, 1971. – *P. suprafloccosa* (NAEGELI et PETER) HOLUB Folia Geobot. Phytotax. 12:306, 1977.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí listů. Výběžky nadzemní, 5–20 cm dl., tenké, s roztr. jednoduchými chlupy, s navzájem oddálenými, stejně velkými nebo ke konci výběžků mírně se zmenšujícími obkopynými až podlouhle obkopynými, na vrcholu zaokrouhlenými nebo tupě špičatými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 20–43 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími 1,5–3,0 mm dl. měkkými jednoduchými chlupy, četnými 0,2–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, světle zelená. Listy celokrajné, na líci s roztr. 3–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené, na rubu s obvykle četnými jednoduchými chlupy a četnými až hustými hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6–11 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní list 1, přisedlý, čárkovitě eliptický nebo lodyha bezlistá. Úbory středně velké, v počtu 2–4 skládající mělce vidlicovitě větvené vrcholíky, akladium 1,0–3,5 cm dl., stopky úborů s roztr. 1,0–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí, četnými 0,2–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až polokulovitý, 7–8 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s roztr. jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a četnými až hustými hvězdovitými chlupy, šedo-zelené, vnitřní nápadně světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně obvykle bez podélných červených proužků; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Poznámka: Nejvíce připomíná *Hieracium schultesii*, od kterého se liší zejména roztroušenými hvězdovitými chlupy na líci listů a často až hustými hvězdovitými chlupy na zákrovních listenech (*H. schultesii* nemá na líci listů hvězdovité chlupy a má méně četné hvězdovité chlupy na zákrovních listenech). Možná je i záměna s *H. kalksburgense*, viz Poznámka na str. 664.

Pouze v údolí Dyje u Znojma a u Lipníka nad Bečvou, v kolinním a suprakolinním stupni. V současnosti je u nás nezvěstný, přesnější údaje o stanovištních nárocích chybějí. Celkový areál je značně nesouvislý a sahá od stf. Moravy po Tyrolsko. Δ

82. *Hieracium sciadophorum* NAEGELI et PETER

– jestřábník vrcholíkový

Tab. 120/3

(*H. cymosum* – *H. lactucella*)

Hieracium sciadophorum NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:440, 1885. – Syn.: *Pilosella sciadophora* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:185, 1971.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1177. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciothea Gall., no 820. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3039. – Hieracia Naegelianae, no 212. – ZAHN Hieraciothea Eur., no 5, 523.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí; rostliny bez výběžků nebo výběžky jen krátké, většinou podzemní se šupinovitými listy, vz. i nadzemní s ± stejně velkými obkopynými, na vrcholu zaokrouhlenými až tupě špičatými listy. Lodyha přímá, 20–50 cm dl., obvykle jednoduchá, v dol. části s roztr. jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy, ve stf. části s ojedinělými až roztr. ± rovnovážně odstávajícími (0,5–)1,0–5,0(–7,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými 0,2–0,4 mm dl. tmavými stopkatými žlázkami a obvykle pouze ojedinělými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými světlými jednoduchými chlupy s černou bází (někdy však bez jednoduchých chlupů), četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy měkké nebo mírně tužší, celokrajné, někdy s oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr. 1–5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, častěji ale na ploše téměř lysé s chlupy pouze při okrajích a na rubu na stf. žilce, na líci často (ale ne vždy) s ojedinělými hvězdovitými chlupy, na rubu s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 3–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a často s nasazenou špičkou, na bázi dl. klínovitou, vnitřní 7,5–16,0 cm dl., 1,0–2,2 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, méně často špičatou, k bázi postupně se

zužující; lodyžní listy v počtu 1–3, dol. list obvykle řapíkatý, 5,5–7,2 cm dl., 0,5–1,0 cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující, hor. listy menší, přisedlé, čárkovité nebo méně často až úzce podlouhle eliptické, na vrcholu špičaté. Úbory malé, v počtu (3–)6–12(–20), skládající stažená, latovitá, v hor. části až okolkovitá květenství s 2–5 větvemi, akla-dium 2–10 mm dl., stopky úborů s četnými až hustými 0,2–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami, četnými hvězdovitými chlupy a někdy i ojedinelými 1,5–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s tmavou dol. částí; zákrov (5,0–)6,0–8,5 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až špičaté, s četnými stopkatými žlázkami, především v dol. části s roztr. hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinelými jednoduchými chlupy, černozelelé, vnitřní nápadně světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou až 9 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,8–2,0 mm dl., černohnědé. V–VII. Hkf.

Poznámka: Poměrně dobře poznatelný druh; od *Hieracium cymosum* se liší nasivěle zelenými, na vrcholu obvykle zaokrouhlenými listy, menší hustotou jednoduchých chlupů na lodyze a listech, četnými až hustými stopkatými žlázkami na stopkách úborů a zákrovních listenech a někdy i nadzemními výběžky připomínajícími výběžky *H. lactucella* (*H. cymosum* má listy zelené, s výjimkou vnějších přizemních obvykle špičaté, celé rostliny jsou hustě měkce chlupaté, na stopkách úborů a zákrovních listenech má obvykle nanejvýš roztroušené stopkaté žlásky, výběžky až na výjimky chybějí); od *H. lactucella* se liší především vyšším vzrůstem, větším množstvím úborů, hvězdovitými chlupy na rubu a často i na lici listů a obvykle nepřítomností výběžků. Vzhledem k rozdílným ekologickým nárokům *H. cymosum* a *H. lactucella* jde ale o velice vzácný hybridogenní druh.

Variabilita: Proměnlivý zejména v délce jednoduchých chlupů na lodyze a listech, délce zákrovů a v odění stoppek úborů a zákrovních listů. Ze stf. Evropy je uváděno 20 subspecií, z našeho území pak subsp. *humidicola* NAEGELI et PETER, subsp. *atschavicum* ZAHN a subsp. *digenes* NAEGELI et PETER. Taxonomická hodnota z našeho území doložených subspecií je pravděpodobně nižší.

Velmi vzácně v okolí Kadaně (Úhošťany a Telcov), u Chrástavy (Andělská Hora) a Znojma (Lesná); v kolinním a suprakolinním stupni. Sběry pocházejí z konce 19. stol. a 20. let 20. stol., v současné době nezvěstný a ani údaje z dostupných herbářových sběrů neumožňují stanovení stano-vištních nároků. S ohledem na rodičovské druhy (*Hieracium cymosum* a *H. lactucella*) i s ohledem na údaje ze sousedních zemí se s největší pravděpodobností jednalo o vlhčí krátkostébelné louky. Vzhledem k rozdílným ekologickým nárokům

pravděpodobných rodičovských druhů (*H. cymosum*, *H. lactucella*) není opakovaný vznik tohoto hybridogenního taxonu příliš pravděpodobný. Celkový areál zahrnuje stf., v. a s. Evropu, na západ zasahuje do francouzských Alp, na sever do Skandinávie a sz. Ruska, na východ do stf. části evropského Ruska (horní Povolží), na jih do s. Itálie (Alpy), s. Maďarska a Banátu. △

83. *Hieracium glomeratum* FROELICH – jestřáb-ník klubkatý Tab. 114/1
(*H. caespitosum* – *H. cymosum*)

Hieracium glomeratum FROELICH in DECANDOLLE Prodr. 7/1:207, 1838. – Syn.: *Hieracium ambiguum* EHRH. Beitr. Naturk. 5:178, 1790, nom. inval. (nom. nud.). – *Pilosella glomerata* (FROELICH) ARVET-TOUVET Essai Class. Gen. *Pilosella* Hieracium 4, 1880. – *P. ambigua* SOJAK Čas. Nár. Mus., ser. natur., 150:139, 1982, nom. inval. (nom. nud.).

Exsikáty: SUDRE Herb. Hieraciorum, no 105 (ut *H. cymosum*). – Extra fines: HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 149. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 845 (ut *Pilosella floribunda*). – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 103 (ut *H. pratense*). – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 118, 525.

Vytrvalé, měkce chlupaté byliny s přizemní růžicí; rostliny bez výběžků nebo s obvykle nanejvýš 15 cm dl. nadzemními výběžky, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, nachově naběhlé, s navzájem ± oddálenými podlouhle obkopynatými nebo úzce podlouhle obkopynatými, na vrcholu tupé špičatými listy, časté jsou vedlejší lodyhy a flagely. Lodyha přímá, (20–)30–50 (–80) cm dl., obvykle jednoduchá, v dol. části s hustými krátkými (kratšími než průměr lodyhy) měkkými jednoduchými chlupy a ojedinelými hvězdovitými chlupy, často nachově naběhlá, ve stf. části s roztr., obvykle nanejvýš 1,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou bází a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr., obvykle nanejvýš 2 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do 1/5–1/4 délky chlupu, vz. chlupy téměř celé krouřově šedě naběhlé, s roztr. až četnými 0,3–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, často s oddálenými mukronátními žlázkami, vz. i s drobnými zuby, měkké, měkce, ± hustě, krátce (0,7–1,3 mm) chlupaté („sametové“) světlými jednoduchými chlupy, na lici s ojedinelými až roztr., na rubu roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, světle až šedavě zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–5, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, méně často eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, na bázi dl. klínovitou, vnitřní 9–15(–22) cm dl., 1,0–1,4(–1,7) cm šir., s čepelí podlouhle

obkopinatou až úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu (1)2–4(5), směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dol. list obvykle řapíkatý, 9–13(–17) cm dl., 1,0–1,5 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopinatou, podlouhle obkopinatou, úzce podlouhle eliptickou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. listy mnohem menší, úzce až čárkovitě eliptické. Úbory malé, v počtu (5–)10–25(–50), skládající stažené, latovité nebo v hor. části okolkovitě vrcholíky s (2–)4–8(–10) větvemi, akladium 2–10(–40) mm dl., stopky úborů s roztr. 1,2–1,6 mm dl. tužšími jednoduchými chlupy, v dol. 1/2 černými nebo někdy celými černě naběhlými, s četnými 0,3–0,7 mm dl. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov 7,0–9,0 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/2 délky chlupu, četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozelené, na vrcholu často nachově naběhlé, vnitřní nápadně světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté nebo naředle žluté. Nažky 1,8–2,1 mm dl., černohnědé. VI–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 71c. Drah. podh., 93. Krk.), 45 (ČR: 53a. Českolip. kotl., 60. Orl. opuky, 93. Krk.)

Poznámka: Druh je spojen mnoha přechody s *Hieracium caespitosum*, jasnou hranici obou druhů je velmi obtížné stanovit. V některých případech je obtížné odlišení od *H. cymosum* skupiny subspecií *cymigerum*; nejspolehlivějším rozlišovacím znakem je způsob větvení vrcholíku (u *H. cymosum* okolkovitě stažený, u *H. glomeratum* alespoň v dol. části latovitý), zbarvení jednoduchých chlupů na stopkách úborů a zákrovech (*H. cymosum* má chlupy obvykle světlé, pouze s krátkou černou dol. částí, u *H. glomeratum* jsou obvykle alespoň v dol. 1/2 černé, často ale celé šedavě naběhlé). Pomocným znakem může být i barva čnělky a bliznových ramen, která jsou u *H. cymosum* vždy žlutá, u *H. glomeratum* často naředle žlutá. Vzhledem podobné *H. scandinavicum* má listy na lici s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy.

Variabilita: Proměnlivý druh, především v množství stopkatých žlázek na zákrovech a stopkách úborů, velikosti úborů a přítomnosti, resp. absenci výběžků. Z našeho území je uváděno 5 subspecií: subsp. *cymigeriforme* (NAEGELI et PETER), subsp. *kunzii* (ZAHN), subsp. *nigrifontimontanum* (ZAHN), subsp. *prolongatum* NAEGELI et PETER a subsp. *subambiguum* NAEGELI et PETER. Jejich taxonomická hodnota je sporná, u některých z nich není jasná ani přesná interpretace jména.

Ekologie a cenologie: Louky, travnaté svahy, náspy a zářezy komunikací, zídky a jiná antropicky podmíněná či narušovaná stanoviště; na půdách čerstvě vlhkých až vysýchavých, vzácně

až vlhkých, mělkých až hlubokých, kyselých až slabě zásaditých, živinami středně bohatých až chudších. Roste především ve společenstvech svazů *Polygono-Trisetion* a *Arrhenatherion elatioris*, vzácně i svazů *Nardo-Agrostion tenuis* a *Bromion erecti*.

Rozšíření v ČR: Zejména sudetská pohoří a jejich předhůří a pohraniční pohoří z. Čech – místy poměrně častý je v Krkonoších, roztroušeně roste na Šumavě, v Jizerských horách a Hrubém Jeseníku, vzácný je v Orlických horách (častější je v jejich podhůří v okolí Náchoda a Nového Města nad Metují) a v Krušných horách; na východ proniká do karpatských pohoří v. Moravy. V mezofytiku se vyskytuje roztroušeně, někdy se ale poměrně rychle šíří podél komunikací, především v s. polovině státu, do termofytika zasahuje pouze okrajově. Těžiště výskytu je v montánním a suprakolinním stupni, vzácně roste i v kolinním stupni, ojediněle zavlékán do stupně submontánního (min.: Hněvčeves, 260 m; max.: Krkonoše, bouda Výrovka, 1360 m).

T: 1. Doup. pah., 10. Praž. ploš., 11. Stř. Poř., 14. Cidl. pán. – M: 37. Šum.-novohr. podh., 38. Bud. pán., 39. Třeboň. pán., 40. Jihočes. pah., 41. Stř. Povlt., 48. Luž. kotl., 50. Luž. hory, 53. Podješ., 54. Ješ. hřb., 56. Podkrk., 59. Orl. podh., 60. Orl. opuky, 71. Drah. vrch., 73. Hanuš.-rychleb. vrch., 80. Stř. Pobeč., 83. Ostr. pán. – O: 85. Kruš. hory, 88. Šum., 93. Krk., 95. Orl. hory, 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Severní, stř. a v. Evropa, na západ zasahuje do Německa (ojedinělé výskytu ještě v Porýní). Rakousko a sv. části Švýcarska, na sever do Skandinávie, Finska a sz. Ruska, na východ po stř. Sibiř (povodí Jeniseje), na jih po ČR, Rakousko, Slovensko a Rumunsko, izolovaně v Makedonii. Synantropně v Severní Americe.

84. *Hieracium macranthelum* NAEGELI et PETER – jestřábník velkokvěty (*H. glomeratum* > *H. pilosella*)

Hieracium macranthelum NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:473, 1885. – Syn.: *Pilosella macranthela* (NAEGELI et PETER) SOJAK Čas. Nár. Muz., ser. natur., 150:139, 1981.

Exsikáty: Extra fines: NORRLIN Hieracia Exs., fasc. 4, no 9.

Vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, krátké, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem ± oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, úzce podlouhle obkopinatými, na vrcholu tupě špičatými listy, často přítomny flagely, někdy rostliny bez výběžků. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 25–60 cm dl., jednoduchá nebo s 1 větví, s roztr., méně často až četnými rovnovážně odstávajícími, měkkými 0,5–2,5 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými

jednoduchými chlupy, ve stf. a hor. části četnými 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a s roztr., v hor. části četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, často s oddálenými mukronátními žlázkami, na ploše s roztr., na okraji a na rubu na stf. žilce až četnými 2–5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci s ojedinělými až roztr., na rubu roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, měkké, trávově zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–10, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, na bázi dl. klínovitou, vnitřní 7–14 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 0–2, na okraji obvykle s ojedinělými kratičkými stopkatými žlázkami, dolní (je-li vyvinut) řapíkatý, 8–15 cm dl., 1,0–1,7 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. list (je-li vyvinut) drobný, čárkovitý nebo úzce podlouhle kopinatý. Úbory středně velké, v počtu 2–15 (–40), skládající volné latovité nebo vz. vidlicovité větvené vrcholíky, akladium 1,5–10,0 cm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr. 0,8–3,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí, četnými 0,3–1,0 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitě válcovitý, 6,5–9,0 (–10,5) mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé až špičaté, s roztr., méně často až četnými jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,8–2,1 mm dl., černohnědé. VI–VII. Hkf.

2n = 36 (extra fines)

Variabilita: Ze stf. Evropy jsou uváděny 2 subspecie, lišící se především délkou akladia a počtem úborů. Taxonomické postavení u nás nalezených rostlin vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Louky, někdy proniká i na náhradní antropogenní stanoviště (nádraží); na čerstvě vlhkých, kyselých až slabě kyselých, živinami chudších až středně bohatých půdách, především ve společenstvech svazů *Arrhenatherion elatioris* a v přechodných porostech mezi svazy *Polygono-Trisetion* a *Nardion*.

Rozšíření v ČR: Druh byl sbírán pouze na Ještědském hřebtu (v letech 1943 a 2001) a v roce 2002 byl nalezen na Šumavě (max.: Šumava, Filipova Huť, 1060 m).

M: 54. Ješ. hřb. (Křižany; Kryštofovo Údolí). – O: 88. Šum. (Filipova Huť; Nové Hutě; Prášíly).

Celkové rozšíření: Vzácně v j. části Německa, v s. Čechách, na z. Ukrajině, ve Finsku a Skandinávii, v s. části evropského Ruska a odtud přes Ural na z. Sibiř (povodí řeky Ob).

85. *Hieracium tubulascens* (NORRLIN) NORRLIN – jestřábník trubkatý (*H. glomeratum* – *H. lactucella*)

Hieracium tubulascens (NORRLIN) NORRLIN in SAELAN et al. Herb. Mus. Fenn., ed. 2, 1:118, 1889. – Syn.: *Pilosella tubulascens* NORRLIN Acta Soc. Fauna Fl. Fenn. 2/4:135, 1884. – *Hieracium dubium* auct. non L. 1763.

Exsikáty: Extra fines: NORRLIN Hieracia Exs., fasc. 4, no 10, 11; fasc. 5, no 25.

Vytrvalé, roztr. chlupaté až téměř lysé byliny s přízemní růžicí; rostliny bez výběžků nebo vz. výběžky nadzemní, velmi krátké. Lodyha přímá, 30–75 cm dl., jednoduchá, v dol. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími měkkými nanejvýš 1,2 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy. nachově zbarvená, v hor. části s roztr. rovnovážně odstávajícími 0,8–1,2 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s černou bází, roztr. 0,2–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, mírně tužší, na líci ± lysé, pouze směrem k okraji s ojedinělými 0,5–1,2 mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy, na rubu s roztr. jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy; listy přízemní růžice v počtu 6–9, řapíkaté, 4–11 cm dl., 0,7–1,2 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu (1)2–3, dolní obvykle řapíkatý, 5,5–9,5 cm dl., 0,5–0,9 cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi se postupně zužující, stf. list přisedlý, úzce podlouhle kopinatý, na vrcholu špičatý, hor. list drobný, čárkovitý. Úbory malé, v počtu 15–25, skládající mírně okolkovitě stažené vrcholíky, akladium 3–7 mm dl., stopky úborů s roztr. 0,8–1,3 mm dl., světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, roztr. až četnými 0,2–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitě vejcovitý, 6,5–7,5 (–8,5) mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a roztr., směrem k bázi listy četnými hvězdovitými chlupy, šedozeleň až černozeleň, na okraji světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,7–2,0 mm dl., hnědočerné. (2. pol.) VI–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 93. Krk.)

Nalezen v roce 1998 na horské louce (svaz *Nardo-Agrostion tenuis*) u Janových Bud (Velká Úpa) v Krkonoších. Celkový areál druhu zahrnuje lokality ve Skandinávii, Finsku a sz. Rusku; krkonošská lokalita je pravděpodobně jediná ve stř. Evropě (rostliny z bavorské strany Šumavy popsané jako *H. tubulascens* subsp. *aestivae* GERSTLAUER et ZAHN patří k *H. scandinavicum*).

86. *Hieracium auriculinum* DAHLST. – jestřábník severský
(*H. cymosum* – *H. longiscapum*)

Hieracium auriculinum ALMQUIST ex DAHLSTEDT Acta Horti Berg. 1/7:16, 1891.

Vytrvalé, nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí listů. Výběžky nadzemní, obvykle krátké, tenké, s podlouhle obkopinatými, na vrcholu obvykle zaokrouhlenými, stejně velkými nebo směrem ke konci výběžků se zvětšujícími listy. Lodyha přímá, 20–40 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými, ± rovnovážně odstálými, měkkými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, roztr. stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. až četnými 1,5–3,0 mm dl. jednoduchými chlupy, četnými 0,3–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, lodyha při bázi obvykle nachově naběhlá a v hor. 1/2 hnědě nachově zbarvená. Listy celokrajné, měkké až mírně tužší, na ploše lysé nebo jen při okrajích s ojedinelými až roztr. tužšími bělavými jednoduchými chlupy, na okraji a na rubu na stř. žilce chlupy čtenější, na lici s ojedinelými, na rubu s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, mírně nasivěle zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–8, řapíkaté, 6,5–14,0 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou nebo podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou, tupě špičatou až špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 1–2(3), dolní křídlatě řapíkatý nebo přisedlý, 5,0–10,5 cm dl., 1,0–1,7 cm šir., podlouhle obkopinatý nebo podlouhle eliptický, tupě špičatý až špičatý, k bázi se postupně zužující, hor. list menší, přisedlý, eliptický až úzce eliptický, špičatý, na bázi klínovitý. Úbory malé, v počtu 5–8(–12), skládající ± okolkovitě stažené vrcholíky, dol. větev někdy oddálená, akladium 3–10 mm dl., stopky úborů s ojedinelými 1,3–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. 1/3–1/2, četnými 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitě

válcovitý, 6–7 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé nebo tupě špičaté, s ojedinelými jednoduchými chlupy (nebo někdy bez jednoduchých chlupů), četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, černozelelé, vnitřní na okraji světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou nebo mírně podélně trubkovitě stočenou, až 9 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,9–2,0 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Sbíráno pouze na vlhkých loukách v okolí Kadaně u obcí Úhošťany, Brodce a Zvoníček (fyt. o. 1. Doup. pah.) ve 20. letech 20. stol. V současnosti neznámý, opětovný nálezy ale nelze vyloučit. Celkový areál zahrnuje izolované výskyty v ČR, Finsku, Skandinávii a Rusku.

87. *Hieracium scandinavicum* DAHLST. – jestřábník chluponohý
(*H. floribundum* – *H. glomeratum*)

Hieracium scandinavicum DAHLSTEDT Acta Horti Berg. 1/7:11, 1891. – Syn.: *Pilosella scandinavica* (DAHLST.) SCHLJAKOV in TZVELEV Fl. Evrop. Části SSSR 8:371, 1989. – *Hieracium dubium* auct. non L. 1763.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, mírně nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí listů. Bez výběžků, často přítomny vedlejší lodyhy a flagely. Lodyha přímá, (15–)25–45(–60) cm dl., jednoduchá, v dol. části (po inserci nejdolejšího listu) s roztr. až četnými, často zprohýbanými světlými jednoduchými chlupy obvykle delšími než průměr lodyhy a četnými hvězdovitými chlupy, obvykle nachově naběhlá, ve stř. části s ojedinelými, ± rovnovážně odstávajícími, nanejvýš 1,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části a pod květenstvím s ojedinelými až roztr., až 1,8 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající do ca 1/3 délky chlupu, roztr. 0,3–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s oddálenými mukronátními žlázkami, s ojedinelými, na okraji a na rubu na stř. žilce čtenějšími, mírně tužšími, 1,0–1,5(–3,5) mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na lici s ojedinelými (mohou ale i chybět), na rubu roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, mírně nasivěle zelené; listy přizemní růžice v počtu 2–4, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou, vnitřní 8–14 cm dl., 0,9–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou až špičatou, postupně se zužující v křídlatý řapík; lodyžní listy obvykle 3, nejdolejší blízko nad bázi lodyhy vyrůstající, křídlatě řapíkatý nebo

přisedlý, 9–13 cm dl., 0,8–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopinatou, špičatou, k bázi postupně se zužující, následující lodyžní list přisedlý, úzce obkopinatý, na vrcholu špičatý, hor. lodyžní list vyrůstající v ca 1/2 délky lodyhy, mnohem menší než dol. listy, přisedlý, úzce eliptický, na vrcholu špičatý. Úbory malé, v počtu 8–15(–35), skládající ± stažené latovité vrcholíky, akladium 5–8 mm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami, hustými hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinělými 0,8–2,5 mm dl. jednoduchými chlupy; zákrov vejcovitě válcovitý, (6–)7–8 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s ojedinělými, méně často až četnými, ca do 1/2 délky černými jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, černozeleň, vnitřní nápadně světle lemované, na vrcholu obvykle hnědavě naběhlé. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,5–1,8 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 88. Šum.)

