

22. *Arabis* L. — huseník*)

Arabis LINNAEUS Sp. Pl. 664, 1753. — Syn.: *Turritis* L. Sp. Pl. 666, 1753. — *Fourraea* GREUTER et BURDET Willdenowia 13: 283, 1984. — *Caulopsis* FOURR. Ann. Soc. Linn. Lyon, ser. n., 16: 332, 1868, nom. nud.

Lit.: HEDBERG O. (1957): Afroalpine vascular plants. A taxonomic revision. Symb. Bot. Upsal. 15/1: 1–411. — HEDBERG O. (1962): Intercontinental crosses in *Arabis alpina* L. Caryologia 15: 253–260. — NOVOTNÁ I. (1965): Experimentelle Bearbeitung der Schotenlänge bei *Arabis hirsuta*-Komplex. Preslia 37: 144–155. — NOVOTNÁ I. (1966): Die Anwendung der graphischen Methode des Vergleiches von Pflanzenhabiti bei der P- und F₁-Generation innerhalb des Komplexes *Arabis hirsuta*. Folia Geobot. Phytotax. Bohemoslov. 1: 243–267. — DVORÁK F. (1967): A note on the genus *Turritis* L. Österr. Bot. Z. 114: 84–87. — TITZ W. (1967): Zur Cytologie und Systematik einiger österreichischer *Arabis*-Arten (einschliesslich *Turritis glabra* L.). Ber. Deutsch. Bot. Ges. 79 (1966): 474–488. — CZAPIK R. et NOVOTNÁ I. (1967, 1969): Cyto-taxonomical and genetic problems of the *Arabis hirsuta* complex I, II. Acta Biol. Cracov., ser. bot., 10: 167–183; 12: 35–56. — NOVOTNÁ I. (1968): Experimentelle Bearbeitung der Schotenlänge bei *Arabis hirsuta*-Komplex. II. Folia Geobot. Phytotax., Praha, 3: 201–216. — TITZ W. (1968, 1969a, 1969b, 1969c, 1970a): Zur Cytotaxonomie von *Arabis hirsuta* agg. (Cruciferae) I., II., III., IV., V. Österr. Bot. Z. 115: 255–290; 117: 21–53; 117: 87–106; 117: 195–200 et 118: 353–390. — TITZ W. (1970b): Bestimmungsschlüssel für die in Österreich wild wachsenden Arten der Gattung *Arabis*. Österr. Bot. Z. 118: 301–305. — NOVOTNÁ I. (1971): Experimentelle Analyse von fünf Habitus-Merkmalen an Repräsentanten des *Arabis hirsuta*-Komplexes. Stud. ČSAV 1971/6: 1–87. — NOVOTNÁ I. et CZAPIK R. (1971): Investigations on some hybrids from *Arabis hirsuta* complex. Folia Geobot. Phytotax. 6: 419–440. — CZAPIK R. et NOVOTNÁ I. (1972): Chromosome numbers of some representatives of the *Arabis hirsuta* complex from Czechoslovakia. Preslia 44: 1–6. — TITZ W. (1972): Evolution of the *Arabis hirsuta* group in Central Europe. Taxon 21: 121–128. — TITZ W. (1973): Nomenklatur, Chromosomenzahlen und Evolution von *Arabis auriculata* Lam., *A. nova* Vill. und *A. verna* (L.) R. Br. (Brassicaceae). Österr. Bot. Z. 121: 121–131. — NOVOTNÁ I. et CZAPIK R. (1975): Studies on the progenies of hybrides from the *Arabis hirsuta* complex. Folia Geobot. Phytotax. 9 (1974): 341–357. — TITZ W. (1976): Die Ost- und mitteleuropäische Tieflandsart *Arabis nemorensis* (Hoffm.) Koch ist von *A. planisiliqua* (Pers.) Reichenb. abzutrennen. Linzer Biol. Beitr. 8: 347–356. — TITZ W. (1978): Experimentelle Systematik und Genetik der kahlen Sippen in der *Arabis hirsuta*-Gruppe (Brassicaceae). Bot. Jb. 100: 110–139. — TITZ W. (1979a): Die Interfertilitätsbeziehungen europäischer Sippen der *Arabis hirsuta*-Gruppe (Brassicaceae). Pl. Syst. Evol. 131: 291–310. — TITZ W. (1979b): Kritisch-experimentelle Untersuchungen zur Resynthesierbarkeit von *Arabis hirsuta* s. str. (4×) aus *A. sagittata* (2×) und *A. ciliata* (2×). Beitr. Biol. Pfl. 54: 443–466. — TITZ W. et SCHNATTINGER R. (1980): Experimentelle und biometrische Untersuchungen über die systematische Relevanz von Samen- und Fruchtmerkmalen an *Arabis glabra* var. *glabra* und var. *pseudoturritis* (Brassicaceae). Pl. Syst. Evol. 134: 269–286.

Jednoleté, dvouleté nebo vytrvalé byliny, s tenkým hlavním kořenem, s větvenými i jednoduchými chlupy, vz. lysé. Lodyha přímá až vystoupavá, olistěná. Listy jednoduché, celistvé, přizemní ± krátce řapíkaté, lodyžní klínovitou až ouškatou bází přisedlé; myrosinové buňky s chlorofylem v mezofylu nebo bez chlorofylu vázané na průvodní buňky lýkové části svazků cévních, nebo chybějí. Hrozen s listeny nebo bez listenů. Kališní lístky vzpřímené až šikmo odstálé, na bázi někdy vakovitě vyduté; korunní lístky bílé až nažloutlé; tyčinek 6, bez přívěsků; prašníky bělavé až žluté; transversální nektaria prstencovitá, většinou dovnitř otevřená, mediální po dvou, volná, často však tvořící souvislý val a spojená s transversálními, vz. chybějí. Plody šešule, na průřezu eliptické; chlopně šešulí s ± zřetelnou stř. žilkou, přehrádka úplná. Semena v pouzdrech jednořadá nebo dvouřadá; osemení po navlhčení neslizovatí; klíček bokokořený, vz. hřbetokořený. — Asi 100–120 druhů v Evropě, Středozeří, v mimotropických oblastech Asie, v horách Afriky a v Severní Americe. — Entomogam. Alogam. Autogam.

Poznámka: V evropské botanické literatuře je často od rodu *Arabis* oddělován *A. glabra* s. l. jako samostatný rod *Turritis* L., hlavně na základě morfologických znaků plodů a semen (semena v pouzdrech šešulí dvouřadá, klíček převážně hřbetokořený), anatomické stavby přehrádky šešulí a umístění myrosinových buněk v listech a na základě odchylného počtu chromozómů. Ukázalo se však, že systematická hodnota těchto znaků u rodu *Arabis* s. l. není vysoká (viz např. DVORÁK 1967, TITZ et SCHNATTINGER 1980). Podobně se jeví jako zatím málo odůvodněné vyčlenění druhu *A. brassica* (LEERS) RAUSCHERT do monotypického rodu *Fourraea* GREUTER et BURDET (= *Caulopsis* FOURR.) na základě odlišného odění rostlin a jiného počtu chromozómů. Systematické členění rodu *Arabis* s. l. je třeba revidovat, především s přihlédnutím k asijským a severoamerickým druhům.