Poznámka: Jestřábník chluponohý je někdy zaměňován s podobným *H. glomeratum*, od kterého se liší obvykle nižším vzrůstem, nasivělými listy na ploše s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy a menším počtem úborů (*H. glomeratum* má listy trávové nebo naředle zelené, s četnými krátkými měkkými jednoduchými chlupy).

Ekologie a cenologie: Louky, náspy a zářezy komunikací, okraje cest; na půdách čerstvě vlhkých, někdy až vysychavých, hlinitých, kyselých až neutrálních, živinami chudých až středně bohatých, nevápnitých. Roste zejména ve společenstvech svazů *Polygono-Trisetion* a *Arrhenatherion elatioris* (typy s dominantní *Festuca rubra* s. l., např. *Trifolio-Festucetum rubrae* OBERDORFER 1957).

Rozšíření v ČR: Roztroušeně na Šumavě, vzácně v Krkonoších a na několika dalších lokalitách v s. Čechách, v okolí Smečna a na stř. Moravě; převážně v montánním a suprakolinním stupni, vzácně i ve stupni kolinním, od termofytika po oreofytikum (min.: Drysice, 280 m; max.: Šumava, Gerlova Huť, 955 m).

T: 6. Džbán (Smečno), 21a. Han. pah. (velmi vz.). – M: 54. Ješ. hřb. – O: 88. Šum., 93. Krk.

Sporné je zařazení lokality „Zacléř“, může patřit buď k Rýchorám (fyt. o. 93) nebo k Sudetskému mezihoří (fyt. o. 58).

Celkové rozšíření: Vzácně a ostrůvkovitě od ČR a Rakouska na východ přes j. Polsko do Pobaltí, Finska, Skandinávie, a sz. a stř. části evropského Ruska.

88. *Hieracium echiioides* LUMN. – jestřábník hadincovitý Tab. 112/3

Hieracium echiioides LUMNITZER Fl. Poson. 348, 1791. – Syn.: *Pilosella echiioides* (LUMN.) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:431, 1862.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 2163, 9446. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3172. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3031. – Hieracia Naegelianiana, no 38. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 271. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 423, 835. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 1249. – BORNMÜLLER Pl. Maced., no 1412, 3100, 3102. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3030. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 124. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 288, 515, 515bis.

Vytrvalé, štětinatě chlupaté byliny bez výběžků a v době květu bez přizemní růžice. Lodyha přímá, (15–)20–70(–100) cm dl., jednoduchá, tuhá, v hor. 1/3 často mírně zprohýbaná, olistěná, v dol. části s hustými nahoru směřujícími světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. ± rovnovážně odstávajícími, 3–7 mm dl., zprohýbanými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou šedočernou dol. částí a s četnými hvězdovitými chlupy, vždy bez stopkatých žlázek. Listy celokrajné, tuhé, po obou stranách s hustými dopředu směřujícími, alespoň na líci ± přitisklými, 3–6 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na rubu s četnými, na líci s roztr. hvězdovitými chlupy, šedavě zelené; lodyžní listy v počtu (5–)12–18(–30), vzpřímené, k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dolní řapíkaté až přisedlé, podlouhle obkopinaté až úzce podlouhle obkopinaté, na vrcholu zaokrouhlené až tupě špičaté, k bázi se postupně zužující, nejdolejší list (3,0–)7,8–12,5(–22,6) cm dl., (0,2–) 0,8–1,3 (–2,7) cm šir., stř. lodyžní listy přisedlé, úzce podlouhle kopinaté, ± špičaté, k bázi postupně se zužující, hor. listy čárkovité. Úbory malé, v počtu (4–)14–28(–90) skládající stažené, ± okolkovité vrcholíky podepřené 6–14(–30) mm dl. a 2–3 mm šir. listeny, akladium (0,1–)0,6–1,4(–6,3) cm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr. 2–4 mm dl. obvykle zprohýbanými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí a hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté), vždy bez stopkatých žlázek; zákrov (6–)7–8(–9) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, tupé až tupě špičaté, s četnými bělavými jednoduchými chlupy s černou bází a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části někdy s ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 9 mm dl., sytě žloutkově žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,9–2,1 mm dl., hnědočerné. VI–VII(–IX); z našich zástupců podrodu *Pilosella* nejpozději kvetoucí druh. Hkf.

2n = 18 (ČR: 8. Čes. kras, 9. Dol. Povlt., 16. Znoj.-brn. pah.), 27 (ČR: 4b. Lab. střed., 9. Dol. Povlt., 16. Znoj.-brn. pah.), 36 (ČR: 4b. Lab. střed., 9. Dol. Povlt., 16. Znoj.-brn. pah.), 45 (ČR: 16. Znoj.-brn. pah.)

Poznámka 1: Poměrně snadno poznatelný druh, nápadný zejména štětinovitými, na listech přitisklými jednoduchými chlupy, v době květu zaschlými listy přizemní růžice, hustě olistěnou lodyhou, nápadně velkými listeny pod vrcholíkem a absencí černých stopkatých žlázek (pouze někdy stopkaté žlásky na vrcholech zákrovních listenů). Někdy zaměňován s *Hieracium rothianum*, které má ale v době květu vyvinutou přizemní růžici, vždy méně lodyžních listů (obvykle 6–8, *H. echioides* 12–18), listy s měkčími, méně četnými, delšími a ± odstávajícími jednoduchými chlupy, volný latovitý vrcholík (*H. echioides* má vrcholík okolkovitě stažený), alespoň ojedinělé stopkaté žlásky na stopkách úborů a zákrovech (u *H. echioides* vždy chybějí) a světle žluté liguly (*H. echioides* má liguly sytě žlutkově žluté); významné jsou i rozdíly ve fenologii, *H. rothianum* kvete vždy přibližně o 2 týdny dříve. Méně časté (alespoň u nás, kde jsou oba následující druhy velmi vzácné) jsou záměny s *H. fallax* (*H. cymosum* – *H. echioides*), viz Poznámka na str. 678 a *H. calodon*, které má ale ojedinělé až roztroušené stopkaté žlásky na stopkách úborů a zákrovech, menší listeny pod vrcholíkem a na lici listů méně četné a ± odstávající jednoduché chlupy (*H. echioides* nemá nikdy na stopkách úborů a zákrovech stopkaté žlásky, má nápadně dlouhé listeny pod vrcholíkem a listy hustě přitiskle chlupaté).

Poznámka 2: Na podíl *H. echioides* v hybridogenních a hybridních typech ukazují především tuhé až štětinovité jednoduché chlupy na lodyze a listech, četné hvězdovité chlupy na zákrovních listenech a malé množství stopkatých žlázek na lodyze, větvích květenství a zákrovních listenech (někdy zcela chybějí).

Variabilita: Ve svém areálu poměrně proměnlivý druh, především v délce štětinovitých jednoduchých chlupů, četnosti jednoduchých chlupů v hor. části lodyhy, počtu lodyžních listů a úborů a ve velikosti a architektuře vrcholíku (zejména rozdíly v délce větví). Ve střední a jv. Evropě je obvykle rozlišováno 7 subspecií, u nás pouze nominální subspecie, v rámci které bylo především na základě rozdílů v charakteru a hustotě odění popsáno několik variet (a dále forem) nejasné taxonomické hodnoty, udávaných i z našeho území.

Ekologie a cenologie: Výslunné skály, skalnaté a kamenité svahy, vřesoviště, písčiny, světlé bory; roste především na žulách, břidlicích, čedičích, znělcích, diabasech, spilitech, vzácně i na serpentinitech, na mělkých kamenitých, živinami chudých až středně bohatých půdách. Kompetičně slabší druh, ze zapojených travníků ustupuje. Roste ve společenstvech svazů *Alysson-Festucion pallentis* (diagnostický druh podsvazu *Potentillo arenariae-Festucion pallentis*), *Euphorbio-Callunetum* (především v asociacích *Carici humilis-Callunetum* AMBROZEK et CHYTRÝ 1990 a *Agrostio vinealis-Callunetum* AMBROZEK et CHYTRÝ 1990), *Festucion valesiacae* a *Koelerion glaucae*. Na rozdíl od mnoha dalších zástupců

podrodu *Pilosella* není znám (až na výjimečně přechodné výskyty) z druhotných stanovišť.

Rozšíření v ČR: V Čechách vzácně v Českém středohoří, v okolí Roudnice nad Labem a na písčích v okolí Neratovic, roztroušeně v dolním Povltaví a dále na několika izolovaných lokalitách v přílehlých územích; na Moravě doposud poměrně často v okolí Znojma a odtud proti proudu Dyje ještě u Čížova a izolovaně u Bítova, na sever pak při hranici termofytika až do okolí Moravského Krumlova (a izolovaně na serpentinitech u Mohelna), velmi vzácně se vyskytuje v Hustopečské pahorkatině a na písčích mezi Bzencem a Hodonínem. Roste v termofytiku a vzácně i v přílehlých územích mezofytika (většinou směrem k termofytiku otevřená skalnatá říční údolí), především v kolinním, vzácně v planárním a suprakolinním stupni (min.: Předonín, 180 m; max.: Mohelno, hadce v údolí Jihlavy, 350 m). Českou republikou prochází z. hranice areálu. △

T: 4a. Loun. střed. (České Zlatníky, vrch Zlatník), 4b. Lab. střed. (vz.), 5b. Roudn. písč. (Kyškovice; Předonín), 7b. Podřip. tab. (Říp), 7c. Slán. tab. (Hledebe; Nelahozeves; údolí Zákolanského potoka mezi Otovicemi a Kralupy nad Vltavou), 8. Čes. kras (Trubin, Trubinský vrch; Praha-Malá Chuchle, na diabasech), 9. Dol. Povlt. (roztr., především údolí Vltavy), 10b. Praž. kotl. (Praha, Folimanka, †), 11a. Všet. Pol. (písč. u Všetat, Tišic a Neratovic), 11b. Poděb. Pol. (Kostomlátky), 16. Znoj.-brn. pah. (poměrně často v okolí Znojma, na sever do okolí Moravského Krumlova a izolovaně na serpentinitech u Mohelna; lit. údaje z území sz. od Brna jsou pravděpodobně mylné), 18b. Dolnomor. úv. (vz. mezi Bzencem a Hodonínem), 20b. Hustop. pah. (velmi vz.). – M: 32. Křivokl. (Zdice, vrch Samohelka), 68. Mor. podh. Vysoč. (vz.).

Údaje z údolí Berounky na Křivoklátku (Týřovice, Velká Pleš u Branova) se s největší pravděpodobností vztahují k jiným druhům; mylné jsou pravděpodobně i údaje z vltavského údolí jižně od Prahy (proti proudu až po Cholín).

Celkové rozšíření: Disjunktivně ve stř. Evropě, souvisleji od jv. Evropy přes Ukrajinu a jih evropského Ruska na stř. Sibiř a do stř. Asie, z. hranice areálu probíhá sv. Němckem (Meklenbursko, Braniborsko, Sasko-Anhaltsko, Durynsko), ČR a Dolními Rakousy, na sever zasahuje ostrůvkovitě do s. Polska, Běloruska a Litvy, souvisleji pak v Rusku po ca 58° s. š., na jih do Makedonie, Bulharska, s. Anatolie a Íránu, na východ na stř. Sibiř (Krasnojarský kraj a republika Tuva), do stř. Asie, z. Číny, Mongolska a Mandžuska. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1367; DUKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:523, 1953; MEUSEL et al. 1992:557.

Poznámka: *Hieracium echioides* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující od něho odvozené vedlejší druhy: 114. *H. auriculoides* (*H. bauhini* – *H. echioides*), 90. *H. bifurcum* (*H. echioides* ≤ *H. pilosella*), 111. *H. calodon* (*H. echioides* – *H. piloselloides*), 115. *H. euchaetium* (*H. auriculoides* – *H. pilosella*, *H. bauhini* – *H. rothianum*), 93. *H. fallax* (*H. cymosum* – *H. echioides*), 112. *H. heterodoxum* (*H. calodon* > *H. pilosella*), 113. *H. pseudocalodon* (*H. calodon* – *H. fallax*), 89. *H. rothianum* (*H. echioides* > *H. pilosella*), 91. *H. tephroglaucom* (*H. echioides* – *H. lactucella*) a 92. *H. tephrophyton* (*H. bifurcum* – *H. lactucella*).

**89. *Hieracium rothianum* WALLR. – jestřábník
štetinatý Tab. 113/1
(*H. echiioides* > *H. pilosella*)**

Hieracium rothianum WALLROTH Sched. Crit. 417, 1822.
– Syn.: *Hieracium setigerum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11,
Ergänzungsbl. 1:61, 1828. – *Pilosella rothiana* (WALLR.) F.
W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:431, 1862.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 2547. – DÖRFLER
Herb. Norm., no 3171. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3032. –
Hieracia Naegelianiana, no 95. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs.,
no 1187, 1188. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1606. –
TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 869. – ZAHN Hieraciothea Eur.,
no 425, 426, 836. – Extra fines: Herb. Fl. Ross., no 2051. –
SCHULTZ Bip. Cichoriaceochea, no 112. – ZAHN Hieraciothea
Eur., no 119, 527.

Vytrvalé, štetinatě chlupaté byliny s přizemní
růžicí, bez výběžků. Lodyha přímá, (17–)28–41
(–74) cm dl., jednoduchá nebo někdy větvená, čas-
to mírně zprohýbaná, tuhá (na herbářových po-
ložkách není nikdy smáčklá), s roztr., v dol. části
četnými štetinovitými ± rovnovážně odstávající-
cími (pouze v dol. části nahoru směřujícími) 3–8
mm dl. jednoduchými chlupy a hustými hvězdo-
vitými chlupy (plstnatě chlupatá). Listy celokraj-
né, trávově zelené až mírně našedlé, roztr. chlu-
paté dlouhými štetinovitými jednoduchými chlu-
py, na rubu ± plstnatě hvězdovitými chlupy, na líci
hvězdovité chlupy ojedinelé až roztr.; listy při-
zemní růžice v počtu 1–7, řapíkaté, 9–15(–18) cm
dl., 1,0–2,5 cm šir., podlouhle eliptické až po-
dlouhle obkopinaté, na vrcholu špičaté, k bázi se
postupně zužující; lodyžní listy v počtu 4–8(–10),
dolní řapíkaté, (3,3–)7,4–13,9(–20,3) cm dl.,
(0,4–)0,8–1,3(–1,8) cm šir., s čepelí podlouhle
eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, podlouhle
kopinatou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu
špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. listy při-
sedlé, kopinaté, eliptické až podlouhle eliptické.
Úbory středně velké, v počtu 6–16(–58) skládající
cí volné, latovité nebo vz. až vidlicovitě větvené
vrcholíky, akladium (0,5–)1,0–2,6(–6,5) cm dl.,
stopky úborů s roztr. rovnovážně odstávajícími
2,5–4,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy
s kratičkou černou nebo šedou bází, hustými hvěz-
dovitými chlupy a někdy i s ojedinelými 0,3–0,7
mm dl. stopkatými žlázkami; zákrov 6–9 mm dl.,
zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu
tupě špičaté až špičaté, s četnými bělavými jed-
noduchými chlupy s černou dol. částí, bez nebo
s roztr. černými stopkatými žlázkami a hustými
hvězdovitými chlupy. Květy jazykovité, s ligulou
plochou, až 10 mm dl., světle žlutou; čnělka a bliz-
nová ramena žlutá. Nažky 1,9–2,1 mm dl., hnědo-
černé. VI–VII (vždy dříve než *H. echiioides*). Hkf.

2n = 36 (ČR: 9. Dol. Povlt., 16. Znoj.-brn. pah.,
17. Mikul. pah., 18. Jihomor. úv., 45. Verneř.
střed.)

Poznámka: Někdy zaměňován s *Hieracium echiioides*,
viz Poznámka na str. 671.

Variabilita: Morfologicky velmi variabilní, nejvíce
v přítomnosti (a četnosti), resp. absenci stopkatých žlázek na
zákrovech a stopkách úborů, ve tvaru listů, velikosti zákro-
vů a v hustotě odění. Alespoň na našem území má variabili-
ta geografickou strukturu, tj. určitá oblast je charakterizována
výskytem určitého morfotypu. Nápadné jsou např. rostliny
z Českého krasu, které mohou být výsledkem introgrese ze
strany *H. piloselloides*, či rostliny sbírané v okolí Postolopr-
t s hustě chlupatými lodyhami a četnými stopkatými žlázkami
na zákrovech a stopkách úborů. Na rozdíl od *H. bifurcum*
se může *H. rothianum* vyskytovat i samostatně, bez rodi-
čovských druhů (*H. echiioides*, *H. pilosella*), jednotlivé mor-
fotypy jsou stabilizovány apomixí. Ze stf. a jv. Evropy je ob-
vykle uváděno 5 subspecií, z našeho území subsp. *balato-*
nense (BORBÁS) ZAHN (pouze Znojmo), subsp. *holopolium*
NAEGELI et PETER (pouze Znojmo) a subsp. *rothianum* (v ce-
lém areálu druhu v ČR); jejich taxonomická hodnota vy-
žaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Výslunné travna-
té a kamenité svahy, skalní výchozy, vřesoviště,
písečné bory, suché trávníky na písčích, okraje cest,
úhory, vzácně i acidofilní doubravy; převážně na
silikátových podkladech, vzácně ale i na vápen-
cích, na půdách hlinitých až písčitých, mělkých až
hlubokých, vysychavých, kyselých až neutrál-
ních, vzácně až zásaditých, živinami chudších až
středně bohatých. Roste ve společenstvech svazů
Alyso-Festucion pallentis, *Festucion valesiacae*,
Euphorbio-Callunion, *Plantagini-Festucion ovi-*
nae, vzácně i *Helianthemo cani-Festucion pal-*
lentis a *Genisto germanicae-Quercion*.

Rozšíření v ČR: Především v termofytiku,
velmi vzácně v některých přilehlých územích me-
zofytika. V Čechách roztroušeně v Českém stře-
dohoří, odkud proniká přes stf. Poohří až na úpa-
tí Doupovských vrchů, v dolním a stf. Povltaví
(skalnaté svahy vltavského údolí, na jih až k Cho-
línu), vzácně v Českém krasu a na Křivoklátsku;
na Moravě roste poměrně často v okolí Znojma
a proniká dále na sever po okraji Praebohemia až
k Ivančicím, vzácně se vyskytuje na Pavlovských
kopcích, dále na severovýchod zasahuje až na pís-
ky v lesním komplexu Důbrava mezi Hodonínem
a Bzencem a na izolované lokality v okolí Olo-
mouce. Především v poslední době bylo zjištěno
několik lokalit na antropicky podmíněných sta-
novištích v některých případech i mimo zmíně-
ný areál (např. Praha-Spořilov, Praha-Motol). Pře-
vážně v kolinním, vzácně v planárním a supra-
kolinním stupni (max.: Chudoslavice, vrch Troj-
hora, 440 m). △

T: 1. Doup. pah. (Kláštepec nad Ohří; vrch Úhošť u Kadaně; Zvoníčkov), 2a. Žatec. Poohří (roztr.), 3. Podkruš. pán. (okolí Chomutova a Bohosudova), 4a. Loun. střed. (vz.), 4b. Lab. střed. (roztr.), 5b. Roudn. písky (Hrdly; Hrdly – Dolánky nad Ohří), 7d. Bělhor. tab. (Praha-Motol, areál nemocnice), 8. Čes. kras. (vz.), 9. Dol. Povlt., 10b. Praž. kotl. (vz.), 11. Stř. Pol. (Starý Vestec), 16. Znoj.-brn. pah. (poměrně často v okolí Znojma, na sever roztr. až po Ivančice), 17a. Dunaj. kop., 17b. Pavl. kop. (roztr.), 17c. Milov.-valt. pah. (Milovice; Sedlec, vrch Skalky), 18a. Dyj.-svr. úv. (j. část při hranici s Rakouskem), 18b. Dolnomor. úv. (mezi Hodonínem a Bzencem), 20b. Hustop. pah. (velmi vz.), 21a. Han. pah. (Hněvotín; Žerůvky). – **M:** 32. Křivokl. (vz.), 41. Stř. Povlt. (vz., na jih až k Cholinu), 44. Mileš. střed. (velmi vz.), 45a. Loveč. střed. (Chudoslavice, vrch Trojhora), 51. Polom. hor. (Dubá), 68. Mor. podh. Vysoč. (Ketkovice; Bílovice nad Svitavou; Ochoz u Brna; více lokalit v Podyjí).

Nedoložené údaje z Dražanské plošiny (fyt. p. 71b) jsou s největší pravděpodobností mylné.

Celkové rozšíření: Roztroušené a spíše ostrůvkovitě ve stř., v. a jv. Evropě, na západ do okolí Vídně a stř. Porýní (již zaniklá lokalita byla ještě u Basileje ve Švýcarsku), na sever do německého i polského dolního Poodří a přes Litvu do sz. Ruska, na východ do Povolží, na jih po Bulharsko; Kavkaz.

90. *Hieracium bifurcum* BIEB. – jestřábník dvouvidličný Tab. 118/2 (*H. echinoides* ≤ *H. pilosella*)

Hieracium bifurcum MARSCHALL VON BIEBERSTEIN Fl. Taur. Caucas. 2:251, 1808. – Syn.: *Hieracium cinereum* TAUSCH Flora. Regensburg, 2:463, 1819. – *Pilosella bifurca* (BIEB.) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora. Regensburg, 45:423, 1862. – *Hieracium flagelliflorum* Čelak. Prodr. Fl. Böhm. 4:787, 1881.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3034. – *Hieracia* Naegeliana, no 97. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1582. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 870. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 709. – Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3033. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2558.

Menší vytrvalé byliny s přizemní růžicí a tuhými chlupy; rostliny bez výběžků nebo výběžky nadzemní, kratší až dlouhé, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté), s oddálenými, úzce podlouhle kopinatými, na vrcholu tupě špičatými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími listy, často přítomny vedlejší lodyhy a flagely. Lodyha přímá, 10–40 cm dl., jednoduchá, po celé délce hustě pokrytá hvězdovitými chlupy (plstnatá), v dol. části s četnými, tuhými, šikmo nahoru směřujícími světlými jednoduchými chlupy, v hor. části s roztr., šikmo nahoru směřujícími nebo rovnovážně odstálými 1,5–3,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí a často i s ojedinělými až roztr. 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami. Listy celokrajné, mírně tužší, na lici s roztr. až četnými, dopředu směřujícími, ± přitisklými, tuhými 2–4 mm dl. světlými

jednoduchými chlupy a někdy s ojedinělými hvězdovitými chlupy, trávově zelené, na rubu šedozelené, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a hustými hvězdovitými chlupy (± plstnaté), šedozelené; listy přizemní růžice v počtu 5–8, řapíkaté, 6–11 cm dl., 0,8–1,4 cm šir., s čepelí obkopynatou, úzce podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou, tupě špičatou nebo špičatou, postupně se zužující v řapík; lodyžní listy v počtu (0)1–2(–4), dol. list řapíkatý, 3–7 cm dl., 0,5–1,2 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, úzce podlouhle obkopynatou, podlouhle eliptickou až úzce podlouhle eliptickou, někdy ale pouze čárkovitou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, další list (je-li vyvinut) tvarem podobný, ale obvykle mnohem menší. Úbory středně velké, v počtu 2–6(–12), skládající mělce až hluboce vidlicovitě větvené vrcholíky, akladium 1–8(–17) cm, stopky úborů s ojedinělými až roztr. 1,0–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou bází, ojedinělými až roztr., méně často až četnými 0,3–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a vždy s hustými hvězdovitými chlupy (plst); zákrov vejcovitě válcovitý až polokulovitý, (6,5–)8,0–10,0(–12,0) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté, šedozelené, především vnitřní nápadně šir. světle lemované, s roztr. až četnými světlými, pouze při bázi černými jednoduchými chlupy, četnými až hustými hvězdovitými chlupy (± plstnaté) a někdy s ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 13 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně často červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné (rostliny jsou ale někdy sterilní). VI. Hkf.

2n = 27 (ČR: 9. Dol. Povlt.), 45 (ČR: 16. Znoj.-brn. pah.)

Poznámka 1: Na českých lokalitách jde zřejmě vesměs o nově vznikající sterilní triploidní hybridy, zatímco na Moravě o stabilizované pentaploidní apomikty.

Poznámka 2: Roste většinou společně s rodičovskými druhy. Od podobného druhu *Hieracium brachiatum* se liší listy na lici hustěji chlupatými (*H. brachiatum* má listy na lici s nanejvýš řidce roztroušenými chlupy), většinou s vtroušenými hvězdovitými chlupy (u *H. brachiatum* hvězdovité chlupy na lici vždy chybějí), šikmo dopředu směřujícími chlupy v dol. části lodyhy (u *H. brachiatum* jsou chlupy ± rovnovážně odstávající), obvykle hustě hvězdovitě chlupatými zákrovy a obvykle menším zastoupením stopkatých žlázek na stopkách úborů a zákrovech (často téměř chybějí).

Variabilita: Značně proměnlivý druh, především ve frekvenci jednotlivých typů trichomů, velikosti zákrovů, způsobu větvení květenství (délce akladia) a přítomnosti

a délce výběžků. Ze střední a jv. Evropy je uváděno 30 subspecií, z ČR 10; subsp. *langii* NAEGELI et PETER, subsp. *danubii* ZAHN, subsp. *tephraeum* NAEGELI et PETER, subsp. *cinnereum* (TAUSCH) NAEGELI et PETER a subsp. *thayense* NAEGELI et PETER jsou habituálně bližší *H. rothianum*, až na výjimky nemají výběžky a stopkaté žlásky na stopkách úborů a zákrovech, naopak subsp. *pratricula* NAEGELI et PETER, subsp. *vindobonense* NAEGELI et PETER, subsp. *pachycladum* NAEGELI et PETER, subsp. *mesoschistum* NAEGELI et PETER a subsp. *comatum* NAEGELI et PETER (= subsp. *subcomatum* ZAHN) jsou bližší *H. pilosella*, vždy mají vyvinuté výběžky a na stopkách úborů a zákrovech mají stopkaté žlásky. Příčinou variability je z velké části rozdílná evoluční historie (různé počty chromozomových sad rodičovských druhů, tj. *H. echiioides* a *H. pilosella*). Popsané subspecie zachycují spíše individuální variabilitu, příp. nápadné znaky určitých apomiktických linií a jejich taxonomická hodnota bude pravděpodobně nižší.

Ekologie a cenologie: Výslunné travnaté a kamenité svahy, vřesoviště, písčiny, skalní výchozy; na půdách kamenitých, hlinitých až písčitych, mělkých až hlubokých, vysýchavých, kyselých až neutrálních, živinami chudých až středně bohatých. Roste ve společenstvech svazů *Alyso-Festucion pallentis*, *Euphorbio-Calunion*, *Plantagini-Festucion ovinae* a *Festucion valesiacae*.

Rozšíření v ČR: V Čechách vzácně v dolním Povltaví, Českém středohoří, Českém krasu, v okolí Bohosudova a na písčích u Neratovic ve stř. Polabí; na Moravě roztroušeně na Znojemsku, velmi vzácně v Mikulovské pahorkatině, na písčích v Bořím lese a u Hodonína, severně ještě izolovaně na několika místech Znojemsko-brněnské pahorkatiny a u Jedovnic. Lokality jsou soustředěny do termofytika s přesahem do přilehlých území mezofytika, do kolinního, vzácně i suprakolinního stupně (max.: Třebušín, vrch Kalich, 510 m). △

T: 3. Podkruš. pán., 8. Čes. kras, 9. Dol. Povlt., 11. Stř. Pol. (Neratovice), 16. Znoj.-brn. pah., 17. Mikul. pah., 18. Jihomor. úv. (Valtice, Bořím les; Hodonín, les Důbrava). – **M:** 45. Verneř. stěd. (Třebušín, vrch Kalich), 68. Mor. podh. Vysoč. (okolí Znojma), 71. Drah. vrch. (Jedovnice – Křtiny).

Ve starší literatuře jsou dále uváděny výskyty u Mladé Boleslavi, Vsetína a Šternberku. Všechny tři lokality leží mimo areál *H. echiioides* i *H. rothianum* (se kterými roste *H. bifurcum* téměř vždy ve smíšených populacích); přechodné zavlečení ale není možné zcela vyloučit.

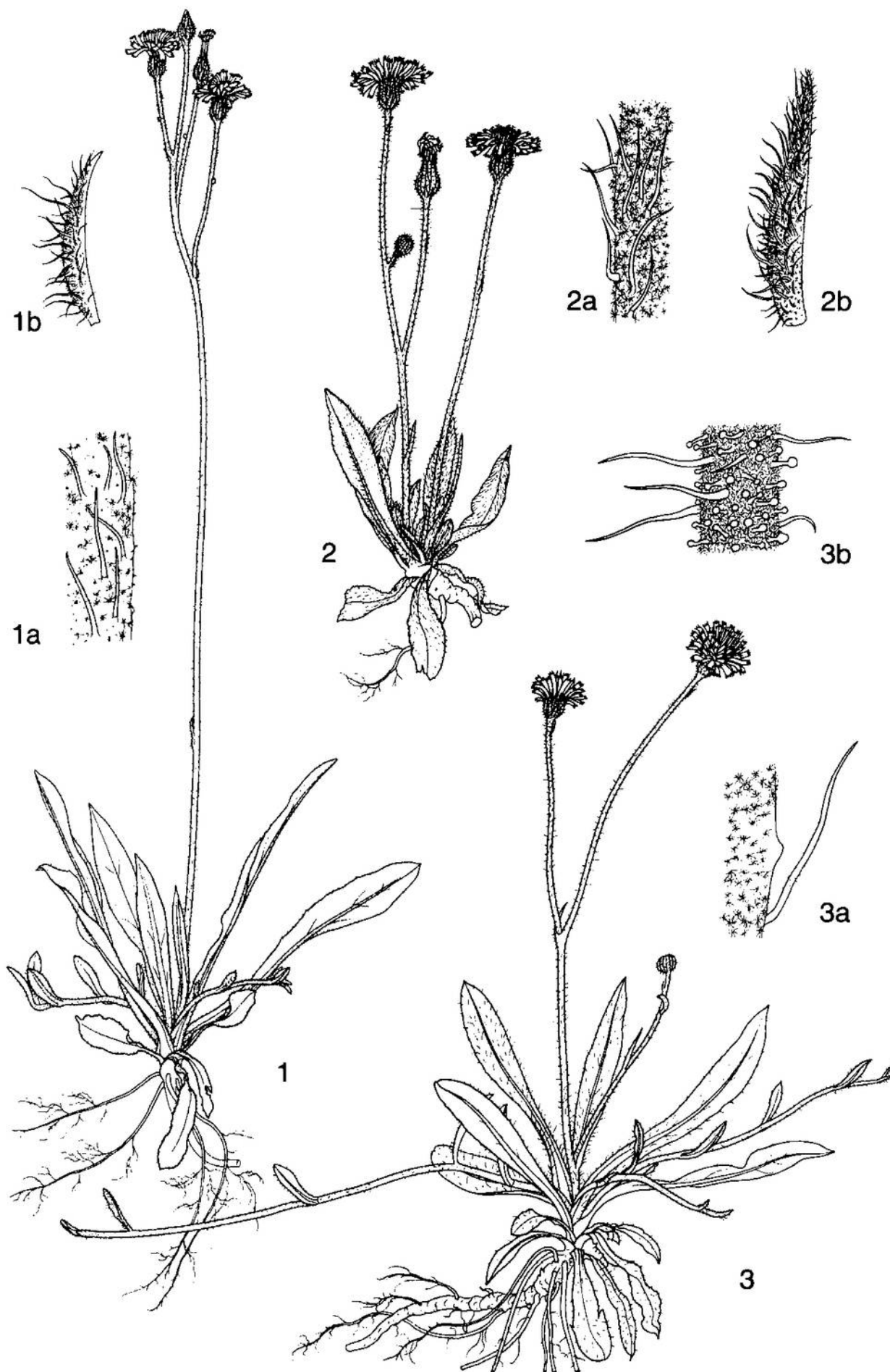
Celkové rozšíření: Spíše vzácně a ostrůvkovitě ve stř. jv. a v. Evropě, na západ do Porýní, na sever do stř. a sv. Německa (Sasko-Anhaltsko, Braniborsko), stř. Polska, Pobaltí a sz. Ruska, na jih do Chorvatska a Rumunska, na východ do povodí Dněpru a na Krym; Kavkaz a Zakavkazsko, Malá Asie (velmi vzácně).

91. *Hieracium tephroglaucum* NAEGELI et PETER – jestřábník sivošedý (*H. echiioides* – *H. lactucella*)

Hieracium tephroglaucum NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:513, 1885. – Syn.: *Pilosella tephroglaucum* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:185, 1971.

Vytrvalé, roztr. štětínovitě chlupaté byliny s přizemní růžicí, bez výběžků. Lodyha přímá nebo mírně vystoupavá, 12–33 cm dl., jednoduchá, tuhá, v dol. části s četnými ± nahoru směřujícími rovnými nebo kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy (někdy však bez hvězdovitých chlupů), ve stř. části s roztr., méně často až četnými, ± rovnovážně odstávajícími 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. až četnými, ± rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami a četnými až hustými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr., na okraji a na rubu na stř. žilce až četnými, ± odstávajícími, 2–6 mm dl. tuhými světlými jednoduchými chlupy, na líci bez hvězdovitých chlupů, na rubu s ojedinělými až četnými hvězdovitými chlupy (pouze vz. i rub listů bez hvězdovitých chlupů), sivě až naředle zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a často zřasenou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 7–12(–15) cm dl., 1,0–1,5 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou nebo úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu 1–2, dol. list řapíkatý, 5,5–9,0 cm dl., 0,9–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující, hor. list (je-li vyvinut) drobný, přisedlý, úzce podlouhle eliptický až čárkovitý. Úbory malé, v počtu 2–6(–13), skládající volnější latovité vrcholíky, akladium 4–7 mm dl., stopky úborů s roztr. 1–2 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, roztr. až četnými 0,2–0,6(–0,8) mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitý, 7,0–7,5 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. světlými jednoduchými

Tab. 118: 1 *Hieracium leptophyton*, 1a – rub listu, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. bifurcum*, 2a – rub listu, 2b – zákrovní listen. – 3 *H. brachiatum*, 3a – rub listu, 3b – stopka úboru.



chlupy, roztr. až četnými černými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozeleň, vnitřní nápadně světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–2,0 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý především v hustotě hvězdovitých chlupů na rubu listů (ojedinělé až četné), počtu úborů, ve tvaru listů (čepel podlouhle obkopinatá nebo úzce podlouhle obkopinatá) a v hustotě jednoduchých chlupů na lodyze, stopkách úborů a zákrovech. Obvykle jsou rozlišovány 3 subspecie, z našeho území jsou známy subsp. *niesslii* OBORNÝ a subsp. *tephroglaucum*; jejich interpretace ani taxonomická hodnota nejsou zcela jasné.

Je znám pouze z termofytika – několik lokalit na j. a jz. Moravě u Mohelna, Znojma a Lednice, z kolinního a planárního stupně (max.: Mohelno, 350 m). V současné době neznámý druh. Starší údaje o ekologických nárocích nejsou příliš přesné; uváděny jsou paseky a svahy (OBORNÝ 1905:210). Celkový areál zahrnuje ostrůvkovitě výskyt na j. a jz. Moravě a v Sedmihradsku. △

92. *Hieracium tephrophyton* OBORNÝ et ZAHN –
jestřábník popelavý
(*H. bifurcum* – *H. lactucella*)

Hieracium tephrophyton OBORNÝ et ZAHN in OBORNÝ Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 43(1904):211, 1905. – Syn.: *Pilosella tephrophyton* (OBORNÝ et ZAHN) SOJÁK Preslia 43:185, 1971.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, mírně nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí listů; rostliny bez výběžků, nebo výběžky krátké, nadzemní, s nahlučenými listy. Lodyha přímá, 10–15 cm dl., jednoduchá, tenká, v dol. části s roztr. až četnými, mírně nahoru směřujícími světlými jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr., ± rovnovážně odstávajícími 1,5–3,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, světle zelená. Listy celokrajné, mírně tužší, na líci s roztr. ± štětinovitými, ± přitisklými, 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, mírně nasivěle zelené, na rubu s roztr., na stří. žilce až četnými měkčími jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, šedozelené; listy přízemní růžice v počtu 3–6, řapíkaté, 6,5–10,0 cm dl., 1,0–1,7 cm šíř., s čepelí úzce obkopinatou, na vrcholu tupou

a zřasenou (u vnějších listů) nebo špičatou (u vnitřních listů), k bázi se postupně zužující; lodyžní list 1, drobný, čárkovitý nebo čárkovitě obkopinatý. Úbory malé, v počtu 2–4, skládající vidlicovitě větvené vrcholíky, akladium 1–3 cm dl., stopky úborů s ojedinělými až roztr. 1,0–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, roztr. 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitý, 7,0–7,5 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s ojedinělými světlými jednoduchými chlupy (často ale bez jednoduchých chlupů), četnými černými stopkatými žlázkami a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozeleň, vnitřní nápadně světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně nevýrazně podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–2,0 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Sbírán A. Oborným na konci 19. stol. na jediné lokalitě na Kraví hoře u Znojma (PRC); od té doby výskyt neověřen. Jedná se o hybridogenní taxon a opětovný vznik nelze vyloučit. Přesnější údaje o stanovištních nárocích chybějí; snad vřesoviště nebo suché trávníky (OBORNÝ 1905:211). Endemit ČR.

93. *Hieracium fallax* WILLD. – jestřábník chlumní
Tab. 120/1
(*H. cymosum* – *H. echioides*)

Hieracium fallax WILLDENOW Enum. Pl. 2:822, 1809. – Syn.: *Pilosella fallax* (WILLD.) ARVET-TOUVET Essai Class. Gen. Pilosella Hieracium 5, 1880.

Exslikáty: Extra fines: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 6.

Vytrvalé, štětinaté chlupaté byliny s přízemní růžicí, bez výběžků (vz. vyvinuty tenké podzemní výběžky). Lodyha přímá, 35–70 cm dl., jednoduchá, tuhá, rovná, v dol. části hustě chlupatá ± nahoru směřujícími rovnými nebo kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stří. části s roztroušenými, méně často až četnými, obvykle kolénkovitě nahoru prohnutými 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí a s četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ± rovnovážně odstávajícími, rovnými nebo v hor. části kolénkovitě prohnutými světlými

Tab. 119: 1 *Hieracium calodon*, 1a – rub listu, 1b – stopka úboru a zákrov. – 2 *H. piloselloides*, 2a – rub listu, 2b – stopka úboru, 2c – zákrovní listen. – 3 *H. lactucella*, 3a – rub listu, 3b – stopka úboru, 3c – zákrovní listen.



jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, četnými až hustými hvězdovitými chlupy a vz. i s ojedinelými 0,3–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, s četnými, ± přitisklými, na líci směrem k vrcholu listu směřujícími, 2–4(–5) mm dl. tuhými světlými jednoduchými chlupy a na rubu s četnými, na líci ojedinelými až roztr. hvězdovitými chlupy, šedavě až světle zelené; listy přizemní růžice v počtu 2–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 10–14(–18) cm dl., 1,0–1,3(–1,5) cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, podlouhle obkopynatou nebo úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu (2–)4–8, na lodyze rovnoměrně rozložené, směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dol. list řapíkatý, 8–13 cm dl., 0,9–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi se postupně zužující, stf. listy přisedlé nebo nezřetelně řapíkaté, obvykle úzce podlouhle eliptické, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující, hor. listy úzce podlouhle eliptické až čárkovité. Úbory malé, v počtu (6–)10–35(–40), skládající ± okolkovitě stažené vrcholíky s (3–)5–12 větvemi, akodium (0,4–)0,6–1,6 cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s pouze kratičkou černou dol. částí, hustými hvězdovitými chlupy (stopky plstnaté) a někdy i s ojedinelými 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami; zákrov válcovitý až vejcovitý, 5,5–8,0(–9,0) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s četnými světlými jednoduchými chlupy, četnými až hustými hvězdovitými chlupy (jsou i na okraji listenů) a někdy i s ojedinelými až roztr. černými stopkatými žlázkami, šedozelené až černozelené, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,9–2,1 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 45 (extra fines)

Poznámka: Často zaměňován s *Hieracium echinoides*, od kterého se liší v době květu vyvinutými listy přizemní růžice, tenčí a v hor. části obvykle rovnou lodyhou, pouze

drobnými listeny pod vrcholíkem, ojedinelými, vzácně až roztroušenými stopkatými žlázkami na stopkách úborů a zákrovech (někdy ale mohou chybět!) a světlejší barvou květů (*H. echinoides* má listy přizemní růžice v době květu zaschlé, tlustou, v hor. části obvykle mírně zprohýbanou lodyhu, nápadné, až 10 mm dl. a 3 mm šir. listeny pod vrcholíkem a sytě žluté květy; nikdy nemá stopkaté žlásky).

Variabilita: Nejvíce proměnlivé je zastoupení stopkatých žlázek na stopkách úborů, zákrovech, větvích květenství a v hor. části lodyhy. U nás rostoucí typy zcela bez stopkatých žlázek jsou někdy řazeny k subsp. *elegans* NAEGELI et PETER (= subsp. *perilectum* ZAHN) a subsp. *znojmensse* NAEGELI et PETER, typy s obvykle ojedinelými, vzácně až roztroušenými stopkatými žlázkami k subsp. *fallax*. Celkově je ve stf. a jv. Evropě obvykle rozlišováno 10 subspecií, vnitrodruhové členění ale vyžaduje další podrobné studium.

Ekologie a cenologie: Suché stráně, skalnaté svahy; na půdách hlinitých, často skeletovitých, mělkých až hlubších, vysychavých, slabě kyselých až neutrálních, vzácně až kyselých, živinami chudších až středně bohatých. Roste zejména ve společenstvech svazů *Alyso-Festucion pallentis* a *Festucion valesiacae*.

Rozšíření v ČR: Vzácně u Bohosudova, v Českém středohoří, na území Prahy a na Znojmsku, v kolinním stupni termofytika (max.: Bohosudov, ca 330 m). Δ

T: 3. Podkruš. pán. (Bohosudov), 4. Loun.-lab. střed., 16. Znoj.-brn. pah. (okolí Znojma).

Povšechnou lokalitu Praha (Prag) není možné spolehlivě zařadit; starý údaj o výskytu u Žacléře je mylný, jde o záměnu s *H. cymosum*.

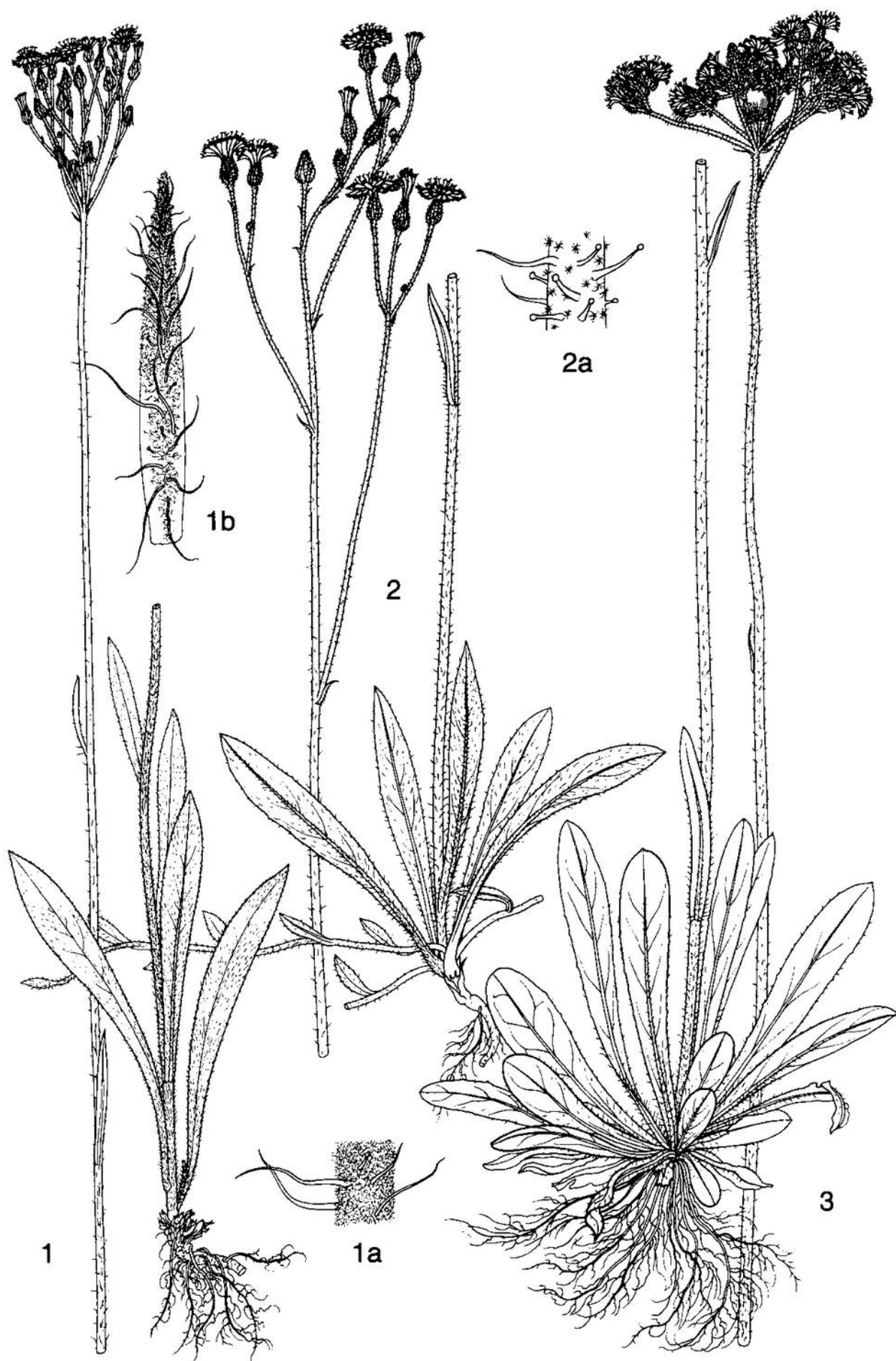
Celkové rozšíření: Střední a v. Evropa; na západ do Porýní (s přesahem do Švýcarska), na sever do j. Švédska (ostrov Gotland) a Leningradskou oblast v sz. Rusku, na východ do Povolží, na jih do Dolních Rakous, s. Srbska a Dobružky. Kavkaz a Zakavkazsko, Malá Asie, stf. a v. Sibiř, Tan-San.