- 1a Lodyžní listy s větvenými nebo jednoduchými chlupy, nebo alespoň na okrajích brvitě chlupaté, neojíněné 2
 b Lodyžní listy zcela lysé, obvykle sivě ojíněné 6
 2a Květy, alespoň dolní, v úžlabí listenů; korunní lístky nažloutle bílé; šešule 7,5–12,0 (–15,0) cm dl., obloukem převislé 1. *A. turrita*
 b Květy nejsou v úžlabí listenů; korunní lístky bílé; šešule nanejvýš 6,5 cm dl., nikdy převislé 3

*) Zpracoval J. Štěpánek

- 3a Vytrvalé byliny s $\pm$ četnými vystoupavými řídce olistěnými sterilními výběžky zakončenými listovou růžicí (často vytvářejí husté porosty); kališní lístky na bázi výrazně vakovitě vyduté, (3,0–) 3,5–6,0 mm dl.; korunní lístky 7–15 (–18) mm dl. 4
- b Jednoleté až krátce vytrvalé byliny bez sterilních výběžků; kališní lístky nejsou na bázi výrazně vakovitě vyduté, 1,8–4,0 mm dl.; korunní lístky 3–7 mm dl. 5
- 4a Lodyhy a listy obvykle řídce chlupaté, zelené; kališní lístky (3,0–) 3,5–4,0 mm dl.; korunní lístky 7–11 mm dl., znenáhla zúžené v nehet 2. *A. alpina*
- b Lodyhy a listy obvykle dosti hustě chlupaté, šedozelené; kališní lístky 4–6 mm dl.; korunní lístky (9,5–) 12,0–15,0 (–18,0) mm dl., často náhle v nehet zúžené 3. *A. caucasica*
- 5a Jednoleté (vzácně ozimé) byliny, bez postranních listových růžic v úžlabí přízemních listů; lodyha s dvou- i víceraennými stopkatými chlupy; kališní lístky 1,8–2,5 mm dl.; plodenství $\pm$ řídké, šešule i se stopkami šikmo odstálé 4. *A. auriculata*
- b Dvouleté až krátce vytrvalé byliny, někdy s postranními listovými růžicemi v úžlabí přízemních listů; v odění lodyhy nejsou odstálé, dlouze stopkaté tří- a víceraenné chlupy; kališní lístky 2–4 mm dl.; plodenství $\pm$ husté; šešule přímé až přímo odstálé 5.–8. *A. hirsuta* agg.
- 6a Přízemní listy po odkvětu odumírající, celistvé, lysé (pouze na okrajích řapíků spoře brvitě); korunní lístky bílé; šešule přímo až šikmo odstálé, semena jednořadá 9. *A. brassica*
- b Přízemní listy za květu zaschlé, obvykle kracovitě peřenoklané, hustě oděné větvenými chlupy; korunní lístky žlutavé; šešule přitisklé k vřetenu plodenství; semena dvouřadá . . . 10. *A. glabra*

1. *Arabis turrita* L. — huseník převislý

Tab. 29/1

Arabis turrita LINNAEUS Sp. Pl. 665, 1753.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Českoslov., no 1314. — Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 8788. — Fl. Exs. Bavar., no 406a, b. — Fl. Hung. Exs., no 186.

Krátce vytrvalé byliny, s přízemní růžicí listů a obvykle s jednou lodyhou. Lodyha $\pm$ přímá, (25–) 40–95 cm vys., v hor. polovině někdy rozvětvená, oblá, po celé délce s přitisklými i odstálými větvenými chlupy, světle zelená, často fialově naběhlá. Listy přízemní růžice za květu $\pm$ zaschlé, (3–) 8–16 cm dl., s čepelí vejčitě kopinatou až eliptickou, 1–4 cm šir., nepravidelně mělce zubatou, klínovitě zúženou v (1,5–) 4,0–7,0 cm dl. řapík, na spodní straně často fialově zbarvenou; lodyžní listy dosti četné, směrem nahoru se jen zvolna zmenšující, podlouhlé, kopinaté až úzce obvejčité, 5–10 cm dl., 1,5–2,5 (–3,5) cm šir., oddáleně mělce zubaté, tupě špičaté až špičaté, srdčité ouškatou bází přisedlé; přízemní i lodyžní listy $\pm$ hustě oděné 0,4–0,7 mm dl., 3–5raennými chlupy. Květy v úžlabí kopinatých až úzce eliptických, 0,5–3,0 cm dl. listenů; stopky květní přímo odstálé, 3–5 mm dl.; kališní lístky vzpřímené, 3–4 mm dl., světle zelené, na bázi nejsou vakovitě vyduté; korunní lístky 5,5–8,0 mm dl., až 2,8 mm šir., nažloutle bílé. Plodenství obloukem převislými šešulemi význačně jednostranné; plodní stopky k vřetenu plodenství přitisklé, 4–6 mm dl., šešule v mládí vzpřímené, později obloukem převislé, 7,5–12,0

(–15,0) cm dl., 2,0–2,7 mm šir., lysé nebo hustě krátce chlupaté; chlopně ploché se síťnatou žilnatinou, bez výrazné stř. žilky, ale s vyniklými okrajovými žilkami; čnělka 0,8–2,0 mm dl.; semena v obrysu široce vejčitá až zaobleně čtyřhranná, plochá, 1,7–3,1 mm dl., 1,5–2,0 mm šir., $\pm$ po celém obvodu s až 0,8 mm šir., světle hnědým křídlatým lemem; osemení tmavě hnědé. IV–V (–VI). Hkf.

2n = 16 (ČR: 17b. Pavl. kop.)

Variabilita: Na území ČR lze nalézt rostliny se zcela lysými nebo naopak až hustě pýřitě chlupatými šešulemi. Při podrobnějším zkoumání se ukázalo, že se jedná o jednoduše děděný znak — lysost je recesivní (MEŠÍČEK, nepublikováno). Přes nespornou nápadnost není důvodu rostliny s lysými či chlupatými šešulemi, již vzhledem k chabé geografické vazbě, na vyšší taxonomické úrovni rozlišovat.

Ekologie a cenologie: Světlé háje, suťové lesy, lesní lemy a teplomilná společenstva křovin. Na humózních, obvykle silně skeletovitých, svaňových, živinami bohatých lesních půdách na bazických i kyselých horninách. Diagnostický druh svazu *Tilio-Acerion* (zde hlavně v asociaci *Scolopendrio-Fraxinetum* SCHWICKERATH 1938). Rovněž ve společenstvech svazu *Quercion pubescenti-petraeae*, méně již ve svazu *Geranion sanguinei* a v teplomilných společenstvech řádu *Prunetalia*.

Rozšíření v ČR: Převážně na j. Moravě, hlavně na Pavlovských kopcích a v zaříznutém údolí Dyje. Ojedinelé lokality jsou udávány z Moravských Karpat; na slovenské straně je mnohem hojnější. Územím ČR prochází severní hranice

Tab. 28: 1 *Arabis brassica*. — 2 *A. glabra*, 2a — bazální část dolního lodyžního listu, spodní strana.



rozšíření. Výskyt se soustřeďuje do kolinného až suprakolinného stupně (max.: Javorníky, vrch Stráně u Valašských Klobouk, 500–650 m). — Mapy: SUZA Beih. Bot. Cbl., ser. B, 53: 477, 1935; ŠMARD A XM 1963: map. 20 (mapa nepřesná); SLAVÍK FKS 1990: 109.

T: 16. Znoj.-brn. pah. (častý v údolí Dyje; Mohelno), 17b. Pavl. kop. (vrchy Děvín a Kotelná; údolí Soutěska). — M: 41. Stř. Povlt. (Orlík, asi přechodně zplanělý), 68. Mor. podh. Vysoč. (častý v údolí Dyje), 82. Javorn. (Hrozenkov; vrch Stráně u Valašských Klobouk).

Mylné jsou s největší pravděpodobností údaje některých starších autorů z následujících nalezišť: vrch Tábor u Lomnice nad Popelkou, Liščí vrch u Mimoně, Lomnice u Tišnova, údolí Oslavy u Velkého Meziříčí, vrch Doubravice u Moravské Třebové, u Oder. Pochybná je rovněž lokalita vrch Špidlák u Čejče (DOSTAL 1968 PR).