94. *Hieracium piloselloides* VILL. – jestřábník úzkolistý Tab. 119/2

Hieracium piloselloides VILLARS Prosp. Hist. Pl. Dauphiné 34, 1779. – Syn.: *Hieracium florentinum* ALL. Fl. Pedem. 1:213, 1785. – *H. praealtum* VILL. ex GOCHNAT Tent. Med.-Bot. Pl. Cich. 17, 1808. – *H. multicaule* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:59, 1828. – *Pilosella piloselloides* (VILL.) SOJÁK Preslia 43:185, 1971.

Exsikáty: DÖRFLER Herb. Norm., no 3152, 3153, 4555. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3153. – Hieracia Naegelianae, no 36. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 587. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 219, 837. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 8, 331–334, 561, 562, 720, 821, 822, 1049, 1050, 1338. – BAENITZ Herb. Eur., no 2170, 5487. – CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1242. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3574. – Fl. Bavar. Exs., no 545, 548. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3037–3039. – Fl. Ital. Exs., no 1185. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 30a, 31. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 400, 599, 1096. – Herb. Fl. Ross., no 2078. – Hieracia

Tab. 120: 1 *Hieracium fallax*, 1a – stopka úboru, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. fallacinum*, 2a – stopka úboru. – 3 *H. sciadophorum*.



Naegelian, no 34, 35, 37, 98–100, 127, 129, 224, 246, 256, 257, 263. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 92, 901, 4611. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 47, 311bis, 514, 1605. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, no 42b. – WIRTGEN Pl. Rhen., no 415, 610, 611. – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 7, 120–124, 218, 323, 324, 428, 427, 528, 529, 838, 840.

Vytrvalé, téměř lysé, nasivěle až sivě zelené byliny s přízemní růžicí listů, bez výběžků, často s vedlejšími lodyhami. Lodyha přímá, 20–80 cm dl., obvykle jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. části s ojedinělými až roztr. světlými jednoduchými chlupy, někdy hnědavě nebo nachově naběhlá, ve stř. a hor. části lysá nebo s ojedinělými, ± rovnovážně odstávajícími, tuhými, 2–4(–5) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází (někdy chlupy v dol. části šedavě naběhlé), ojedinělými 0,3–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr., v hor. části někdy až četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na ploše obvykle lysé, někdy při okrajích s ojedinělými tužšími 2–5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na okraji a na rubu na stř. žilce s ojedinělými až roztr. tužšími jednoduchými chlupy, na lici vždy bez hvězdovitých chlupů, na rubu vz. s ojedinělými hvězdovitými chlupy, tužší, nasivělé až sivozelené; listy přízemní růžice v počtu 3–10, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6,5–15,0(–22,0) cm dl., 0,7–1,5 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle kopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 1–3(–5), směrem k vrcholu lodyhy rychle se zmenšující, nejdolejší list blízko nad bázi lodyhy přisedlý nebo křídlatě řapíkatý, 5–10(–20) cm dl., 0,4–0,8 cm šir., s čepelí úzce podlouhle kopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. a hor. lodyžní listy přisedlé, úzce podlouhle kopinaté nebo čárkovité, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující. Úbory malé, v počtu (5–)10–25(–40), skládající ± stažený latovitý nebo v hor. části až okolíkovitý vrcholík, větve rovné nebo častěji mírně obloukovitě prohnuté, dol. větev často mírně oddálená, akládium 2–30 mm dl., stopky úborů s ojedinělými až četnými 0,3–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami, roztr. až hustými hvězdovitými chlupy a často i s roztr. 1–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí; zákrov ± válcovitý, 5,0–7,0(–8,5) mm dl., zá-

krovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. až četnými stopkatými žlázkami, ojedinělými až četnými hvězdovitými chlupy a často i ojedinělými až roztr. světlými nebo šedavými jednoduchými chlupy, šedozelené až černozeleň, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,5–1,8 mm dl., hnědočerné. V–VIII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 73. Hanuš.-rychleb. vrch.), 45 (ČR: 8. Čes. kras), 18, 27, 54 (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý, především v odění stopek úborů a zákrovů, barvě zákrovních listenů, ve tvaru listů a ve způsobu větvení vrcholíku. Ve střední a jv. Evropě je rozlišováno více než 120 subspecií, seskupovaných obvykle do 3 skupin. Z našeho území jsou známy následující skupiny:

1. Skupina subspecií *obscurum* – vrcholík není okolíkovitě stažený, zákrovní listeny černozeleň, pouze úzce světle lemované, s nanejvýš ojedinělými jednoduchými chlupy (často ale bez jednoduchých chlupů) a s četnými stopkatými žlázkami; z našeho území jsou uváděny 3 subspecie, těžiště výskytu je ve vyšších polohách.

2. Skupina subspecií *praealtum* (incl. skupina subspecií *subcymigerum*) – vrcholík někdy ± okolíkovitě stažený, zákrovní listeny světlejší, široce světle lemované, s roztroušenými až četnými jednoduchými chlupy a roztroušenými až četnými stopkatými žlázkami; z našeho území je uváděno 10 subspecií, rostoucích především v nižších polohách.

Skupina subspecií *piloselloides* [syn.: *Hieracium piloselloides* grex *florentinum* (ALL.) ZAHN] je rozšířena zejména v j. Evropě a v Alpách a na naše území nezasahuje.

Rozlišování subspecií je velmi obtížné, taxonomická hodnota mnoha z nich je navíc značně nejasná.

Ekologie a cenologie: Výslunné travnaté a kamenité svahy s nezapojenou vegetací, křoviny a jejich lemy, louky, okraje komunikací, lomy, nádraží, prostory průmyslových a obchodních objektů; na vysychavých, méně často až čerstvě vlhkých, různě hlubokých, slabě kyselých až zásaditých, obvykle živinami chudších až středně zásobených půdách. Je znám především ze společenstev svazů *Bromion erecti*, *Geranion sanguinei*, *Festucion valesiacae*, *Arrhenatherion elatioris* a *Dauco-Melilotion*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v teplejších oblastech s poloviny Čech, v j. části velmi vzácně v Povltaví, na Plzeňsku a na několika dalších lokalitách; na Moravě roztroušeně, ale víceméně po celém území, i v horských polohách Hrubého Jeseníku, není znám pouze z vyšších poloh pohorí na moravsko-slovenském pomezí; v termofytiku a mezofytiku, vzácně zasahuje i do oreofytika,

Tab. 121: 1 *Hieracium arvicola*, 1a – rub listu, 1b – zákrovní listen. – 2 *H. kalksburgense*, 2a – rub listu, 2b – stopka úboru. – 3 *H. flagellare*, 3a – rub listu, 3b – zákrovní listen.



od planárního do montánního stupně, v Hrubém Jeseníku ojediněle a přechodně i ve stupni subalpínském (max.: Hrubý Jeseník, Švýcarsko, 1320 m).

T: téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 1. Doup. pah., 2. Stř. Poohří, 5. Terež. kotl. a 12. Dol. Pojiz.]. – M: 31. Plz. pah., 39. Třeboň. pán. (velmi vz.), 41. Stř. Povlt., 44. Mileš. střed., 45. Verneř. střed., 48. Luž. kotl., 52. Ral.-bez. tab., 53. Podjeř., 54. Ješ. hřb., 55. Čes. ráj, 56. Podkrk., 59. Orl. podh., 60. Orl. opuky, 62. Litomyš. pán., 65. Kutnoh. pah., 67. Českomor. vrch. (velmi vz.), 68. Mor. podh. Vysoč., 69. Želez. hory (Prosetín), 70. Mor. kras, 71. Draha. vrch., 72. Zábř.-unič. úv., 73. Hanuš.-rychleb. vrch., 74. Slez. pah., 75. Jes. podh. (vz.), 76. Mor. brána, 77. Středomor. Karp., 78. B. Karp. les., 79. Zlín. vrchy, 80. Stř. Pobeč., 81. Host. vrchy, 83. Ostr. pán., 84. Podbesk. pah. – O: 93. Krk. (velmi vz.), 95. Orl. hory (velmi vz.), 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Střední, jv. a v. Evropa, na západ do jv. části Nizozemska a stř. Francie (sporné jsou údaje z provincie Teruel ve Španělsku), na sever do s. Německa, j. části Skandinávie, Finska a sz. Ruska (souvisle zhruba po 63° s. š., izolované výskyty jsou ale i severněji), na jih po Korsiku (chybí na Sardinii), j. Itálii a Sicílii, stř. část Řecka a z. pobřeží Černého moře, odtud na východ do stř. části evropského Ruska; izolovaně v Malé Asii a na Kavkaze, sporný je údaj z Tuniska. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1392; DIJKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:523, 1953; HULTÉN NE 1986:949; MEUSEL et al. 1992:559.

Poznámka: *Hieracium piloselloides* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující od něho odvozené vedlejší druhy: 106. *H. anchusoides* (*H. pilosella* < *H. zizianum*), 102. *H. arvicola* (*H. caespitosum* – *H. piloselloides*), 96. *H. brachiatum* (*H. pilosella* > *H. piloselloides*/*H. bauhinii*), 111. *H. calodon* (*H. echinoides* – *H. piloselloides*), 101. *H. calomastix* (*H. aurantiacum* – *H. piloselloides*), 112. *H. heterodoxum* (*H. calodon* > *H. pilosella*), 110. *H. pilosellinum* (*H. densiflorum*/*H. zizianum* < *H. pilosella*), 113. *H. pseudocalodon* (*H. calodon* – *H. fallax*), 98. *H. sulphureum* (*H. lactucella* – *H. piloselloides*) a 105. *H. zizianum* (*H. cymosum* – *H. piloselloides*).

95. *Hieracium bauhini* SCHULTES – jestřábník Bauhinův Tab. 113/3

Hieracium bauhini SCHULTES Obs. Bot. 164, 1809. – Syn.: *Hieracium glaucescens* BESSER Prim. Fl. Galiciae Austriac. 2:150, 1809. – *H. filiferum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:59, 1828. – *H. melachaetum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:58, 1828. – *H. radiocaulum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:55, 1828. – *H. praealtum* var. *flagellare* NEILR. Fl. Wien 289, 1846. – *H. praealtum* var. *bauhini* (SCHULTES) KOCH Syn., ed. 2, 2:513, 1846. – *Pilosella bauhini* (SCHULTES) ARVET-TOUVET Essai Class. Gen. *Pilosella* Hieracium 3, 1880. – *Hieracium magy-aricum* PETER Bot. Jb. 5:217, 285, 1884.

Exsikáty: DÖRFLER Herb. Norm., no 3155–3157, 3161–3163, 4556. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3041–3044/I, 3045, 3046, 3313, 3314. – FRIES et LAGGER Hieracia Eur. Exs., no 31b. – Hieracia Naegelianae, no 38, 213. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 272, 993, 994, 1173–1175. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 106. – TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 861–865. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 9, 125–127, 429, 530, 841. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 218, 1493. – BORN-MÜLLER Pl. Maced., no 1411, 2881. – CALLIER Fl. Siles. Exs.,

no 855, 1109, 1113, 1120, 1125 (ut *H. obornyanum*), 1243. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3059. – Fl. Bavar. Exs., no 730. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3044/II. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 600, 1097, 1098. – Herb. Fl. Ross., no 1809, 2055, 2209. – Hieracia Naegelianae, no 39, 101, 102, 130, 167, 168, 205, 299. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 584. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 93, 2019ter. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceotheca, no 45, suppl., no 110. – SINTENIS et BORN-MÜLLER Iter Turc., no 539, 596. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 107. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 128, 221, 325, 326, 430, 430a, 529a, 728, 728a.

Vytrvalé, téměř lysé, nasivěle až sivě zelené byliny s přízemní růžicí. Výběžky nadzemní, obvykle dlouhé (až 30 cm), často obloukovitě prohnuté nebo vystoupavé, tenké, lysé nebo zejména v části vzdálenější od báze lodyhy s ojedinělými až roztr. jednoduchými a někdy i hvězdovitými chlupy, často fialově naběhlé nebo skvrnitě, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, drobnými, úzce podlouhle eliptickými až úzce podlouhle obkopinatými, na vrcholu špičatými listy. Lodyha přímá, 30–70 cm dl., jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. části lysá nebo s ojedinělými až roztr. rovnovážně odstávajícími tužšími světlými jednoduchými chlupy a někdy i s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, ve stř. části lysá nebo s ojedinělými rovnovážně odstávajícími tužšími 2,0–3,5 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, někdy i s ojedinělými 0,2–0,5 mm dl. tmavými stopkatými žlázkami a hvězdovitými chlupy, v hor. části lysá nebo s ojedinělými až roztr. světlými nebo častěji šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, světle hnědozelená, v dol. části fialově naběhlá. Listy celokrajné, lysé nebo na okraji a na rubu na stř. žilce s roztr. tužšími 1–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy (vz., u listů přízemní růžice vyrostlých koncem léta a na podzim častěji jednoduché chlupy i na ploše listů), na rubu vz. s ojedinělými hvězdovitými chlupy, nasivěle až sivě zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–10, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující (jde o listy vyrostlé v předešlém roce), vnitřní 6,5–15,0(–20,0) cm dl., 0,6–1,1(–1,5) cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou, podlouhle eliptickou, úzce podlouhle obkopinatou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 2–4, směrem k vrcholu lodyhy rychle se zmenšující, nejdolejší list blízko nad bází lodyhy, přisedlý nebo křídlatě řapíkatý, 5–10(–15) cm dl.,

0,4–0,8 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopi-
natou až úzce podlouhle kopinatou, na vrcholu
špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. listy při-
sedlé, úzce podlouhle eliptické až čárkovitě elip-
tické, na vrcholu špičaté, hor. listy úzké, čárkovi-
té. Úbory malé, v počtu 10–35(–50), skládající ±
stažený až mírně volnější latovitý vrcholík, vět-
ve rovné nebo mírně prohnuté, dol. větve často ±
oddálená, akladium 2–30 mm dl., stopky úborů
s ojedinělými až četnými 0,2–0,8 mm dl. černými
stopkatými žlázkami, ojedinělými (někdy téměř
chybějícími, skupina subspecií *magyaricum*) až
hustými hvězdovitými chlupy a někdy i s oje-
dinělými až roztr. rovnovážně odstávajícími, tužší-
mi, 1,5–3,0 mm dl. světlými nebo šedě až šedo-
černě naběhlými jednoduchými chlupy s krátkou
černou dol. částí; zákrov ± válcovitý, 5–8 mm dl.,
zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tu-
pě špičaté až špičaté, s ojedinělými až roztr. jed-
noduchými chlupy (někdy ale bez jednoduchých
chlupů), roztr. až četnými černými stopkatými
žlázkami (někdy ale bez stopkatých žlázek) a ob-
vykle s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlu-
py, šedozelené až černozelené, světle zeleně až bě-
lavě, vnitřní i suchomázdřitě lemované. Květy ja-
zykovité, s ligulou plochou, až 9 mm dl., žlutou;
čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–2,0
mm dl., hnědočerné. V–VIII. Hkf.

2n = 36 (ČR: 18. Jihomor. úv., 73. Hanuš.-
rychleb. vrch.), 45 (více údajů z ČR), 54 (více úda-
jů z ČR), 36 (extra fines)

Poznámka 1: Především na j. Moravě je někdy zamě-
ňován s podobným *Hieracium densiflorum*, které se liší vět-
ším množstvím jednoduchých chlupů na listech a lodyze,
a především na líci listů ojedinělými, na rubu až četnými hvěz-
dovitými chlupy (*H. bauhinii* má líc listů vždy bez hvězdovi-
tých chlupů, na rubu mohou být velmi vzácně u některých
rostlin ojedinělé hvězdovité chlupy). *Hieracium densiflorum*
má kromě toho velmi často alespoň zčásti okolkovité kvě-
tenství. Při sběru v terénu je potřeba prohlédnout celou po-
pulaci – některým rostlinám mohou chybět výběžky a při ur-
čování pak často dochází k záměnám s *H. piloselloides*.

Poznámka 2: Na podíl *Hieracium bauhinii* v hybridog-
enních a hybridních typech ukazují především delší nad-
zemní výběžky, nasivělé až sivě zelené, na ploše pouze roz-
troušené chlupaté až lysé listy, dlouhé tuhé jednoduché chlu-
py na lodyze a okrajích listů a mírně volnější vrcholíky.

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, především v odě-
ní stopek úborů a zákrovních listenů. Ty mohou být pokryty
ojedinělými až roztroušenými jednoduchými chlupy, u ně-
kterých typů ale jednoduché chlupy chybějí; podobně stop-
katé žlásky mohou být ojedinělé až roztroušené, mohou ale
i chybět. Taxonomicky významné je zastoupení hvězdovitých
chlupů na stopkách úborů (viz dále). Značné rozdíly jsou
i v odění lodyhy, která může být téměř lysá nebo naopak s
roztroušenými jednoduchými chlupy. Obecně platí, že kon-
cem léta a na podzim vyrostlé listy jsou velmi často na ploše
pokryté jednoduchými chlupy, zatímco jarní a letní listy jsou
na ploše téměř lysé.

Ve střední a jv. Evropě je rozlišováno více než 50 sub-
specií, seskupovaných do 4 skupin, taxonomický význam ma-
jí ale zřejmě pouze skupina subspecií *bauhinii* a skupina sub-
specií *magyaricum*; obě jsou zastoupeny i na našem území:

1. Skupina subspecií *bauhinii* – stopky úborů s četnými
až hustými hvězdovitými chlupy (až plstnaté). Z našeho úze-
mí je uváděno 20 subspecií, odlišovaných především na
základě způsobu větvení květenství (volnější nebo stažené),
četnosti a vzájemného poměru jednoduchých chlupů a stop-
katých žlázek na větvích květenství, stopkách úborů a zá-
krovních listenech, barvě jednoduchých chlupů (světlá, na-
šedlá až tmavá), a přítomnosti ojedinělých hvězdovitých
chlupů na rubu listů (u většiny subspecií chybějí, rostliny
s hvězdovitými chlupy na rubu listů mohou být ovlivněny
introgrésí ze strany *H. cymosum* nebo jeho hybridů a hybri-
dogenních druhů). Zástupci této skupiny rostou téměř v ce-
lém areálu druhu v ČR, s vyšší frekvencí v z. polovině státu,
jsou pentaploidní a hexaploidní.

2. Skupina subspecií *magyaricum* – stopky úborů s na-
nejvyš roztroušenými hvězdovitými chlupy. Z našeho území
je uváděno 12 subspecií, rozlišovaných podobně jako u před-
chozí skupiny především na základě způsobu větvení kvě-
tenství, délky akladia, četnosti a vzájemného poměru jedno-
duchých chlupů a stopkatých žlázek na větvích květenství,
stopkách úborů a zákrovních listenech, barvy jednoduchých
chlupů (světlá, našedlá až tmavá) a tvaru listů. Zástupci této
skupiny rostou především na Moravě, méně často v nej-
teplejších územích Čech; většinou tetraploidní.

Vnitrodruhové členění vyžaduje další studium. Některé
popsané subspecie představují poměrně dobře morfologicky
i geograficky vyhraněné typy, jiné naopak zachycují pouze
projevy individuální variability.

Ekologie a cenologie: Výslunné travna-
té a kamenité svahy, křoviny, řídké teplomilné
doubravy, velmi často i na druhotných stanoviš-
tích (nádraží, prostory průmyslových a obchod-
ních objektů, násypy a zářezy komunikací, lomy),
obvykle na místech s narušenou nezapojenou ve-
getací; na vysychavých, méně často až čerstvě vlh-
kých, různě hlubokých (od mělkých rankerů po
hluboké sprašové půdy), nejčastěji slabě kyselých
až zásaditých, obvykle minerálně slabších až střed-
ně silných půdách. Je znám především ze spo-
lečenstev svazů *Festucion valesiacae*, *Bromion*
erecti a *Dauco-Melilotion*, příp. i svazů *Quercion*
pubescenti-petraeae a *Quercion petraeae*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v termofy-
tiku, především v kolinním stupni, v planárním
stupni spíše vzácně; na j. Moravě je především na
hlubokých sprašových půdách ale i na vápenco-
vých skalních stepích nahrazen druhem *H. densi-
florum*; v mezofytiku spíše vzácně, většinou na
vápencích nebo jiných bohatších substrátech, ví-
ce na Moravě, v některých územích (např. j. Če-
chy) téměř chybí; vzácně je zavlékán i do mon-
tánního stupně oreofytika (max.: Hrubý Jeseník,
Praděd, 1200 m). Výskyty jsou často časově ne-
stálé, populace jsou vázány na určitá sukcesní sta-
dia a se změnou vegetačních poměrů mizejí.

T: téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt. o. 5. Terez. kotl.]. – M: 29. Doup. vrchy, 30. Jesen.-rak. ploš., 31. Plz. pah., 32. Křivokl., 34. Plán. hřeb. (lit.), 37. Šum.-no-vohr. podh. (velmi vz., především na vápencích), 39. Třeboň. pán. (Stráž nad Nežárkou), 41. Stř. Povlt., 44. Mileš. střed., 45. Verneř. střed., 50. Luž. hory, 51. Polom. hory, 52. Ral.-bez. tab., 54. Ješ. hřb., 55. Čes. ráj, 56. Podkrk., 60. Orl. opuky, 62. Litomyš. pán., 63. Českomor. mezih., 64. Řičan. ploš., 65. Kutnoh. pah., 66. Hornosáz. pah. (vz.), 68. Mor. podh. Vysoč., 69. Želez. hory (vz.), 70. Mor. kras, 71. Drah. vrch., 72. Zábř.-unič. úv., 73. Hanuš.-rychleb. vrch., 74. Slez. pah., 75. Jes. podh. (vz.), 76. Mor. brána, 77. Středomor. Karp., 78. B. Karp. les., 80. Stř. Pobeč., 81. Host. vrchy, 83. Ostr. pán., 84. Podbesk. pah. (vz., především lomy na vápenec). – O: 85. Kruš. hory (velmi vz.), 88. Šum. (velmi vz. zavlékán), 91. Žďár. vrchy, 93. Krk., 97. Hr. Jes. (zavlékán až do 1200 m), 99. Mor.-slez. Besk.

Celkové rozšíření: Střední, jv. a v. Evropa, v z. Evropě zčásti původní a zčásti synantropní výskyty ještě v Belgii, Nizozemsku a v Francii, synantropně na Britském souostroví, na sever souvisleji do stř. Německa, v s. Německu pouze ojedinělé výskyty, do stř. a sv. Polska, Pobaltí a okolí Sankt Peterburgu (izolovaně ve v. Švédsku a na Gotlandu), na jih zasahuje ojedinělými výskyty až do j. Itálie (obecně ale v celé Itálii velmi vzácně), j. Řecka a na Ukrajinu, na východ do stř. části evropského Ruska; Malá Asie, Blízký Východ, Kavkaz a Zakavkazsko, s. Írán. – Mapy: ZAHN 1921–1923:1392; DIJKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:524, 1953; HULTÉN NE 1986:949; MEUSEL et al. 1992:559.

Poznámka: *Hieracium bauhini* je hlavní druh. Na našem území se vyskytují následující od něho odvozené vedlejší druhy: 104. *H. acrothyrsum* (*H. polymastix* $\geq$ *H. pilosella*), 114. *H. auriculoides* (*H. bauhini* – *H. echioides*), 96. *H. brachiatum* (*H. pilosella* $>$ *H. piloselloides*/*H. bauhini*), 107. *H. densiflorum* (*H. bauhini* – *H. cymosum*), 115. *H. euchaetium* (*H. auriculoides* – *H. pilosella*, *H. bauhini* – *H. rothianum*), 108. *H. fallacinum* (*H. densiflorum* $\geq$ *H. pilosella*), 99. *H. kernerianum* (*H. bauhini* – *H. lactucella*), 97. *H. leptophyton* (*H. bauhini* $>$ *H. pilosella*), 100. *H. paragogum* (*H. brachiatum* – *H. lactucella*), 110. *H. pilosellinum* (*H. densiflorum*/*H. zizianum* $<$ *H. pilosella*), 103. *H. polymastix* (*H. bauhini* – *H. caespitosum*) a 109. *H. subcymiflorum* (*H. bauhini* $>$ *H. kalksburgense*).

96. *Hieracium brachiatum* DC. – jestřábník vidličnatý Tab. 118/3
(*H. pilosella* $>$ *H. piloselloides*/*H. bauhini*)

Hieracium brachiatum BERTOLONI ex DECANDOLLE Fl. Franç., ed. 3, 5:442, 1815. – Syn.: *Pilosella brachiata* (DC.) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:424, 1862.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 2545, 5768. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3182, 3183. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3048–3050/II. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 983, 1184–1186, 1294. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 131, 328, 531. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 2019, 8363, 8988. – CALLIER Fl. Silés. Exs., no 1240, 1241, 1244. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3180, 3181. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3047, 3050/I–3052. – HAYEK Fl. Stir. Exs., no 49. – Hieracia Naegelianiana, no 40, 42, 103, 106, 131–133, 160, 177, 206, 298. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 701, 702bis, 1154, 1155, 2019, 2019bis, 2862. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, no 113. – SUDRE Herb. Hieraciorum, no 205. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 10, 129, 130, 132, 222, 327, 329, 330, 431, 532, 708, 713a.

Menší vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí listů. Výběžky nadzemní (vz. rostliny bez výběžků), až 30 cm dl., poléhavé nebo vystoupavé, s četnými jednoduchými chlupy, s obvykle navzájem oddálenými, ke konci výběžků se postupně zmenšujícími, obkopynatými až úzce obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými až tupě špičatými listy, často s vedlejšími lodyhami, někdy přítomny i flagely. Lodyha přímá, 10–40 cm dl., jednoduchá, s ojedinělými až roztr., v dol. části někdy až četnými, $\pm$ rovnovážně odstávající, tužšími, 2–5 mm dl. jednoduchými chlupy s kratičkou (obvykle kratší než je délka současně se vyskytujícími stopkatých žlázek) černou dol. částí (vz. jsou celé chlupy šedavě naběhlé), s četnými hvězdovitými chlupy a v hor. části s roztr. až četnými 0,2–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami, světle zelenohnědá. Listy celokrajné, někdy s oddálenými mukronátními žlázkami, na líci lysé nebo při okrajích s ojedinělými, vz. až roztr. tužšími 1,7–3,0(–4,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy, vždy bez hvězdovitých chlupů, trávově až nasivěle zelené, na rubu s ojedinělými, vz. až roztr. (na stř. žilce čtenějšími) jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, šedozele; listy přízemní růžice v počtu 4–10, řapíkaté, 6–9 cm dl., 1,0–1,6 cm šir., s čepelí obkopynatou, podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou nebo špičatou, postupně se zužující v řapík; lodyžní list obvykle 1 (často ale lodyha bezlistá), přisedlý, podlouhle eliptický, úzce podlouhle eliptický nebo pouze drobný, čárkovitý. Úbory středně velké, v počtu (1)2–5(–8), v obvykle hluboce vidlicovitě větveném květenství (větvení začíná obvykle v dol. 1/2 výšky rostliny), větve vzpřímené, akkladium 3–15(–25) cm dl., stopky úborů bez nebo s ojedinělými, méně často až roztr. 1,8–3,0 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s krátkou (obvykle kratší než je délka současně se vyskytujícími stopkatých žlázek) černou dol. částí, s četnými až hustými 0,3–0,7(–1,0) mm dl. černými stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až polokulovitý, (6,5–)7,0–9,0(–10,5) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, bez nebo s roztr. nanejvýš 3 mm dl. jednoduchými chlupy, četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, šedozele až černozele, vnitřní nápadně šir. světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů na vnější straně často podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné. V–VI. Hkf.

2n=45 (ČR: 10a. Jenšt. tab., 71c. Drah. podh.),
48 (ČR: 10a. Jenšt. tab.), 63 (ČR: 10a. Jenšt. tab.),
72 (ČR: 10a. Jenšt. tab., 16. Znoj.-brn. pah.)

Variabilita: Velmi proměnlivý, zejména ve způsobu větvení vrcholíku (délka větví) a počtu úborů, ve tvaru listů, v odění stopek úborů a zákrovních listenů (jednoduché chlupy chybějí až četné, stopkaté žlásky ojedinělé až četné), šířce zákrovních listenů a počtu lodyžních listů. Ve střední a jv. Evropě je rozlišováno více než 120 subspecií, z našeho území je uváděno 13 většinou obtížně odlišitelných subspecií; jejich taxonomická hodnota vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Travnaté a kame-
nité svahy, většinou s nezapojenou vegetací s na-
rušeným vegetačním krytem, okraje cest, pustá
místa, náspy, lomy; na půdách sušších, vysýcha-
vých, mělkých až hlubších, kyselých až zása-
ditých, živinami chudých až středně bohatých.
Roste zejména ve společenstvech svazů *Bromion
erecti*, *Festucion valesiacae* a v některých spo-
lečenstvech třídy *Sedo-Scleranthetea*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně v termofy-
tiku a teplejších oblastech mezofytika, většinou
společně s *Hieracium bauhini* (či *H. piloselloides*)
a *H. pilosella*, vzácně je zavlékán do oreofytika.
Těžiště výskytu je v kolinním stupni, méně často
ve stupni planárním a suprakolinním, vzácně
v montánním stupni (max.: Krkonoše, Pomezní
boudy, 1000 m). Nejčastější druh vidlicovitě vět-
vených jestřábníků.

T: téměř ve všech fyt. o. [chybí nebo chybějí údaje z fyt.
o. 5. Terež. kotl., 6. Džbán, 7. Středočes. tab., 11. Stř. Pol. a 15.
Vých. Pol.]. – M: 54. Ješ. hřb., 62. Litomyš. pán., 67. Česko-
mor. vrch., 68. Mor. podh. Vysoč., 71. Drah. vrch., 74. Slez.
pah., 75. Jes. podh. (vz.), 76. Mor. brána, 77. Středomor. Karp.,
80. Stř. Pobeč., 81. Host. vrchy, 84. Podbesk. pah. – O: 92.
Jiz. hory, 93. Krk. (kdysi Pomezní boudy), 97. Hr. Jes. (vel-
mi vz.).

Celkové rozšíření: Střední, jv. a v. Evropa, na západ
do Alsaska a Poryní, na sever do Polska a Pobaltí, na jih za-
sahuje do Itálie, Chorvatska, Srbska a Černé Hory, Albánie
a Bulharska (chybí v Řecku), na východ spíše ostrůvkovitě až
do Povolží; Malá Asie, Kavkaz a Zakavkazsko.

97. *Hieracium leptophyton* NAEGELI et PETER –
jestřábník lesostepní Tab. 118/1
(*H. bauhini* > *H. pilosella*)

Hieracium leptophyton NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-
Eur. 1:642. 1885. – Syn.: *Hieracium mollicaule* auct. non
VUK. 1858. – *Pilosella mollicaulis* auct. non (VUK.) SOJÁK
1971.

Poznámka: Jméno *Hieracium mollicaule* VUK. [*Pilo-
sella mollicaulis* (VUK.) SOJÁK] se vztahuje k hybridní kom-
binaci *H. bauhini* > *H. macranthum*.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 2445. – DÖRFLER
Herb. Norm., no 3160. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3053. –
PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 579, 985. – ZAHN Hiera-
ciotthea Eur., no 134, 223, 331, 533, 629. – Extra fines:

CALLIER Fl. Siles. Exs., no 854, 907, 1246. – DÖRFLER Herb.
Norm., no 3181. – Hieracia Naegelianiana, no 114. – SCHULTZ
Herb. Norm., ser. n., no 2962. – ZAHN Hieraciotthea Eur., no
11, 133, 534.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené by-
liny s přízemní růžicí listů, připomínající *H. bau-
hini*. Výběžky nadzemní, až 35 cm dl., často vy-
stoupavé, tenké až tlustší, s roztr. jednoduchými
a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými,
směrem ke konci výběžků postupně se zmenšují-
cími úzce obkopynatými až úzce eliptickými, na
vrcholu tupě špičatými až špičatými listy. Lody-
ha přímá, 25–65 cm dl., obvykle jednoduchá,
v dol. části s roztr. až četnými rovnovážně odstá-
vajícími světlými jednoduchými chlupy, ve stř.
části s ojedinělými, méně často až roztr. rovno-
vážně odstávajícími tuhými 1,5–4,0 mm dl. svět-
lými jednoduchými chlupy s kratičkou černou
dol. částí, ojedinělými až roztr. 0,2–0,5 mm dl. čer-
nými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými
chlupy, v hor. části s ojedinělými světlými jedno-
duchými chlupy s kratičkou černou dol. částí,
roztr. až četnými stopkatými žlázkami a roztr.
hvězdovitými chlupy, světle hnědozelená. Listy
celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukro-
nátními žlázkami, na ploše s ojedinělými (u listů
vyrostlých koncem léta a na podzim roztroušený-
mi), na okrajích a na rubu na stř. žilce až četnými
2,0–3,5 (–4,0) mm dl. tuhými světlými jednodu-
chými chlupy, na rubu s roztr. až četnými hvěz-
dovitými chlupy, nasivěle zelené, mírně tužší; lis-
ty přízemní růžice v počtu 3–8, řapíkaté, vnější
s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou,
k bázi postupně se zužující, vnitřní 6,0–13,5
(–18,0) cm dl., 0,6–1,5 cm cm šir., s čepelí úzce
podlouhle eliptickou, úzce podlouhle obkopyna-
tou, podlouhle eliptickou nebo podlouhle obkopi-
natou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zu-
žující; lodyžní listy v počtu 1–2, dolní obvykle řa-
píkatý, s čepelí úzce podlouhle eliptickou nebo
úzce podlouhle kopinatou, na vrcholu špičatou,
k bázi postupně se zužující, hor. list přisedlý, úz-
ce podlouhle eliptický až čárkovitý. Úbory střed-
ně velké, v počtu 3–8 (–12), skládající volné lato-
vitě vrcholíky s obvykle 2–4 větvemi, akladium
1,4–9,0 mm dl., stopky úborů s ojedinělými až čet-
nými 1,4–3,0 mm dl. světlými jednoduchými
chlupy s krátkou černou dol. částí (někdy ale bez
jednoduchých chlupů), roztr. až četnými 0,3–0,8
mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými
hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý až válco-
vitý, 7,0–8,5 (–9,5) mm dl., zákrovní listeny čár-
kovitě kopinaté, na vrcholu špičaté nebo tupě
špičaté, s ojedinělými až četnými jednoduchými

chlupy (někdy ale bez jednoduchých chlupů), ojedinelými až četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozele, vnitřní světleji lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů někdy na vnější straně podélně červeně proužkované. Nažky 1,7–2,0 mm dl., hnědočerné. V–VI. Hkf.

2n = 45, 63 (extra fines)

Poznámka: Obvykle roste spolu s *Hieracium bauhinii* (ve smíšených populacích *H. bauhinii* a *H. piloselloides*), od kterého se liší roztroušenými až četnými hvězdovitými chlupy na rubu listů, volným vrcholíkem a menším množstvím úborů.

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, především v odění zákrovů a stopek úborů (množství a poměr jednoduchých chlupů a stopkatých žlázek), počtu úborů, délce akladia a délce a tloušťce výběžků. Ze stf. a jv. Evropy je uváděno více než 30 subspecií, z našeho území pak subsp. *anocladum* NAEGELI et PETER, subsp. *atriceps* (TOUTON) NAEGELI et PETER, subsp. *bauhiniflorum* NAEGELI et PETER, subsp. *discolor* NAEGELI et PETER, subsp. *leptophyton* a subsp. *orthochaetum* OBORNY et ZAHN. Interpretace těchto subspecií je ale v některých případech nejasná a taxonomická hodnota sporná.

Ekologie a cenologie: Výslunné travnaté a kamenité svahy, křoviny, velmi často i na druhotných stanovištích (náspy a zářezy komunikací, lomy), obvykle na místech s narušenou nezapojevou vegetací; na vysychavých, méně často až čerstvě vlhkých, různě hlubokých (od mělkých ranek po hluboké sprašové půdy), nejčastěji slabě kyselých až slabě zásaditých, obvykle minerálně slabších půdách. Je znám především ze společenstev svazů *Festucion valesiacae* a *Bromion erecti*.

Rozšíření v ČR: Teplejší pahorkatiny termofytika a přilehlých oblastí mezofytika, v Čechách roztroušeně od Podkrušnohoří a Českého středohoří přes okolí Prahy na východ k Litomyšli, na Moravě roztroušeně, především v j. a stf. části, na sever do okolí Brna a Hornomoravským úvalem až do okolí Hranic na Moravě, vzácně na s. Moravě a ve Slezsku; především v kolinním a suprakolinním stupni, vzácně i ve stupni planárním (max.: Podlešín, 420 m).

T: 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 10. Praž. ploš., 16. Znoj.-brn. pah., 18. Jihomor. úv., 20. Jihomor. pah., 21. Haná. – M: 32. Křivokl., 62. Litomyš. pán., 68. Mor. podh. Vysoč., 75. Jes. podh., 76. Mor. brána, 84. Podbesk. pah.

Celkové rozšíření: Střední, jv. a v. Evropa, na západ do Porýní, na sever do Braniborska a j. části Pobaltí, na jih do Itálie, Bosny a Hercegoviny, Chorvatska a Bulharska, na východ do Podněstří; Kavkaz a Zakavkazsko, Malá Asie.

98. *Hieracium sulphureum* DÖLL – jestřábník sírožlutý (*H. lactucella* – *H. piloselloides*)

Hieracium sulphureum DÖLL Rhein. Fl. 521, 1843. – Syn.: *Pilosella sulphurea* (DÖLL) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ Bip. Flora, Regensburg, 45:425, 1862.

Vytrvalé, téměř lysé, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí listů; rostliny bez výběžků nebo výběžky nadzemní, krátké (nanejvýš 10 cm dl.), často přítomny flagely. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 20–55 cm dl., jednoduchá, tenká, jemně podélně rýhovaná, v dol. části s roztr. 1,2–4,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, ve stf. části s obvykle ojedinelými rovnovážně odstávajícími, tužšími, 1–3(–4) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází, roztr. 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a obvykle ojedinelými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinelými rovnovážně odstávajícími tužšími světlými nebo šedočerně naběhlými jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a ojedinelými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, tužší, na ploše obvykle lysé, na okraji a na rubu na stf. žilce s roztr. tužšími 1,8–4,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, bez hvězdovitých chlupů, nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 5,5–12,0 cm dl., 0,7–1,5 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou nebo zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 1)2(–4), vyrůstající v dol. 1/2 lodyhy, dol. list obvykle řapíkatý, 4,5–10,0 cm dl., 0,6–1,0(–1,3) cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. listy menší, přisedlé, úzce podlouhle obkopynaté až čárkovité. Úbory malé, v počtu (3–)7–18(–25), skládající ± stažené latovitě vrcholíky, dol. větev často oddálená, akladium 6–15 mm dl., stopky úborů s ojedinelými 1–3 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy (avšak často stopky bez jednoduchých chlupů), roztroušenými 0,3–0,8(–1,0) mm dl. stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitý, 6,0–8,5 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé, s četnými stopkatými žlázkami, roztr. hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinelými jednoduchými chlupy, černozele, všechny nápadně světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,7–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

Poznámka: Od podobného *Hieracium piloselloides* se liší zejména menším vzrůstem, menším počtem úborů a většinou na vrcholu zaokrouhlenými listy přízemní růžice (*H. piloselloides* má listy přízemní růžice obvykle špičaté). Podobné *H. koernickeanum* má dlouhé nadzemní výběžky.

Variabilita: Proměnlivý zejména v odění stopek úborů a zákrovních listenů, v počtu a ve velikosti úborů a v přítomnosti výběžků (obvykle nejsou vyvinuty, méně často krátké, nadzemní). Ze stř. Evropy je obvykle uváděno 15 subspecií. Interpretace jejich jmen není zcela jasná a je třeba srovnání s originálním materiálem.

Velmi vzácně v Oderských vrších (Kozlov). Nezvěstný druh, údaje na herbářových schedách ani v literatuře neumožňují přesnější určení stánovištních nároků; u lokality Kozlov je uváděn okraj lesa. Těžiště celkového areálu je ve stř. Evropě, na západ zasahuje do Porýní, Švýcarska a Přímořských Alp, na jih do Apenin a Rumunska, na sever do Pobaltí (Litva, Lotyšsko), na východ na z. Ukrajinu (Podněstří). △

99. *Hieracium koernickeanum* (NAEGELI et PETER) ZAHN – jestřábník Körnicky
(*H. bauhini* – *H. lactucella*)

Hieracium koernickeanum (NAEGELI et PETER) ZAHN in HALLIER et WOHLFARTH Koch's Syn. Deutsch. Schweiz. Fl., ed. 3, 2:1747, 1900. – Syn.: *Hieracium sulphureum* subsp. *koernickeanum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:650, 1885. – *Pilosella koernickeana* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:186, 1971.

Vytrvalé, téměř lysé, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí. Výběžky nadzemní, dlouhé, tenké, obvykle vystoupavé, s ± stejně velkými nebo ke konci výběžků postupně se zvětšujícími obkopinatými, na vrcholu zaokrouhlenými až tupě špičatými listy. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, (10–)25–50 cm dl., jednoduchá, tenká, jemně podélně rýhovaná, v dol. části s roztr. světlými jednoduchými chlupy (někdy bez jednoduchých chlupů) a někdy s ojedinělými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s obvykle ojedinělými rovnovážně odstávajícími, tužšími, 1,5–3,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou bází, ojedinělými, méně často roztr. 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a obvykle ojedinělými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými rovnovážně odstávajícími tužšími světlými nebo šedočerně nabělými jednoduchými chlupy, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, tužší, na ploše obvykle lysé, na okraji a na rubu na stř. žilce s roztr. tužšími 1,5–4,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, bez hvězdovitých chlupů (pouze vz. na rubu listů ojedinělé hvězdovité chlupy), nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–10, řapíkaté, vnější

s čepelí obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6,5–12,0 cm dl., 0,8–1,7 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 1–2(3), dol. list řapíkatý nebo přisedlý, s čepelí úzce podlouhle obkopinatou, podlouhle obkopinatou, podlouhle kopinatou až úzce podlouhle kopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. list krátce řapíkatý až přisedlý, s čepelí úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. list (je-li vyvinut) drobný, čárkovitý. Úbory malé, v počtu (3–)6–10(–30), skládající ± stažené až volnější latovité, někdy v hor. části ± okolkovité vrcholíky, akladium 8–15 mm dl., stopky úborů s ojedinělými 1–3 mm dl. světlými nebo šedavě nabělými jednoduchými chlupy (často stopky bez jednoduchých chlupů), ojedinělými až roztr. 0,3–0,8(–1,0) mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitě válcovitý, 6,0–7,0(–8,5) mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé, s četnými stopkatými žlázkami, roztr. hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinělými jednoduchými chlupy, černozelelé, všechny nápadně světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–1,9 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

Poznámka: Od podobného *Hieracium sulphureum* se liší dlouhými výběžky se stejně velkými nebo ke konci výběžku postupně se zvětšujícími listy.

Variabilita: Proměnlivý zejména v četnosti stopkatých žlázek na stopkách úborů (ojedinělé až roztroušené) a v četnosti, resp. přítomnosti jednoduchých chlupů na stopkách úborů a zákrovech (ojedinělé nebo chybějí). Ve střední Evropě je obvykle rozlišováno 8 subspecií, z našeho území jsou uváděny subsp. *denigratum* (NAEGELI et PETER) ZAHN a subsp. *samoviae* (NAEGELI et PETER) ZAHN. Interpretace jmen není zcela jasná.

Pouze na několika lokalitách v okolí Znojma, Lipníku nad Bečvou, Hranic na Moravě a Branné; v termofytiku a mezofytiku, v kolinním a suprakolinním stupni (max.: Branná, Alojzov, 700 m). V současné době nezvěstný. Přesnější údaje o stánovištních nárocích chybějí; mimo naše území jsou uváděny většinou travnaté svahy. Celkové rozšíření zahrnuje ostrůvkovité výskyty v Bavorsku, Rakousku, ČR, Polsku, na Slovensku, Ukrajině, v Pobaltí a na východ zasahuje až do stř. části evropského Ruska. △

100. *Hieracium paragogum* NAEGELI et PETER –
jestřábník vločkatý
(*H. brachiatum* – *H. lactucella*)

Hieracium paragogum NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:653, 1885. – Syn.: *Hieracium paragogiforme* OBORN Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 43(1904):244, 1905 non BESSE et ZAHN 1903. – *Pilosella paragoga* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:186, 1971.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 984 (ut *H. schultesii*).

Vytrvalé, roztr. chlupaté až téměř lysé, sivě zelené byliny s přízemní růžicí. Výběžky nadzemní, krátké, tlusté, s obvykle nahloučenými, stejně velkými nebo ke konci výběžků se zvětšujícími, obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými nebo tupě špičatými listy, někdy rostliny bez výběžků. Lodyha přímá nebo krátce vystoupavá, 10–25 (–50) cm dl., jednoduchá, v dol. části s ojedinělými až roztr. rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, v hor. části s četnými 0,2–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami, četnými hvězdovitými chlupy a vz. i s ojedinělými ± rovnovážně odstávajícími 2,0–3,5 mm dl., mírně tužšími jednoduchými chlupy, světle zelená. Listy celokrajné, na lici s ojedinělými, při okraji někdy roztr. 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, vždy bez hvězdovitých chlupů, sivě zelené, na rubu s ojedinělými, pouze na stř. žilce četnějšími jednoduchými chlupy (někdy až téměř lysé) a ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, sivě až mírně našedle zelené; listy přízemní růžice v počtu 5–10, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou až podlouhle obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6–10 (–12) cm dl., 1–2 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, k vrcholu ± náhle se zužující, zaokrouhlenou, k bázi se postupně zužující; lodyžní list obvykle 1, podlouhle obkopynatý až čárkovitě obkopynatý, na vrcholu špičatý, někdy lodyha bezlistá. Úbory středně velké, v počtu 3–4 (–9) skládající volné latovité nebo mělce (vz. až hluboce) vidlicovitě větvené vrcholíky, akladium 0,8–10,0 cm dl., stopky úborů s četnými až hustými 0,3–1,2 mm dl. černými stopkatými žlázkami, četnými hvězdovitými chlupy a vz. i ojedinělými 1,0–2,5 mm dl. světlými nebo šedočerně naběhlými jednoduchými chlupy; zákrov vejcovitý, 7,5–10,0 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu ± špičaté, s četnými až hustými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, někdy i s ojedinělými jednoduchými chlupy, černozeleň, všechny nápadně světle lemované. Květy jazykovité

s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů někdy na vnější straně málo zřetelně podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,8–2,1 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Poznámka: Obtížně odlišitelný od podobného *Hieracium schultesii*, které má dlouhé nadzemní výběžky, obvykle četné hvězdovité chlupy na rubu listů (listy jsou šedozeleň) a nejčastěji 2 nebo 3 úbory (*H. paragogum* má výběžky krátké, na rubu listů nanejvýš roztroušené hvězdovité chlupy a obvykle 3 nebo 4 úbory).