Celkové rozšíření: Celá j. a stř. Evropa (severní hranice prochází Francií, Belgií, j. částí SRN, přes ČSFR a Ukrajinu), v Předkavkazí a na Kavkaze, v Malé Asii, v Sýrii a v sz. Africe.

2. *Arabis alpina* L. — huseník alpský

Tab. 30/2

Arabis alpina LINNAEUS Sp. Pl. 664, 1753. — Syn.: *Arabis crispata* WILLD. Enum. Pl. Horti Berolin. 684, 1809.

Exsikáty: Extra fines: Exs. Genevensia, no 126. — Fl. Exs. Bavar., no 257, 257a. — Fl. Olten. Exs., no 651. — Fl. Rom. Exs., no 3168, 3168b, 3337. — HAYEK Fl. Stir. Exs., no 118. — Pl. Polon. Exs., no 120. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 127. — TAUSCH Pl. Select. Fl. Bohem., fasc. II, sine no.

Vytrvalé byliny obvykle s jednou kvetoucí lodyhou a několika vystoupavými výběžky zakončenými řídkou listovou růžicí. Lodyha přímá nebo vystoupavá, 8–35 cm vys., zpravidla nevětvená, chlupatá. Listy sterilních výběžků s čepelí eliptickou, obvejčitou až kopistovitou, ± hrubě zubatou, pozvolna přecházející v 0,5–1,5 cm dl., často křídlatý řapík; lodyžní listy v počtu 3–7, vejčité až okrouhlé, 1,2–2,5 cm dl., ostře řídce zubaté, srdčitou až střelovitou bází přisedlé; všechny listy nepřilíhají hustě oděné větvenými chlupy, zelené. Kališní lístky (3,0–) 3,5–4,0 mm dl., světle zelené, vnější na bázi výrazně vakovitě vyduť; korunní lístky 7–11 mm dl., 2,5–4,0 (–5,0) mm šir., znenáhla zúžené v nehet, bílé. Šešule přímo až rovnovážně odstálé, 30–50 mm dl., lysé; chlopně šešulí ploché, s ± nezřetelnou stř. žilkou; karpofor 0,4–1,0 mm dl.; semena v obrysu široce eliptická až okrouhlá, silně smáčklá, 1,2–1,5 mm dl., po celém obvodu s křídlatým světle žlutým až světle hnědým lemem; osemení červenohnědé. VI–VIII. Hkf–Chf.

2n = 16 (extra fines)

Variabilita: Druh ve svém rozsáhlém nesouvislém are-

álu neobvykle proměnlivý. Rostliny z původního naleziště v bezprostřední blízkosti ČR na polské straně Krkonoš lze zařadit k typovému poddruhu *A. alpina* subsp. *alpina*. V rámci tohoto poddruhu se krkonošské rostliny především svým vzrůstem (poměrně nízké, robustní rostliny, s listy více nahroučenými v dolní části lodyhy) blíží více severským populacím než populacím karpatským či alpským. Rostliny v ČR pěstované a občas zplaňující zpravidla nelze zodpovědně přiřadit k některému vnitrodruhovému taxonu. Pěstují se různé morfotypy pocházející patrně z různých částí areálu druhu *A. alpina* s. l. Mnohdy se dokonce vyskytují typy morfologicky přechodné mezi druhy *A. alpina* s. l. a *A. caucasica* s. l.

Ekologie, cenologie a rozšíření v ČR: Pěstován jako skalnička, byť méně často než *A. caucasica*, a vzácně zplaňuje na skalnatých, obvykle zastíněných a vlhkých stanovištích v termofytiku a mezofytiku, např. na skalách pod zámekem ve Velkém Meziříčí a na zámeckém vrchu v Mikulově. Těsně za hranicemi ČR roste v Malé Sněžné jámě v Krkonoších.