Variabilita: Proměnlivý především v délce akladia a v odění zákrovních listů (roztroušené až četné stopkaté žlásky, někdy i ojedinělé jednoduché chlupy). Ze střední Evropy v širším pojetí je uváděno 8 subspecií, z našeho území subsp. *paragociceps* ZAHN a subsp. *phalacroides* ZAHN.

Velmi vzácně u Znojma (Kráví hora a údolí říčky Leska), Brna a Hranic na Moravě (Hrabůvka); v termofytiku a mezofytiku, kolinním a suprakolinním stupni (max.: Hrabůvka, 350 m). Sběry pocházejí z 2. poloviny 19. stol. a ze začátku 20. stol., v současnosti nezvěstný. Jde však o hybridogenní taxon a opětovný vznik nelze vyloučit. Podle starších údajů rostl pravděpodobně na okrajích cest a v krátkostébelných travnicích. Celkový areál zahrnuje ostrůvkovité výskyty od z. Německa (Porýní-Vestfálsko) přes Bádensko-Württembersko, Bavorsko, Moravu, Západní Karpaty a z. část Ukrajiny do stř. části evropského Ruska (horní Povolží); většina lokalit nebyla nověji potvrzena. △

101. *Hieracium calomastix* PETER – jestřábník
bičovitý
(*H. aurantiacum* – *H. piloselloides*)

Hieracium calomastix PETER Bot. Jb. 6:121, 1884. – Syn.: *Pilosella calomastix* (PETER) SOJÁK Preslia Preslia 43:186, 1971.

Exsikáty: Extra fines: HAYEK Fl. Stir. Exs., no 397, 598. – *Hieracia Naegelianae*, no 48. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1153.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí listů. Výběžky nadzemní a často i podzemní, nadzemní tenké, až 30 cm dl., s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, obvykle nachově zbarvené, s navzájem ± oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, podlouhle obkopynatými, na vrcholu tupě špičatými listy. Lodyha přímá 35–65 (–80) cm dl., jednoduchá, jemně rýhovaná, lehce smáčkutelná, v dol. části s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a roztr. hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. rovnovážně odstávajícími 1–4 mm dl. tužšími světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. 0,2–0,6 mm

dl. černými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr. rovnovážně odstávajícími jednoduchými chlupy, buď světlými s černou dol. částí nebo celými šedavě naběhlými, četnými černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, měkké až tužší, s ojedinělými, na okraji a na rubu na stř. žilce roztr. (vz. až četnými) 0,5–3,0 mm dl. tužšími světlými jednoduchými chlupy, na lici bez hvězdovitých chlupů, na rubu s ojedinělými hvězdovitými chlupy, světle nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 3–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi se postupně zužující, vnitřní 6,5–13,0(–16,0) cm dl., 0,8–1,5(–1,8) cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou, na vrcholu ± špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu 2–3, vyrůstající v dol. 1/2 lodyhy, dol. list obvykle řapíkatý, 5–9 cm dl., 0,7–1,6 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. listy menší, přisedlé, úzce podlouhle obkopinaté až úzce podlouhle eliptické, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující. Úbory malé, v počtu 6–36, skládající latovité vrcholíky, v hor. části stažené, v dolní volnější, dol. větev často oddálená, akkladium 4–8 mm dl., stopky úborů s ojedinělými 1–3 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy (někdy stopky bez jednoduchých chlupů), četnými, méně často pouze roztr. 0,3–0,8 mm dl. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov válcovitý, 6,0–8,5 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé, s roztr. jednoduchými chlupy, četnými, méně často pouze roztr. stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozelelé, všechny nápadně světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 10 mm dl., sytě žlutkově žlutou až oranžovou, liguly okrajových květů úborů na vnější straně podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena šedožlutá až černožlutá. Nažky 1,8–2,1 mm dl., hnědočerné. VII. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý především v četnosti jednoduchých chlupů na lici listů (roztroušené nebo téměř chybějící), četnosti stopkatých žlázek na stopkách úborů a zákrovech (roztr., ale častěji četné), v počtu a velikosti úborů a v barvě ligul (sytě žluté až oranžové, liguly okrajových květů úborů na vnější straně různě výrazně červeně proužkované). Obvykle je rozlišováno 6 subspecií, z našeho území je uváděna pouze subsp. *acrostictum* NAEGELI et PETER. Její taxonomická hodnota není zcela jasná, celá vnitrodruhová klasifikace vyžaduje další studium.

Velmi vzácně na jedné lokalitě v Hrubém Jeseníku u Karlovy Studánky, podobné rostliny (a zde řazené k tomuto druhu) byly sbírány u Brané. Na obou lokalitách sbírán pouze jednou ve 2. polovině 19. stol., od té doby nebyl výskyt ověřen. Pravděpodobně rostl na antropicky do různé míry ovlivněných místech (viz OBORNY 1905: „... in der Nähe der nun aufgelassenen Eisenwerke...“); mimo naše území je uváděn především z horských luk. Celkový areál zahrnuje výskyty v Rakousku (Horní Rakousy, Štýrsko, Korutany), ČR (Hrubý Jeseník) a na z. Ukrajině. △

102. *Hieracium arvicola* NAEGELI et PETER –
jestřábník rolní Tab. 121/1
(*H. caespitosum* – *H. piloselloides*)

Hieracium arvicola NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:666, 1885. – Syn.: *Pilosella arvicola* (NAEGELI et PETER) SOJAK Preslia 43:186, 1971.

Exsikáty: Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 1242. – Herb. Fl. Ross., no 1253, 1806. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 12, 332, 333, 535–537, 537a.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí. Výběžky krátké, nanejvýš 10 cm dl., s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s listy směrem ke konci výběžků se zmenšujícími nebo rostliny bez výběžků; velmi často přítomny flagely. Lodyha přímá, 30–60 cm dl., jednoduchá, v dol. části hustě chlupatá rovnovážně odstávajícími nebo mírně nazpět zahnutými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, obvykle nachově naběhlá, ve stř. části s roztr. až četnými ± rovnovážně odstávajícími, tužšími, 1,5–4,0 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, roztr. hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinělými 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr., obvykle šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s černou bází, roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, obvykle s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na lici obvykle s ojedinělými, při okrajích někdy až roztr. 1,5–3,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na rubu s ojedinělými až roztr., na stř. žilce četnými jednoduchými chlupy a obvykle s ojedinělými, na stř. žilce roztr. hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–8, šir. křídlatě řapíkaté, vnější s čepelí podlouhle obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 10–15 cm dl., 1,2–2,2 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu

2–4(–7), dol. list přisedlý, podlouhle obkopinatý až obkopinatý, 8–11 cm dl., 1,2–1,8 cm šir., na vrcholu špičatý, k bázi postupně se zužující, stř. lodyžní list menší, přisedlý, podlouhle eliptický až podlouhle obkopinatý, špičatý, hor. listy malé, čárkovité. Úbory malé, v počtu (5–)10–25(–40), skládající ± stažené latovité vrcholíky se (2)3–6 (–9) obvykle mírně obloukovitě prohnutými větvičkami, dol. větev často oddálená, akladium 4–15 (–22) mm dl., stopky úborů tenké (připomínající *H. bauhini*), s ojedinělými až roztr. 1,0–2,5 mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, četnými 0,3–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami s hnědavou hlavičkou a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitě válcovitý, (5,5–)6,0–6,8 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s roztr. jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů), četnými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozeleň, všechny nápadně světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou (mimo naše území vz. na vrcholu červenou); čnělka a bliznová ramena žluté nebo šedavě žluté. Nažky 1,6–1,8 mm dl., hnědočerné. V–VI(–VII). Hkf. $2n = 36, 45$ (extra fines)

Poznámka: Někdy bývá zaměňován s *Hieracium floribundum*, které má listy přizemní růžice na vrcholu zakrouhlené, má obvykle méně lodyžních listů (1–3), výběžky s listy směrem ke konci výběžku postupně se zvětšujícími a obvykle rovné větve květenství (*H. arvicola* má alespoň vnitřní listy přizemní růžice na vrcholu špičaté, lodyžní listy obvykle 2–4, výběžky s listy směrem ke konci výběžku postupně se zmenšujícími a vrcholík s často prohnutými větvemi, připomínající *H. piloselloides*).

Variabilita: Proměnlivý druh, především v hustotě a délce jednoduchých chlupů na lodyze a listech a v odění stopek úborů a zákrovních listů; nadzemní výběžky mohou být vyvinuty nebo chybět, mimo naše území byly sbírány rostliny s ligulami na vrcholu červenými (snad introgrese *H. aurantiacum* nebo jeho hybridů). Ve střední Evropě je rozlišováno přes 20 subspecií, z našeho území jsou uváděny subsp. *arvicola*, subsp. *cinnocladum* NAEGELI et PETER, subsp. *subhyperboreum* (PETER) ZAHN (= *H. hyperboreum* subsp. *subhyperboreum* PETER), subsp. *molendianum* NAEGELI et PETER a subsp. *remotiflorum* NAEGELI et PETER. *Hieracium arvicola* subsp. *subhyperboreum* přitom odpovídá pravděpodobně hybridní kombinaci *H. blyttianum* – *H. piloselloides* nebo *H. floribundum* – *H. piloselloides*. Variabilita druhu na našem území vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Louky (i opuštěné a zarůstající), travnaté stráně, lomy, okraje cest; na půdách hlinitých až hlinitojílovitých, čerstvě vlhkých, méně často sušších, kyselých až neutrálních, živinami chudých až středně bohatých. Je znám zejména ze společenstev svazů *Arrhenatherion elatioris*, *Polygono-Trisetion* a *Daucus-Melilotion*.

Rozšíření v ČR: Vzácně a ostrůvkovitě ve stf., sz. a s. Čechách, v podhůří Orlických hor a na s. Moravě, velmi vzácně na jedné lokalitě v Krkonoších; od termofytika po oreofytikum, nejvíce v mezofytiku; od kolinného do montánního stupně (max.: Hrubý Jeseník, Červenohorské sedlo, 1030 m). △

T: 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 6. Džbán., 7d. Bělohor. tab. – M: 25. Krušn. podh., 54. Ješ. hřb., 59. Orl. podh., 73. Hanuš.-rychleb. vrch., 75. Jes. podh., 76. Mor. brána, 80. Stř. Pobeč., 83. Ostr. pán. – O: 93. Krk. (Pomezí boudy, pouze několik sběrů ze 70. a 80. let 19. stol., později nebyl nalezen), 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Střední, s. a v. Evropa, na západ do Švýcarska a Porýní, na sever do j. Polska, Finska a sz. Ruska, na východ do Horního Povolží, na jih do Rakouska, Maďarska a Rumunska. – Mapy: DUKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:524, 1953.

103. *Hieracium polymastix* PETER – jestřábník modrozelený (*H. bauhini* – *H. caespitosum*)

Hieracium polymastix PETER Bol. Jb. 6:123, 1884. – Syn.: *Hieracium obornyanum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:711, 1885. – *Pilosella obornyana* (NAEGELI et PETER) SOJAK Preslia 43:186, 1971. – *P. polymastix* (PETER) HOLUB Folia Geobot. Phytotax. 12:306, 1977.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3055. – Hieracia Naegeliana, no 260, 271. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 732. – Extra fines: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 19, 435, 436.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, alespoň 10 cm dl., často vystoupavé nebo obloukovitě prohnuté, tenké až tlustší, s roztr. jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, obkopinatými, na vrcholu tupě špičatými listy. Lodyha přímá, 40–70 cm dl., jednoduchá, v dol. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími nebo mírně nazpět zahnutými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavší dol. částí a často s ojedinělými hvězdovitými chlupy, nachově naběhlá, ve stf. části s ojedinělými až roztr., ± rovnovážně odstávajícími, rovnými nebo ± zprohýbanými, tužšími, 1,5–4,0(–5,0) mm dl. světlými nebo šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, s ojedinělými až roztr. hvězdovitými chlupy, a někdy s ojedinělými 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr., obvykle šedavě naběhlými jednoduchými chlupy s černou bází, ojedinělými až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, často s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, mírně tužší, s roztr. 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci někdy až téměř lysé, na rubu s roztr.

hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené; listy přízemní růžice v počtu 5–10, křídlatě řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 8–13 cm dl., 1,0–1,8 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 2–3(–5), dol. list křídlatě řapíkatý, 7–11 cm dl., 0,7–1,6 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. lodyžní list přisedlý, podlouhle eliptický až úzce podlouhle eliptický, někdy až čárkovitě eliptický, na vrcholu špičatý, k bázi postupně se zužující, hor. list přisedlý, čárkovitý. Úbory malé, v počtu 8–40, skládající stažené nebo volnější latovitě vrcholiky se 4–7 obvykle mírně obloukovitě prohnutými větvemi, akodium 0,5–2,0 cm dl., stopky úborů s roztr. 1,5–3,5 mm dl. světlými nebo častěji šedavě nebo šedočerně naběhlými jednoduchými chlupy s černou bází, roztr. až čtenými 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov válcovitý, (5,0–)6,5–8,5 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu špičaté, s roztr. až čtenými jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů), ojedinělými až čtenými černými stopkatými žlázkami a roztr. hvězdovitými chlupy, černozele, vnitřní světle a blanité lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý zejména v četnosti stopkatých žlázek na zákrovech (ojedinělé až čtené, vz. mohou i chybět), zbarvení jednoduchých chlupů v hor. části lodyhy, na větvích květenství a zákrovech (světlé s černou bází nebo šedočerně naběhlé) a počtu lodyžních listů. Ze stř. Evropy v širším pojetí je uváděno 13 subspecíí, z našeho území subsp. *drumense* (KORB et ZAHN), subsp. *obornyanum* (NAEGELI et PETER), subsp. *polymastix*, subsp. *stricticaule* (NAEGELI et PETER) [= subsp. *stricticauligerum* (ZAHN)] a subsp. *superpratense* (KORB et ZAHN). Taxonomická hodnota je ale sporná a celá vnitrodruhová klasifikace vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, louky, okraje cest; na půdách sušších až vysychavých, méně často čerstvě vlhkých, středně hlubokých až hlubokých, kyselých až neutrálních, živinami chudších až středně zásobených. Roste ve společenstvech svazů *Bromion erecti*, *Arrhenatherion elatioris* a *Cynosurion*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Podkrkonoší, širším okolím České Lípy, u Berouna a na Znojemsku; v termofytiku a mezofytiku, v kolinním a suprakolinním stupni (max.: Stvolínky, vrch Ronov, ca 400 m).

T: 16. Znoj.-brn. pah. (okolí Znojma). – M: 45. Verneř. střed. (Stvolínky, vrch Ronov), 53. Podjeř., 56. Podkrk. (Podhůří).

Sběr s označením Beroun není možné přesně zařadit, jde buď o Český kras (fyt. o. 8) nebo Křivoklátsko (fyt. o. 32).

Celkové rozšíření: Vzácně a ostrůvkovitě v Německu (Porýní, Bavorsko, Durynsko), ČR, Rakousku, j. Polsku, Pobaltí a na z. Ukrajině.

104. *Hieracium acrothyrsum* NAEGELI et PETER – jestřábník černozele (*H. polymastix* ≥ *H. pilosella*)

Hieracium acrothyrsum NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:714, 1885. – Syn.: *Pilosella acrothyrsa* (NAEGELI et PETER) SOJAK Preslia 43:186, 1971.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 8985. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3056. – Extra fines: ZAHN Hieraciotheca Eur., no 226.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, trávově nebo nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí. Výběžky nadzemní, s roztr. až čtenými jednoduchými chlupy, s navzájem oddálenými, obvykle po celé délce výběžku stejně dlouhými, menšími (do 2 cm dl.), úzce podlouhle obkopynatými, na vrcholu tupě špičatými listy. Lodyha přímá, 20–40(–45) cm dl., v dol. části s čtenými až hustými rovnovážně odstávajícími nebo mírně nazpět zahnutými světlými jednoduchými chlupy a roztr. až čtenými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s ojedinělými až roztr., ± rovnovážně odstávajícími, rovnými nebo mírně prohnutými, tužšími, až 4,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými 0,2–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami a roztr. až čtenými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ojedinělými šedavě nebo šedočerně naběhlými jednoduchými chlupy, roztr. stopkatými žlázkami a čtenými hvězdovitými chlupy, světle zelená. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na líci s roztr. tužšími 2,5–5,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, bez hvězdovitých chlupů, na rubu s ojedinělými až roztr., na stř. žilce až čtenými jednoduchými chlupy a s čtenými hvězdovitými chlupy, trávově zelené nebo mírně nasivělé; listy přízemní růžice v počtu 4–8, řapíkaté, 5–10 cm dl., 1,0–1,7 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou (pouze u vnějších listů zaokrouhlenou), k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 0–1(–3), dol. list (je-li vyvinut) obvykle řapíkatý, 5,0–7,5 cm dl., 0,7–0,9 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. lodyžní list (je-li vyvinut) přisedlý, úzce podlouhle obkopynatý až úzce podlouhle eliptický, na vrcholu špičatý. Úbory malé až středně

velké, v počtu 2–8, skládající volné vrcholíky s 1–4 větvemi, akladium 6–80 mm dl., stopky úborů s roztr. 0,3–0,6 mm dl. stopkatými žlázkami, hustými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými 1,5–2,3 mm dl. světlými nebo častěji šedavě naběhlými jednoduchými chlupy; zákrov vejcovitý, 7–9(–10) mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté, s ojedinělými jednoduchými chlupy (někdy listy bez jednoduchých chlupů), četnými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, černozelené, nápadně světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 10 mm dl., žlutou, liguly okrajových květů úborů někdy na vnější straně nevýrazně podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Variabilita: Celkem je rozlišováno 6 subspecií, především na základě odění zákrovů. Z našeho území jsou uváděny subsp. *acrothyrsum*, subsp. *fleischerianum* ZAHN a subsp. *pseudoleptophyton* (ZAHN) ZAHN. Interpretace jmen ale není zcela jasná.

Velmi vzácně v okolí Znojma a Litomyšle (Rudky) a Jedovnic. Opakovaně sbírán ve 2. polovině 19. stol., v současnosti je nezvěstný, údaje na herbářových schedách ani v literatuře neumožňují přesnější ekologickou charakteristiku, s největší pravděpodobností roste na polních mezích, okrajích cest a na loukách. Jde o hybridogenní taxon a opětovný vznik nelze proto vyloučit. Celkový areál zahrnuje ostrůvkovité výskyty v ČR, Rakousku, z. části Ukrajiny a v Kaliningradské oblasti Ruska.

105. *Hieracium zizianum* TAUSCH – jestřábník Zizův Tab. 117/1
(*H. cymosum* – *H. piloselloides*)

Hieracium zizianum TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsb. 1:62, 1828. – Syn.: *Pilosella ziziana* (TAUSCH) F. W. SCHULTZ et SCHULTZ BIP. Flora, Regensburg, 45:430, 1862.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 990, 991. – Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 718, 719. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3144. – Fl. Rhen. Exs., no 35. – Hieracia Naegelianae, no 293. – SCHULTZ Herb. Norm., no 311, ser. n., no 2225. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca, no 43, 44. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 14, 15, 336, 547, 548.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, mírně nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí, bez výběžků ale velmi často s flagelami a vedlejšími lodyhami. Lodyha přímá, 30–80 cm dl., obvykle jednoduchá, v dol. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími 2–4 mm dl. (delšími než průměr lodyhy)

tužšími světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stf. části s roztr., méně často ojedinělými nebo četnými ± rovnovážně odstávajícími, 1,5–3,5(–5,0) mm dl. světlými nebo mírně našedlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí, četnými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými 0,3–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr., vz. až četnými jednoduchými chlupy, ojedinělými tmavými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, často s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr., vz. až četnými (na líci někdy pouze ojedinělými), mírně tužšími, na ploše odstávajícími 1,2–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy, na líci s ojedinělými, na rubu roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, mírně nasivěle zelené, měkké nebo tužší; listy přizemní růžice v počtu 2–5, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou, eliptickou až podlouhle eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi se postupně zužující, vnitřní 8–15(–20) cm dl., 0,8–1,7 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, postupně se zužující v řapík; lodyžní listy v počtu 2–5(–9), nejdolejší list řapíkatý, 5–10 cm dl., 0,7–1,3 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, úzce podlouhle obkopinatou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stf. lodyžní listy přisedlé, úzce podlouhle eliptické až úzce podlouhle obkopinaté, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující, hor. listy přisedlé, čárkovitě kopinaté až čárkovitě eliptické. Úbory malé, v počtu (10–) 20–60(–100), skládající ± stažené latovité nebo častěji ± okolkovitě stažené vrcholíky s (2–) 4–10(–13) tenkými větvemi, dol. větev někdy oddálená, akladium 0,4–2,5 cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 1,0–2,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. 0,2–0,6(–0,8) mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov ± válcovitý, 5–8 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. až četnými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí (vz. listy bez jednoduchých chlupů), ojedinělými, v hor. části roztr. černými stopkatými žlázkami a s roztr. hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozelené, všechny (i vnější) nápadně světle a blanitě lemované (na lemu vždy bez hvězdovitých chlupů). Květy jazykovité,

s ligulou plochou, až 7 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–1,9 mm dl., hnědočerné. V–VI. Hkf.

2n = 36, 45 (extra fines)

Variabilita: Velmi proměnlivý, zejména v četnosti jednoduchých chlupů na zákrovu (ojediněle až četné, někdy ale chybějí), četnosti stopkatých žlázek na stopkách úborů, odění líc listů (téměř lysý nebo s až četnými jednoduchými chlupy), ve tvaru listů přízemní růžice (čepel podlouhle eliptická, podlouhle obkopinatá až úzce podlouhle obkopinatá) a v počtu lodyžních listů. Ve střední Evropě v širším pojetí je rozlišováno více než 40 subspecií, z našeho území je uváděno 6 subspecií [subsp. *affine* NAEGELI et PETER (= subsp. *rhenovallis* ZAHN), subsp. *farinosum* NAEGELI et PETER (= subsp. *subfarinosum* ZAHN), subsp. *laeve* NAEGELI et PETER, subsp. *leptophyllum* NAEGELI et PETER, subsp. *postdiluviale* NAEGELI et PETER a subsp. *zizianum*]. Jejich taxonomická hodnota není zcela jasná, vnitrodruhové členění vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Méně zapojené travnaté a kamenité svahy, lesní lemy, okraje cest, lomy; na sušších, méně často až čerstvě vlhkých, mělkých až hlubších, slabě kyselých až zásaditých, živinami chudších až středně bohatých, často vápnitých půdách. Je znám zejména ze společenstev svazů *Bromion erecti*, *Festucion valesiacae*, *Geranion sanguinei* a *Arrhenatherion elatioris*.

Rozšíření v ČR: Spíše vzácně a ostrůvkovitě, pouze místy roztroušeně v sz. a stf. Čechách, Podkrkonoší, na j. a stf. Moravě a v podhůří Hrubého Jeseníku; od termofytika po mezofytikum, od kolinního po submontánní stupeň (max.: Branná, 580 m).

T: 2. Stf. Poohří, 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 7. Středočes. tab., 8. Čes. kras, 9. Dol. Povlt., 10. Praž. ploš., 16. Znoj.-brn. pah., 18. Jihomor. úv. – M: 56. Podkrk., 58. Sud. mezih. (okolí Zacléře), 70. Mor. kras, 73. Hanuš.-rychle. vrch., 75. Jes. podh.

Celkové rozšíření: Evropa, na západ do Francie (až po Rhônu) a Nizozemska, na sever do s. Německa, j. části Skandinávie, j. a j. Polska, Pobaltí a sz. části Ruska, na jih po Itálii (a roste i na Sardinii a Korsice) a Řecko, na východ do Povolží.

106. *Hieracium anchusoides* (ARVET-TOUVET)

ST-LAGER – jestřábník pilátovitý
(*H. pilosella* < *H. zizianum*)

Hieracium anchusoides (ARVET-TOUVET) ST-LAGER Cat. Fl. Bassin Rhône 466, 1877. – Syn.: *Pilosella anchusoides* ARVET-TOUVET Monogr. *Pilosella Hieracium* Dauphiné 13, 1873. – *Hieracium albipedunculatum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:726, 1885.

Exsikáty: Extra fines: ARVET-TOUVET et GAUTIER Hieraciotheca Gall., no 125, 1045, 1336. – Hieracia Naegeli-ana, no 252. – Soc. Dauphin., no 2150, 4172, 5643. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 320, 727.

Vytrvalé, chlupaté, světle až šedavě zelené byliny s přízemní růžicí listů; rostliny bez výběžků nebo výběžky nadzemní, krátké, s ± oddálenými, směrem ke konci výběžků se zmenšujícími, poměrně velkými, obkopinatými listy, často přítomny flagely. Lodyha přímá, 15–40 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, ve stf. části s četnými ± rovnovážně odstávajícími nebo šikmo nahoru směřujícími (2,0–)2,5–6,0 mm dl. tužšími světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, četnými hvězdovitými chlupy a někdy i s ojedinělými 0,2–0,4 mm dl. tmavými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr., méně často až četnými světlými jednoduchými chlupy s tmavou bází, roztr. stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na lici s četnými, méně často roztr., mírně tužšími 2,5–5,0(–7,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy a obvykle s ojedinělými hvězdovitými chlupy, na rubu s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, světle až šedavě zelené; listy přízemní růžice v počtu 4–8, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou až eliptickou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi se postupně zužující, vnitřní 6–15 cm dl., 0,8–1,4 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou, postupně se zužující v řapík; lodyžní listy v počtu 1–2(3), na okraji bez kratičkových stopkatých žlázek, nejdolejší list řapíkatý nebo přisedlý, 4,5–6,5 cm dl., 0,5–0,8 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle eliptickou, někdy i čárkovitou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. list obvykle čárkovitý, méně často úzce podlouhle eliptický. Úbory malé až středně velké, v počtu 7–20(–30), skládající volné latovité (vz. až vidlicovité větvené) nebo častěji zčásti okolíkované vrcholíky s 3–8 větvemi, dol. větev obvykle oddálená, akladium 0,5–2,8 (–8,0) cm dl., stopky úborů s roztr., méně často až četnými 1,5–2,5(–4,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s černou dol. částí sahající nanejvýš do 1/5 délky chlupu, roztr. 0,2–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy; zákrov ± vejcovitý, 6–9 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. až četnými světlými jednoduchými chlupy (vz. jednoduché chlupy pouze ojediněle nebo chybějící) s krátkou černou dol. částí, četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, šedo-zelené až černozelené, vnitřní světle a blanité lemované. Květy jazykovité,

s ligulou plochou, až 7 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,7–1,9 mm dl., hnědočerné. V–VII. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý především v architektuře vrcholiku (od ± okolíkovitě staženého po volný, s dlouhými větvemi, vz. až vidlicovitě větvený), četnosti jednoduchých chlupů na zákrovních listenech (ojedinělé až četné, vz. zcela chybějí) a v přítomnosti výběžků (buď chybějí nebo nadzemní, krátké). Ze z. a stf. Evropy je uváděno 14 subspecií, z našeho území pouze subsp. *polakianum* (NAEGELI et PETER) ZAHN. Její taxonomická hodnota vyžaduje revizi.

Velmi vzácně v okolí Kadaně (Úhošťany, zaniklá obec Pastviny) a na území Prahy (Běchovice), v kolinním stupni termofytika. Sběry pocházejí z konce 19. stol. a začátku 20. stol., v současnosti není z našeho území znám a staré herbářové doklady či literární údaje neumožňují spolehlivě stanovit ekologické a cenologické vazby; pravděpodobně se jednalo o narušované trávničky. Jde o hybridogenní druh a opětovný vznik nelze proto vyloučit. Těžiště celkového rozšíření je v z. části Alp, zejména v kantonu Valais ve Švýcarsku a v Piemontu v s. Itálii, na západ zasahuje přes Francii do Španělska, na sever do stf. části Německa (nejsevernější již zaniklá lokalita byla v Sasku-Anhaltsku) a do okolí Kadaně v sz. Čechách, na východ do okolí Prahy (Běchovice), na jih do pohoří Abruzzi ve stf. Itálii. △

107. *Hieracium densiflorum* TAUSCH – jestřáb-
ník hustokvětý Tab. 115/2
(*H. bauhini* – *H. cymosum*)

Hieracium densiflorum TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:59, 1828. – Syn.: *Hieracium umbelliferum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:735, 1885. – *H. tauschii* ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1500, 1923. – *Pilosella densiflora* (TAUSCH) SOJÁK Preslia 43:186, 1971.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1176. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 628, 729. – Extra fines: DÖRFLER Herb. Norm., no 3158. – HOFMANN Pl. Crit. Saxon., no 20. – MAGNIER Fl. Selecta Exs., no 1743. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 2019ter. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceotheca, no 45. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 20, 139, 337, 731, 731a.

Vytrvalé, chlupaté, ± nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí, vzhledem připomínající *H. bauhini*. Výběžky obvykle nadzemní i podzemní, nadzemní až 28 cm dl., s četnými jednoduchými chlupy, s oddálenými, směrem ke konci výběžku se zmenšujícími, úzce podlouhle obkopynatými, na vrcholu tupě špičatými listy. Lodyha přímá, 30–80 cm dl., obvykle jednoduchá, často mírně zprohýbaná, v dol. části s četnými rovnovážně odstávajícími nebo nazpět směřujícími tužšími světlými jednoduchými chlupy a s roztr. hvězdovitými chlupy, ve stf. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími, 2–4 mm dl. světlými jed-

noduchými chlupy s kratičkou hnědavou dol. částí a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s roztr., vz. až četnými jednoduchými chlupy, ojedinělými tmavými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na líci s roztr. mírně tužšími 1–3(–4) mm dl. světlými jednoduchými chlupy a ojedinělými hvězdovitými chlupy, na rubu s roztr., na stf. žilce četnými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, ± nasivěle zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–6, řapíkaté, 8–16(–20) cm dl., 0,7–1,8 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou (u vnějších listů někdy až zaokrouhlenou), postupně se zužující v řapík; lodyžní listy v počtu 3–5, nejdolejší list řapíkatý, 6–10(–18) cm dl., 0,6–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou až úzce podlouhle obkopynatou, méně často až podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stf. lodyžní listy řapíkaté nebo přisedlé, úzce podlouhle obkopynaté až úzce podlouhle eliptické, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující, hor. listy čárkovité. Úbory malé, v počtu (8–)10–40(–60), skládající ± okolíkovitě stažené vrcholiky s obvykle 5–12 větvemi, dol. větve často oddálené, akkladium 0,5–1,5 cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 1–4 mm dl. jednoduchými chlupy, obvykle světlými s kratičkou černou dol. částí, méně často s šedavou dol. 1/2, ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov válcovitý až vejcovitý, 6–7 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr., méně často až četnými stopkatými žlázkami (vz. bez žlázek) a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozelené, světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 7 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,9–2,1 mm dl., hnědočerné. V–VI. Hkf.

2n = 36 (ČR: 19. B. Karp. step., 20b. Hustop. pah.), 45 (ČR: 2a. Žatec. Poohří), 27, 54 (extra fines)

Poznámka: Zejména na j. Moravě je někdy zaměňován s *Hieracium bauhini*. Spolehlivě se pozná podle hvězdovitých chlupů na líci listů (ty *H. bauhini* nikdy nemá), na rubu jsou hvězdovité chlupy obvykle roztroušené až četné (*H. bauhini* sice obvykle na rubu listů hvězdovité chlupy nemá, vz. se ale mohou vyskytnout), podle ± okolíkovitě staženého květenství a alespoň roztroušených jednoduchých chlupů na lodyze a ploše listů (*H. bauhini* má listy na ploše ± lysé, výjimkou jsou koncem léta a na podzim vyrostlé listy

přizemní růžice); pomocným znakem může být i barva ligul, které jsou u *H. densiflorum* světlejší (až citronově) žluté.

Variabilita: Velmi proměnlivý druh, ze stf. a jv. Evropy je uváděno přes 50 subspecií, z našeho území 17. Vnitrodruhové členění ale vyžaduje další studium. Nejvíce proměnlivé je odění lodyhy, větví květenství, stopek úborů a zákrovních listenů; rostliny s větším zastoupením stopkatých žlázek na větvích květenství a zákrovech jsou pravděpodobně odvozeny od *H. cymosum* skupiny subspecií *cymigerum*, na vzniku rostlin s pouze ojedinělými stopkatými žlázkami se naproti tomu zřejmě podílelo *H. cymosum* skupina subspecií *cymosum*. Rozdíly jsou i ve tvaru listů a v architektuře vrcholíku (různě výrazně okolkovitě stažený).

Ekologie a cenologie: Méně zapojené travnaté a kamenité svahy, okraje cest, lesní lemy, křoviny, lomy, úhory; na sušších, méně často až čerstvě vlhkých, mělkých až hlubokých, slabě kyselých až zásaditých, obvykle živinami bohatších, často vápnitých půdách. Je znám zejména ze společenstev svazů *Bromion erecti*, *Festucion valesiacae* a *Geranion sanguinei*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně, místy až často v teplých pahorkatinách j., jv. a stf. Moravy, na sever do Moravského krasu a okolí Vyškova a Kroměříže (na přirozených stanovištích často nahrazuje podobný druh *H. bauhini*); v Čechách roztroušeně až vzácně v okolí Kadaně, v Poohří, Podkrušnohoří, Českém středohoří, na Křivoklátsku, v okolí České Lípy, v území mezi Mladou Boleslaví a Prahou a dále na jih proti proudu Vltavy až po Orlik. Většina lokalit je soustředěna do termofytika, méně často v přilehlých oblastech mezofytika; zejména v kolinním stupni, méně často v suprakolinním, vzácně v planárním stupni (max.: Rajnochovice, hora Polomsko, ca 500 m).

T: 1. Doup. pah., 2. Stf. Poohří, 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 8. Čes. kras, 9. Dol. Povlt., 11a. Všet. Pol. (velmi vz.), 13. Rožď. pah., 16. Znoj.-brn. pah. (roztr.), 17. Mikul. pah., 18. Jihomor. úv., 19. B. Karp. step., 20. Jihomor. pah., 21. Haná. – M: 32. Křivokl., 41. Stf. Povlt., 45. Verneř. střed., 53. Podješ., 70. Mor. kras, 81. Host. vrchy.

Celkové rozšíření: Střední, jv. a v. Evropa, na západ do Alsaska, na jih po stf. Itálii (Abruzzi), z. část Istrii, Chorvatsko a Řecko, na sever do stf., velmi vzácně až s. Německa (Meklenbursko), Polska a Litvy, na východ přes Ukrajinu a Bělorusko do v. části evropského Ruska a snad až na z. Sibiř. – Mapy: DIJKSTRA et al. Acta Bot. Neerl. 2:524. 1953.

108. *Hieracium fallacinum* F. W. SCHULTZ – jestřábník klamavý Tab. 120/2
(*H. densiflorum* $\geq$ *H. pilosella*)

Hieracium fallacinum F. W. SCHULTZ Arch. Fl. Fr. Allemagne 1:56. 1844. – Syn.: *Pilosella fallacina* (F. W. SCHULTZ) F. W. SCHULTZ Jb. Pollichia 20/21:174. 1863. – *Hieracium germanicum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:728. 1885. – *H. germanicum* subsp. *rhyparum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:733. 1885. – *H. rhyparum* (NAEGELI et PETER) ZAHN in ENGLER Pflanzenreich 82(IV/280):1498. 1923. – *H. xsubcymiflorum* auct. non OBORNÝ et ZAHN 1905.

Exsikáty: PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 987. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 4077, 8993, 9468, 9898. – DÖRFLER Herb. Norm., no 3568, 3575, 3576. – Fl. Bavar. Exs., no 970. – Fl. Rhen. Exs., no 36, 37. – Hieracia Naegelianiana, no 46, 179. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 311bis, 702, 896. – SCHULTZ Bip. Cichoriaceothesca, no 35 (ut *Pilosella praealto-officinarum*). – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 16, 18, 21, 227.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, našedle zelené byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, dlouhé (až 30 cm), tenké až tlusté, s roztr., při insercích listů až četnými jednoduchými chlupy a s četnými hvězdovitými chlupy, s navzájem nápadně oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, obvykle drobnými, obkopinatými až podlouhle obkopinatými, na vrcholu tupě špičatými až zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá, 25–60 cm dl., obvykle jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. části s roztr. až četnými rovnovážně odstávajícími nebo mírně šikmo nahoru směřujícími (ale nikoliv kolénkovitě prohnutými) světlými jednoduchými chlupy a s roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stf. části s ojedinělými až roztr. rovnovážně odstávajícími nebo mírně šikmo nahoru směřujícími (ale nikoliv kolénkovitě prohnutými) tužšími 2–4(–6) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí a s roztr. hvězdovitými chlupy, někdy ale téměř lysá, v hor. části s roztr. jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr. tmavými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, tužší, na líci s roztr., směrem k okrajům až četnými tužšími odstávajícími 2–4(–6) mm dl. světlými jednoduchými chlupy a s ojedinělými hvězdovitými chlupy, mírně nasivěle zelené, na rubu s roztr., na stf. žilce až četnými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, našedle zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–5, řapíkaté, vnější s čepeří obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6–11 cm dl., 0,9–1,3 cm šir., s čepeří podlouhle eliptickou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, méně často zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 1–4(–6), dolní řapíkaté, 4–6 cm dl., 0,7–1,0 cm šir., s čepeří podlouhle obkopinatou, úzce podlouhle obkopinatou, podlouhle eliptickou až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stf. listy menší, obvykle přisedlé, úzce podlouhle eliptické až čárkovité, na vrcholu špičaté. Úbory středně velké, v počtu 3–10(–50), skládající volný latovitý, v hor. části

někdy okolkovitý, vz. až vidlicovitě větvený vrcholík, akladium 1–5(–8) cm dl., stopky úborů s ojedinelými až roztr. 1,2–2,0 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, ojedinelými až četnými 0,2–0,7 mm dl. černými stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov vejcovitě válcovitý, 7–9 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupé nebo tupě špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů), četnými stopkatými žlázkami a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, šedozeleň, světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,6–1,8 mm dl., hnědočerné. (V–)VI. Hkf.

$2n = 45, 54$ (extra fines)

Variabilita: Proměnlivý zejména ve způsobu větvení vrcholíku (délka větví, převládají rostliny s nápadně volně latovitým, v hor. části někdy okolkovitým, vzácně až vidlicovitě větveným vrcholíkem, mnohem vzácněji se vyskytují rostliny s vrcholíkem mírně staženým), v odění zákrovů a stoppek úborů (jednoduché chlupy ojedinelé až četné, vzácně nepřítomny), ve velikosti zákrovů a v délce výběžků. Ve střední Evropě v širším pojetí je obvykle rozlišováno 18 subspecií, z našeho území je známo 6 subspecií. Taxonomická hodnota jednotlivých subspecií není jasná, vnitrodruhové členění vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Travnaté a kameňaté svahy, okraje cest, lomy, lesní lemy, křoviny; na sušších, méně často až čerstvě vlhkých, mělkých až hlubokých, slabě kyselých až zásaditých, živinami středně bohatých půdách. Je znám zejména ze společenstev svazů *Festucion valesiacae*, *Bromion erecti* a vzácně i *Arrhenatherion elatioris*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v sz. Čechách a v teplých pahorkatinách j. a stř. Moravy, na sever do okolí Prostějova (vrch Velký Kosíř) a izolovaně ještě u Lipníka nad Bečvou; těžiště výskytu je v termofytiku, vzácně roste i v přilehlých pahorkatinách mezofytika, v kolinním a suprakolinním stupni (max.: Slatinky, vrch Velký Kosíř, 360 m). △

T: 1. Doup. pah., 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 16. Znoj.-brn. pah. (Brno a okolí Znojma), 20. Jihomor. pah. – M: 71c. Drah. podh., 76a. Mor. brána vl.

Celkové rozšíření: Střední Evropa, na západ do Alasaska a Přímořských Alp, na jih na Korsiku, do italských Alp, Rakouska, s. Maďarska (okolí Budapešti), na východ na sz. Ukrajinu (okolí Lvova).

109. *Hieracium subcymiflorum* OBORNY et ZAHN – jestřábník odchýlný (*H. bauhini* > *H. kalksburgense*)

Hieracium subcymiflorum OBORNY et ZAHN in OBORNY Verh. Naturforsch. Ver. Brünn 43(1904):266, 1905. – Syn.: *Pilosella subcymiflora* (OBORNY et ZAHN) SOJAK Preslia 43:186, 1971.

Vytrvalé, roztr. chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, dlouhé, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s listy ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými až tupě špičatými. Lodyha krátce vystoupává, 30–50 cm dl., jednoduchá, tenká, po celé délce s četnými rovněžně odstávajícími měkkými, 2,5–5,0 mm dl., světlými, v hor. části lodyhy někdy šedavě naběhlými jednoduchými chlupy, četnými hvězdovitými chlupy a pouze v hor. části s roztr., 0,3–0,6 mm dl., černými stopkatými žlázkami, světle hnědozeleň. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, na ploše s roztr., na okraji a na rubu na stř. žilce četnými odstávajícími 2–3(–6) mm dl. měkkými světlými jednoduchými chlupy, na líci s roztr., na rubu s četnými hvězdovitými chlupy, trávově zelené; listy přizemní růžice v počtu 3–7, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 6–12(–15) cm dl., 0,7–1,1(–1,5) cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 1–3, dolní řapíkaté, 4–7 cm dl., 0,6–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopynatou až čárkovitě obkopynatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. list úzký, čárkovitý. Úbory středně velké, v počtu (3–)5–12, skládající volně latovité nebo v hor. části ± okolkovité vrcholíky s nápadně oddálenými dol. větvemi, akladium 1–4(–7) cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 1,0–2,5 mm dl. světlými nebo našedlými jednoduchými chlupy s krátkou černou dol. částí, ojedinelými nebo nanejvýš roztr. 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov vejcovitě válcovitý, (5–)7–8 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, ojedinelými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, šedozeleň, nápadně šir. světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 8 mm dl., žlutou; čnělka a bliznová ramena žlutá. Nažky 1,7–1,9 mm dl., hnědočerné. VI(–VII). Hkf.

Variabilita: Proměnlivý především v hustotě jednoduchých chlupů (roztroušené až četné) a stopkatých žlázek (ojedinelé až roztroušené) na zákrovních listenech, délce zákrovu a počtu úborů. Obvykle jsou rozlišovány 3 subspecie, z našeho území jsou známy subsp. *subcymiflorum* a subsp. *hyperdioxoides* ZAHN et PETRAK, jejich taxonomická hodnota je ale jistě nižší.

Velmi vzácně v okolí Znojma a Hranic na Moravě, v kolinním a suprakolinním stupni. Je známo pouze několik sběrů z konce 19. stol. a začátku 20. stol., v současnosti neznámý. Staré

herbářové doklady či literární údaje neumožňují spolehlivě stanovit ekologické a cenologické vazby; pravděpodobně se jednalo o narušované trávníky. Celkový areál zahrnuje pouze několik lokalit v ČR a j. Maďarsku.

110. *Hieracium pilosellinum* F. W. SCHULTZ – jestřábník nepravý
(*H. densiflorum*/*H. zizianum* < *H. pilosella*)

Hieracium pilosellinum F. W. SCHULTZ Arch. Fl. Fr. Allemagne 1:57, 1844. – Syn.: *Pilosella pilosellina* (F. W. SCHULTZ) SOJAK Preslia 43:186, 1971. – *Hieracium fallacinum* auct. non F. W. SCHULTZ 1844.

Exsikáty: Extra fines: SCHULTZ Herb. Norm., no 1282. – SCHULTZ BIP. Cichoriaceothesca Eur., no 34.

Menší vytrvalé, chlupaté, nasivěle zelené byliny s přizemní růžicí. Výběžky nadzemní, až 30 cm dl., hustě pokryté hvězdovitými chlupy a obvykle s četnými světlými jednoduchými chlupy, s navzájem oddálenými, ke konci výběžků se postupně zmenšujícími, úzce obkopynatými, na vrcholu zaokrouhlenými listy. Lodyha přímá, 15–40 cm dl., jednoduchá, s roztr., tužšími 1–4(–5) mm dl. světlými jednoduchými chlupy a v hor. části s ojedinělými až roztr. stopkatými žlázkami, po celé délce s četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, na lici s roztr., méně často až četnými 2–3(–6) mm dl. tužšími světlými jednoduchými chlupy a někdy s ojedinělými (a často pouze na lodyžních listech) hvězdovitými chlupy, na rubu s roztr. až četnými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy (listy jsou někdy na rubu až plstnaté), nasivěle zelené; listy přizemní růžice v počtu 4–7, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, vnitřní 5–11(–14) cm dl., 0,7–1,3 cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, podlouhle obkopynatou nebo úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní list 1, méně často listy 2, přisedlý, úzce podlouhle eliptický, podlouhle eliptický, úzce podlouhle obkopynatý až podlouhle obkopynatý, 2,5–7,0 cm dl., 0,5–1,0 cm šir., na vrcholu špičatý, k bázi se postupně zužující, hor. list (je-li vyvinut) úzký, čárkovitý. Úbory středně velké, v počtu (1)2–4(–7), v obvykle hluboce vidlicovitě větveném vrcholíku, akladium (0,5–)2,0–13,0(–30,0) cm dl., stopky úborů s ojedinělými až četnými 1,0–2,0(–2,5) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s krátkou tmavou dol. částí, roztr. až četnými 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitě válcovitý, 7–10 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu

tupě špičaté, šedozelené, především vnitřní nápadně šir. světle lemované, s ojedinělými až četnými jednoduchými chlupy (vz. bez jednoduchých chlupů), roztr. až četnými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 12 mm dl., liguly okrajových květů na vnější straně obvykle podélně červeně proužkované; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,6–1,9 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

$2n = 45$ (extra fines)

Poznámka: Velmi obtížně odlišitelný od *Hieracium kalksburgense* (viz Poznámka na str. 664) a v některých případech i od *H. brachiatum*, od kterého se liší především obvykle četnými jednoduchými a často i ojedinělými hvězdovitými chlupy na lici listů (*H. brachiatum* má listy na lici téměř lysé, vždy bez hvězdovitých chlupů). Již v terénu je důležité zaznamenat či sebrat druhy podrodu *Pilosella* společně rostoucí na lokalitě, *H. pilosellinum* se vyskytuje téměř výhradně na společných lokalitách *H. densiflorum* (či *H. fallacinum*) a *H. pilosella*.