Celkové rozšíření: Zejména v arktických oblastech Evropy, Islandu, Grónska a sv. části Severní Ameriky a rovněž ve vyšších pohořích celé Evropy, s. a v. Afriky. (Geografické vymezení jednotlivých poddruhů, jakož i vzájemné vymezení vůči druhu *A. caucasica* není s jistotou známo.) — Mapy: HADAC Preslia 32: 248, 1960; MEUSEL et al. 1965: 190 (incl. *A. caucasica*); WALTER et STRAKA Arealkunde 282, 1970 (incl. *A. caucasica*); HULTÉN AA 1957: 51.

3. *Arabis caucasica* WILLD. — huseník kavkazský

Arabis caucasica WILLDENOW Enum. Pl. Horti Berolin., suppl., 45, 1814. — Syn.: *Arabis albida* STEVEN ex JACQ. fil. Eclogae Pl. Rar. 1: 105, 1815, nom. illeg. — *A. alpina* L. subsp. *caucasica* (WILLD.) BRIO. Prodr. Fl. Corse 2/1: 48, 1913.

Vytrvalé byliny s četnými vystoupavými sterilními výběžky. Lodyha přímá, 10–25 cm vys., zpravidla nevětvená, v dol. části s ± hustými, větvenými i jednoduchými chlupy. Listy husté až plstnatě chlupaté větvenými chlupy, šedozelené. Kališní lístky 4–6 mm dl., korunní lístky (9,5–) 12,0–15,0 (–18,0) mm dl., 4,5–8,0 mm šir., obvykle náhle zúžené v nehet, bílé. Šešule zpravidla mírně zprohýbané, 40–50 mm dl., chlopně obvykle s nezřetelnou stř. žilkou. VI–VIII. Hkf–Chf.

2n = 16 (extra fines)

Druh blíže příbuzný a velmi podobný druhu *A. alpina* L. Poměrně často pěstován jako skalnička, popř. na hřbitovech apod. Vzácně zplaňuje na skalnatých svazích v mezofytiku a termofytiku; chová se pak někdy velmi expanzivně (např. na Kunětické hoře u Pardubic, na zámeckém vrchu ve Frýdlantu, na několika lokalitách ve Středním Povltaví). Pochází z Kavkazu a hornatých území Středozeří. V oblastech svého původního výskytu

Tab. 29: 1 *Arabis turrita*, 1a — část lodyžního listu, svrchní strana. — 2 *A. auriculata*, 2a — část lodyžního listu, svrchní strana.



vytváří řadu morfologicky vyhraněných ras, které však dosud nejsou uspokojivě taxonomicky zhodnoceny. — Mapy: HULTÉN AA 1957: 51.

4. *Arabis auriculata* LAM. — huseník ouškatý Tab. 29/2

Arabis auriculata LAMARCK Encycl. Méth. Bot. 1: 219, 1783. — Syn.: *Arabis recta* VILL. Hist. Pl. Dauphin. 3: 319, 1789. — *Turritis patula* EHRH. Beitr. Naturk. 7: 159, 1792. — *Arabis patula* (EHRH.) WEINMANN Catal. Horti Dorpat. 18, 1810 (non vidi).

Exsikáty: DOMIN et KRAJINA Fl. Českoslov. Exs., no 159. — Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 30, 728, 1037. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 128. — TAUSCH Pl. Select Fl. Bohem., fasc. IV, sine no. — Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 2531/I, II. — Fl. Exs. Bavar., no 258a, b. — Fl. Exs. Rhenana, no 2. — Pl. Bulg. Exs., no 446.

Jednoleté až ozimé byliny, s přízemní růžicí listů a obvykle jednou kvetoucí lodyhou. Lodyha přímá, 8–45 cm vys., nevětvená nebo v hor. polovině chudě větvená, oblá, zejména na bázi oděná 0,1–0,2 (–0,4) mm dl., převážně větvenými (dvou- i vícemennými) chlupy, světle zelená, často nafialovělá. Listy přízemní růžice s čepelí široce vejčitou až podlouhlou, 0,7–1,0 cm dl., celokrajnou nebo s několika mělkými zuby, zúženou v krátký řapík, ± hustě oděnou větvenými chlupy, našedle zelenou, vespod často fialově nabělou; lodyžní listy pomalu se směrem nahoru zmenšující, (úzce) vejčité až široce vejčité, 0,5–1,7 cm dl., 0,25–1,00 cm šir., obvykle s 3–5 mělkými zuby na každé straně, tupě špičaté, střelovitě ouškatou bází přisedlé, dosti hustě až plstnatě oděné větvenými chlupy, našedle zelené. Květy bez listenů; květní stopky přímo odstálé, 1,5–2,5 mm dl.; kališní lístky vzpřímené, 1,8–2,5 mm dl., vnější slabě vakovitě vyduťte na bázi, světle zelené se světlejším okrajem; korunní lístky 3,0–4,5 mm dl., 0,9–1,3 mm šir., na vrcholu zaokrouhlené až mírně vykrojené, bílé, na bázi nehtu světle zelené. Vřetenno plodenství mírně zprohýbané; plodní stopky ± šikmo odstálé, 2,5–3,5 (–4,5) mm dl.; šešule rovné, šikmo odstálé, 22–30 mm dl., 0,7–0,9 mm šir., lysé nebo hustě oděné krátkými větvenými chlupy; chlopně šešulí s výraznou stř. žilkou a méně výraznými postranními žilkami; čnělka 0,1–0,2 mm dl.; semena jednořadá, v obrysu eliptická až vejčitá, 0,7–0,8 mm dl., nekřídlatá; osemení hnědé. IV–V (–VI). Tf. Autogam.

2n = 16 (extra fines)

Variabilita: Druh v ČR málo proměnlivý. Jedinou pozoruhodnou odchylkou je výskyt rostlin s hustě krátce chlupa-

tými šešulemi označovaných jako var. *dasycarpa* ANDRZ. ex DC. Prodr. Syst. Natur. 1: 143, 1824 vedle hojnějších rostlin s šešulemi lysými (tyto označovány jako var. *auriculata*). Vzhledem k tomu, že se rostliny obou morfotypů vyskytují na lokalitách často společně a přechodné morfotypy se nevyskytují, jedná se pravděpodobně o obdobný typ jednoduše děděného znaku jako v případě odění šešulí u druhu *A. turrita* L. (viz odstavec Variabilita u tohoto druhu).

Ekologie a cenologie: Suché kamenité travnaté a křovinaté stráně, tzv. skalní stepi, narušované xerothermní trávničky, okraje cest, kamenité okraje polí, úhory. Nejčastěji na mělkých, skeletovitých, vysychavých, humusem chudých, slabě vyvinutých půdách na vápencovém podkladu (vzácněji na jiných silně bazických horninách, jako je čedič a spraš). Zejména v bazifilních společenstvech třídy *Festuco-Brometea* a svazu *Alyssoidis-Sedion albi*.

Rozšíření v ČR: Ostrůvkovitě rozšířen v termofytiku v územích s výchozy bazických hornin (hlavně v Českém krasu a na Pavlovských kopcích), ojediněle v mezofytiku; v oreofytiku chybí. Územím ČR prochází severní hranice rozšíření druhu. Převážně ve stupni kolinním, jen vzácně zasahuje do stupně suprakolinního (max.: Pavlovské kopce, vrch Kotelná a vrch Tabulová, ca 460 m). — Mapy: ŠMARD A XM 1963: map. 16 (mapa nepřesná); SLÁVIK FKS 1990: 109.