Variabilita: U nás pouze subsp. *pseudoradians* (DEGEN et ZAHN) ZAHN; ve stf. Evropě je zejména na základě rozdílu v odění listů (četnost hvězdovitých i jednoduchých chlupů), četnosti jednoduchých chlupů na zákrovních listech (ojedinělé až četné, někdy zcela chybějící) a barvě ligul okrajových květů (červeně proužky) obvykle rozlišováno 16 subspecií. Vnitrodruhové členění vyžaduje další studium.

Ekologie a cenologie: Méně zapojené travnaté a kamenité svahy, okraje cest; na sušších, méně často až čerstvě vlhkých, mělkých až hlubokých, slabě kyselých až zásaditých, obvykle živinami bohatších, často vápnitých půdách. Je znám zejména ze společenstev svazů *Bromion erecti* a *Festucion valesiacae*.

Rozšíření v ČR: Vzácně na j. Moravě, na sever po Brno; v kolinním stupni termofytika (max.: Kobeřice, 330 m).

T: 16. Znoj.-brn. pah., 17. Mikul. pah., 20. Jihomor. pah. Celkové rozšíření: Vzácně a ostrůvkovitě ve v. Francii, Německu, Švýcarsku, ČR, Rakousku a s. Maďarsku.

111. *Hieracium calodon* PETER – jestřábník vysoký Tab. 119/1
(*H. echiioides* – *H. piloselloides*)

Hieracium calodon TAUSCH ex PETER Bot. Jb. 5:283. 1884. – Syn.: *Hieracium collinum* GOCHNAT var. *dentatum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:58. 1828. – *Pilosella calodon* (PETER) SOJAK Preslia 43:186, 1971. – *Hieracium auriculoides* auct. p. p. non A. F. LANG 1824.

Exsikáty: Extra fines: PETER Fl. Dalmat. Exs., no 199 (ut *H. setigerum*). – SCHULTZ Herb. Norm., no 92 (ut *Pilosella praealta* var. *hirsutissima*). – ZAHN Hieraciothesca Eur., no 22.

Vytrvalé, štětinatě chlupaté byliny s přizemní růžicí, bez výběžků (často ale přítomny flagely). Lodyha přímá, 30–70 cm dl., jednoduchá, někdy

mírně zprohýbaná, v dol. části s četnými šikmo nahoru směřujícími světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr., méně často až četnými, obvykle kolénkovitě nahoru prohnutými 2–5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s ± rovnovážně odstávajícími, rovnými nebo v hor. části kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, často (ale ne vždy) s ojedinělými černými stopkatými žlázkami a s četnými hvězdovitými chlupy. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr. až četnými, ± přitisklými, na ploše směrem k vrcholu listu směřujícími, 2,0–4,5 mm dl. tuhými světlými jednoduchými chlupy a na rubu s četnými, na líci ojedinělými hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené; listy přizemní růžice v počtu 1–4, řapíkaté, 7,5–18,0 cm dl., 0,8–1,5 cm šir., s čepelí podlouhle obkopinatou, úzce podlouhle obkopinatou až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu 3–6(–11), dolní řapíkaté, 7–15 cm dl., 0,7–1,3 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. listy přisedlé, čárkovitě až úzce podlouhle eliptické, na vrcholu špičaté, hor. listy čárkovité. Úbory malé, v počtu 10–30(–60), skládající volnější (větve 1. řádu vyrůstající na úseku včetně květenství delším než 1 cm), latovitý nebo vz. zčásti nevýrazně okoličovitě stažený vrcholík s obvykle (3)4–8(–10) větvičkami (připomínající způsobem větvení vrcholík u *H. bauhini* nebo *H. piloselloides*), dol. větev často oddálená, akolium 0,2–0,5(–2,0) cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 1,5–2,5(–4,0) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s pouze kratičkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov ± válcovitý, 6–8 mm dl., zákrovní listy čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s četnými světlými jednoduchými chlupy s pouze kratičkou černou dol. částí, ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, šedozelené až černozelelé, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 8 mm dl.; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,8–2,3 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 45 (extra fines)

Variabilita: Značně proměnlivý druh, především v zastoupení stopkatých žlázek v hor. části lodyhy, na větvích květenství, stopkách úborů a zákrovech. Ve střední a jv. Evropě je rozlišováno 14 subspecií, z našeho území je uváděna subsp.

calodon s roztroušenými stopkatými žlázkami a subsp. *tenuiceps* NAEGELI et PETER s pouze ojedinělými stopkatými žlázkami (více připomínající *H. echinoides*). V obou případech jde o morfologicky poměrně dobře vyhraněné typy, nezbytné je ale srovnání s dalšími doposud popsány vnitrodruhovou taxonou.

Ekologie a cenologie: Travnaté svahy, skalní stepi, vřesoviště, lomy; na půdách hlinitých až kamenitých, sušších až vysychavých, kyselých až neutrálních, živinami chudších až středně bohatých. Roste ve společenstvech svazů *Festucion valesiacae*, *Bromion erecti* a *Euphorbio-Callunion*.

Rozšíření v ČR: České středohoří, Podkrušnohoří, Praha, Znojensko; pouze v kolinním stupni termofytika (max.: Lovosice, vrch Lovoš, 470 m). △

T: 2a. Žatec. Poohří (Postoloprty). 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed. (okolí Mostu; Ústí nad Labem, vrch Vrkoč; vrchy Lovoš a Radobýl), 8. Čes. kras (velmi vz. ve v. části), 16. Znoj.-brn. pah. (vz. v okolí Znojma).

Celkové rozšíření: Střední, jv. a v. Evropa, na západ zasahuje do Porýní, na jih po Istrii, Řecko a Bulharsko, na sever do stř. a sv. Německa (po Hesensko, Sasko-Anhaltsko a Braniborsko), na dolní tok Visly v s. Polsku a vzácně až do Pobaltí a sz. Ruska, na východ do stř. části evropského Ruska; Kavkaz, Malá Asie.

112. *Hieracium heterodoxum* (TAUSCH) NAEGELI et PETER – jestřábník různotvarý (*H. calodon* > *H. pilosella*)

Hieracium heterodoxum (TAUSCH) NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:747, 1885. – Syn.: *Hieracium setigerum* var. *heterodoxum* TAUSCH Flora, Regensburg, 11, Ergänzungsbl. 1:61, 1828. – *Pilosella heterodoxa* (TAUSCH) SOJÁK Preslia 43:186, 1971.

Vytrvalé, štětínovitě chlupaté byliny s přizemní růžicí. Výběžky obvykle vyvinuty, nadzemní, krátké, s četnými jednoduchými chlupy, s oddálenými nebo často nahloučenými obkopinatými až podlouhle obkopinatými, na vrcholu zaokrouhlenými až tupě špičatými listy. Lodyha přímá, 25–65 cm dl., jednoduchá, v dol. části s četnými mírně šikmo nahoru směřujícími světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. až četnými 2–4(–6) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, četnými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami, v hor. části s roztr. až četnými ± rovnovážně odstávajícími světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou bází, četnými až hustými hvězdovitými chlupy (plstnatá) a někdy s ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami. Listy celokrajné, někdy s navzájem

oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr. až četnými, na líci šikmo dopředu směřujícími (nikoliv přitisklými) 2–4(–6) mm dl. světlými jednoduchými chlupy a na líci s ojedinělými, na rubu četnými hvězdovitými chlupy, šedavě až mírně nasivěle zelené; listy přizemní růžice v počtu 2–5, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou a s nasazenou špičkou, k bázi se postupně zužující, vnitřní 6,5–11,0 cm dl., 0,8–1,4 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopinatou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi se postupně zužující; lodyžní listy v počtu (2)3–5, k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dolní řapíkaté, 5–8 cm dl., 0,7–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopinatou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi se postupně zužující, hor. listy přisedlé, úzce podlouhle eliptické až úzce podlouhle obkopinaté, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující. Úbory středně velké, v počtu 10–40, skládající ± volný latovitý vrcholík, akladium 0,5–2,0(–4,0) cm dl., stopky úborů s roztr. 1,5–3,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, často (ale ne vždy) s roztr., vz. až četnými 0,3–0,8 mm dl. černými stopkatými žlázkami a s hustými hvězdovitými chlupy (plstnaté); zákrov vejcovitě válcovitý, 8–9 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s roztr. až četnými jednoduchými chlupy, četnými hvězdovitými chlupy a často s roztr. černými stopkatými žlázkami, šedo-zelené, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 10 mm dl.; čnělka a bliznová rama na žluté. Nažky 1,8–2,1 mm dl., hnědočerné. VI. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý především v množství stopkatých žlázek na stopkách úborů a zákrovech, některé typy jsou zcela bez žlázek, jiné mají žlásky roztroušené až četné. Obvykle je rozlišováno 5 subspecií, z našeho území je uváděna pouze nominální subsp. *heterodoxum*. Vzhledem k velmi malému množství dostupného dokladového materiálu je ale taxonomické zhodnocení vnitrodruhové variability velmi obtížné.

Z našeho území jsou dostupné pouze staré sběry s označením „Prag“; vzhledem k rozšíření druhu *H. calodon* (jeden z předpokládaných rodičovských druhů) se pravděpodobně jedná o skalnaté svahy ve vltavském údolí, přesná lokalizace ale není možná; území leží v kolinním stupni termofytika. Celkový areál tvoří několik navzájem izolovaných lokalit v Německu (Rýnská Falc, Hesensko, Durynsko, Sasko), ČR (Praha) a Rakousku (Viedeň). △

113. *Hieracium pseudocalodon* NAEGELI et PETER – jestřábník krušnohorský (*H. calodon* – *H. fallax*)

Hieracium pseudocalodon PETER Bot. Jb. 6:118, 1885. – Syn.: *Pilosella pseudocalodon* (PETER) SOJÁK Preslia 43:186, 1971.

Vytrvalé, štětinaté chlupaté byliny s přizemní růžicí, bez výběžků (vz. vyvinuty tenké podzemní výběžky). Lodyha přímá, 53–60 cm dl., jednoduchá, tuhá, rovná nebo mírně zprohýbaná, v dol. části hustě chlupatá ± nahoru směřujícími rovnými nebo kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy a roztr. až četnými hvězdovitými chlupy, ve stf. části s roztr. obvykle kolénkovitě nahoru prohnutými 2–3 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí a četnými hvězdovitými chlupy, v hor. části s nanejvýš ojedinělými rovnovážně odstávajícími, rovnými nebo v hor. části kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, četnými až hustými hvězdovitými chlupy a vz. i s ojedinělými 0,3–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr., ± přitisklými, na líci směrem k vrcholu listu směřujícími, 3–4 mm dl. tuhými světlými jednoduchými chlupy, na rubu s ojedinělými až roztr., na líci ojedinělými (pouze na stf. žilce) hvězdovitými chlupy, šedavě až světle zelené; listy přizemní růžice v počtu 1–4, řapíkaté, vnější s čepelí obkopinatou až podlouhle obkopinatou, na vrcholu zaokrouhlenou až tupě špičatou, k bázi postupně se zužující, vnitřní 7–14 cm dl., 1,0–1,3(–1,5) cm šir., s čepelí podlouhle eliptickou, úzce podlouhle eliptickou, podlouhle obkopinatou nebo úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu (2)–4–7, na lodyze rovnoměrně rozložené, směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dol. list řapíkatý, 6–12 cm dl., 0,6–1,2 cm šir., s čepelí úzce podlouhle eliptickou až úzce podlouhle obkopinatou, na vrcholu špičatou, k bázi se postupně zužující, stf. listy přisedlé nebo nezřetelně řapíkaté, obvykle úzce podlouhle eliptické až čárkovitě eliptické, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující, hor. listy čárkovité. Úbory malé, v počtu 20–25, skládající ± okolkovitě stažený vrcholík se 4–5 větvemi (větve vyrůstají na úseku vřetene květenství kratším než 1 cm), akladium 5–6 mm dl., stopky úborů s roztr. 1,0–1,5 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s pouze kratičkou černou dol. částí a hustými hvězdovitými chlupy (stopky jsou plstnaté); zákrov

válcovitý až vejcovitý, 7 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s četnými světlými jednoduchými chlupy, roztr. až četnými hvězdovitými chlupy (na okraji listenů bez hvězdovitých chlupů) a v hor. části s ojedinělými černými stopkatými žlázkami, šedo- až černozelené, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité s ligulou plochou, až 9 mm dl.; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,9–2,1 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

Sbírán pouze u Bohosudova (fyt. o. 3. Podkruš. pán.) ve smíšené populaci s rodičovskými druhy (*H. calodon* a *H. fallax*), bližší údaje o typu stanoviště nejsou známy. V současnosti ne-
zvěstný. Endemit ČR. △

114. *Hieracium auriculoides* A. F. LÁNG – jest-
řábník sličný Tab. 117/3
(*H. bauhini* – *H. echioides*)

Hieracium auriculoides A. F. LÁNG Syll. Pl. Nov. 1:183, 1824. – Syn.: *Hieracium pannonicum* NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:749, 1885. – *Pilosella auriculoides* (A. F. LÁNG) P. D. SELL et C. WEST Not. Roy. Bot. Gard. Edinburgh 33:432, 1975. – *Hieracium collinum* auct. non GOCHNAT 1808.

Exsikáty: DÖRFLER Herb. Norm., no 3161. – Fl. Exs. Austro-Hung., no 3057. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 438, 439. – Extra fines: BORNMÜLLER Pl. Maced., no 3095, 3097. – *Hieracia* Naegelianiana, no 169. – SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 93, 287, 2019ter. – Soc. Dauphin., no 2527. – ZAHN Hieraciotheca Eur., no 141.

Vytrvalé, štětinatě chlupaté byliny s přizemní listovou růžicí. Výběžky nadzemní, obvykle dlouhé, často obloukovitě prohnuté nebo vystoupavé, s roztr. až četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s navzájem oddálenými, směrem ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, obvykle malými, úzce až čárkovitě obkopynatými, na vrcholu ± špičatými listy. Lodyha přímá, (20–)30–60 cm dl., jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. části s četnými šikmo nahoru směřujícími světlými jednoduchými chlupy a četnými hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. 2–5(–7) mm dl. světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí a četnými hvězdovitými chlupy (někdy ale olýsávající), v hor. části s ojedinělými až roztr. ± rovnovážně odstávajícími, rovnými nebo v hor. části kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou černou dol. částí, roztr. až četnými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými černými stopkatými žlázkami. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátinými žlázkami, s ojedinělými až roztr., někdy až četnými 2–5 mm dl. jednoduchými chlupy, na líci s ojedinělými (někdy ale chybějícími), na rubu s roztr. hvězdovitými chlupy, nasivěle zelené,

tužší; listy přizemní růžice v počtu 3–7, řapíkaté, 7–14 cm dl., 0,6–1,4 cm šir., s čepelí podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou (pouze u vnějších listů zaokrouhlenou), k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 2–6, směrem k vrcholu lodyhy postupně se zmenšující, dolní řapíkaté, 6,5–9,0 cm dl., 0,4–0,8 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, stř. listy obvykle přisedlé, úzce podlouhle obkopynaté až čárkovitě obkopynaté, na vrcholu špičaté, k bázi postupně se zužující, hor. listy čárkovité. Úbory malé, v počtu (7–)10–40(–50), skládající mírně rozvolněný latovitý vrcholík, akla-
dium 0,5–1,5 cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s pouze kratičkou černou dol. částí, roztr. až hustými hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými, vz. až roztr. 0,3–0,6 mm dl. černými stopkatými žlázkami; zákrov ± válcovitý, (5–)6–7 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopinaté, na vrcholu tupě špičaté, s četnými světlými jednoduchými chlupy s pouze krátkou černou dol. částí, četnými, méně často pouze roztr. hvězdovitými chlupy a někdy s ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami, šedo- až černozelené, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 6,5 mm dl.; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,6–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

2n = 27, 36 (extra fines)

Poznámka: Někdy zaměňován s habituálně podobným *Hieracium densiflorum*, od kterého se liší zejména tuhými štětinovitými a alespoň v dol. části lodyhy obvykle prohnutými a nahoru směřujícími jednoduchými chlupy (*H. densiflorum* má chlupy měkčí, rovné, na lodyze rovnovážně odstávající) a latovitým vrcholíkem (*H. densiflorum* má vrcholík alespoň v hor. části okolkovitě stažený). Oděním velmi podobné *H. calodon* nemá výběžky a je obvykle vyšší.

Variabilita: Proměnlivý druh, zejména v četnosti jednoduchých a hvězdovitých chlupů a stopkatých žlázek na lodyze, větvích květenství a zákrovních listenech; rozdíly jsou i v odění listů (jednoduché chlupy jsou ojedinělé až četné, na líci jsou někdy ojedinělé hvězdovité chlupy) a počtu lodyžních listů (nižší méně chlupaté rostliny morfologicky bližší *H. bauhini* mají vesměs méně lodyžních listů, vyšší hustěji chlupaté rostliny bližší *H. echioides* mají lodyžních listů více). Ze střední a jv. Evropy je uváděno více než 40 subspecií, z našeho území 13. Proměnlivost na našem území však vyžaduje další studium a podrobné srovnání našich rostlin s materiálem z Maďarska, kde je centrum diversity druhu.

Ekologie a cenologie: Výslunné, méně zapojené travnaté a kamenité svahy, okraje cest, opuštěné vinice, lomy; na sušších, mělkých až hlubokých, slabě kyselých až zásaditých, živinami různě bohatých půdách; roste jak v územích s vý-

skytem tvrdých hornin, tak i v územích s měkkými horninami překrytými spraší. Je znám zejména ze společenstev svazů *Festucion valesiacae*, *Bromion erecti* a *Alyso-Festucion pallentis*.

Rozšíření v ČR: Těžiště výskytu je v teplých pahorkatinách j. Moravy, na sever zasahuje až k Brnu; v Čechách vzácně až roztroušeně v Podkrušnohoří, Českém středohoří a v okolí Prahy; pouze v termofytiku, v kolinním stupni (max.: Kamýk, vrch Plešivec, ca 500 m). △

T: 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 9. Dol. Povlt., 11. Stř. Pol. (velmi vz.), 16. Znoj.-brn. pah., 17. Mikul. pah., 20. Jihomor. pah.

Celkové rozšíření: Jihovýchodní a stř. Evropa, na západ do Porýní, Rakouska a Slovinska (Istrie, nověji ale nenalezen), na jih do Chorvatska, Srbska, Makedonie, Bulharska (s. Řecka?), častý na Krymu, na sever ještě izolovaně v Polsku, v z. části Ukrajiny, v Rusku na sever do Moskevské oblasti; Kavkaz a Zakavkazsko, Malá Asie, Blízký východ; centra rozšíření i diverzity jsou v Maďarsku a na Kavkaze.

115. *Hieracium euchaetium* NAEGELI et PETER –
jestřábník tuhoštětinatý
(*H. auriculoides* – *H. pilosella*, *H. bauhini* –
H. rothianum)

Hieracium euchaetium NAEGELI et PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1:764, 1885. – Syn.: *Pilosella euchaetia* (NAEGELI et PETER) SOJÁK Preslia 43:186, 1971. – *Hieracium doellianum* auct. non ZAHN 1899.

Exsikáty: Fl. Exs. Austro-Hung., no 3058. – Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 9896. – *Hieracia* Naegeliana, no 51.

Vytrvalé, roztr. chlupaté, nasivěle zelené byliny s přízemní růžicí. Výběžky nadzemní, dlouhé (až 25 cm), tenké, s četnými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, s listy ke konci výběžků postupně se zmenšujícími, podlouhle obkopynatými, na vrcholu tupě špičatými. Lodyha přímá, 25–60 cm dl., jednoduchá, podélně rýhovaná, v dol. části s roztr. až četnými světlými jednoduchými a hvězdovitými chlupy, ve stř. části s roztr. 2–5(–8) mm dl. štětinovitými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou tmavou dol. částí a četnými hvězdovitými chlupy (někdy ale olysávající), v hor. části s roztr. ± rovnovážně odstávajícími, rovnými nebo v hor. části kolénkovitě prohnutými světlými jednoduchými chlupy s kratičkou nebo až do ca 1/2 délky chlupu sahající černou dol. částí, četnými hvězdovitými chlupy a často i s ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami. Listy celokrajné, někdy s navzájem oddálenými mukronátními žlázkami, s roztr., na okraji a na rubu na stř. žilce četnými 1,5–4,0(–6,0) mm dl. štětinovitými světlými jednoduchými chlupy, na líci s ojedinělými, na rubu s četnými

hvězdovitými chlupy, tužší, nasivěle zelené: listy přízemní růžice v počtu 2–4, řapíkaté, vnější s čepelí obkopynatou, na vrcholu zaokrouhlenou, k bázi se postupně zužující, vnitřní 6,5–13,0 cm dl., 0,8–1,6 cm šir., s čepelí obkopynatou, podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle obkopynatou, na vrcholu tupě špičatou až špičatou, méně často zaokrouhlenou, k bázi postupně se zužující; lodyžní listy v počtu 1–2(3), dol. list řapíkatý nebo přisedlý, 5–12 cm dl., 0,4–1,3 cm šir., s čepelí úzce podlouhle obkopynatou až úzce podlouhle eliptickou, na vrcholu špičatou, k bázi postupně se zužující, hor. list (příp. 2 listy) obvykle mnohem menší, přisedlý, úzce až čárkovitě eliptický. Úbory malé, v počtu (2)3–20, skládající volný latovitý nebo vz. až mělce vidlicovitě větvený vrcholík, akladium 1,0–3,5(–13,0) cm dl., stopky úborů s roztr. až četnými tuhými 2–4 mm dl. světlými jednoduchými chlupy s pouze krátkou černou dol. částí, ojedinělými nebo nanejvýš roztr. 0,2–0,5 mm dl. černými stopkatými žlázkami a hustými hvězdovitými chlupy; zákrov vejcovitý, (6,5–) 7,0–9,0 mm dl., zákrovní listeny čárkovitě kopynaté, na vrcholu tupě špičaté až špičaté, s ojedinělými až četnými světlými jednoduchými chlupy, ojedinělými až roztr. černými stopkatými žlázkami a četnými hvězdovitými chlupy, šedo-zelené až černozelené, vnitřní světle lemované. Květy jazykovité, s ligulou plochou, až 9 mm dl.; čnělka a bliznová ramena žluté. Nažky 1,8–2,0 mm dl., hnědočerné. VI–VII. Hkf.

Variabilita: Proměnlivý zejména ve tvaru listů přízemní růžice, v počtu úborů a v četnosti stopkatých žlázek na stopkách úborů a zákrovních listenech. Ze střední a jv. Evropy je uváděno 11 subspecií, z našeho území subsp. *euchaetium*, subsp. *longum* NAEGELI et PETER, subsp. *padloschinense* ZAHN a subsp. *pseudodoellianum* ZAHN. Hlavní problémem však zůstává nejasná interpretace těchto jmen.

Ekologie a cenologie: Výslunné, méně zapojené travnaté svahy, okraje cest; na sušších, mělkých až hlubokých, slabě kyselých až zásaditých, živinami chudších půdách. Je znám zejména ze společenstev svazů *Festucion valesiacae* a *Bromion erecti*.

Rozšíření v ČR: Vzácně v Českém středohoří, u Mladé Boleslavi a na j. Moravě; v kolinním stupni termofytika (max.: Podlešín, 420 m). △

T: 4. Loun.-lab. střed., 12. Dol. Pojiz. (Vinec), 16. Znoj.-brn. pah., 17. Mikul. pah.

Celkové rozšíření: Těžiště výskytu je v Maďarsku, spíše jednotlivé lokality jsou ve v. části Rakouska, na j. Moravě a v Čechách, v Porýní, Hesensku, polském Poodří a Sedmíhradsku.