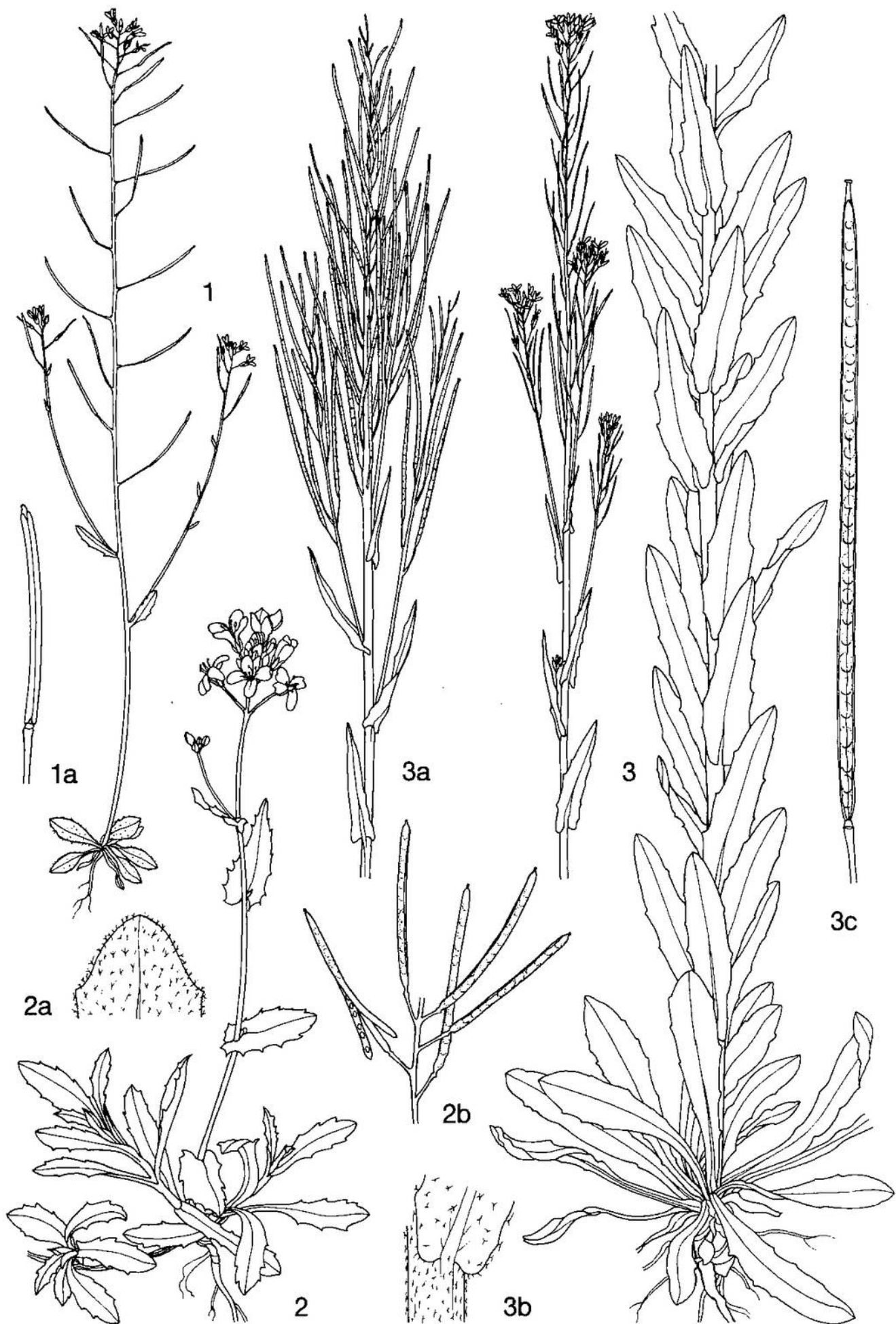
T: 4. Lab. střed. (vz.), 7b. Podřip. tab. (vrch Sovice u Větřel), 7c. Slán. tab. (Slánská hora u Slaného), 8. Čes. kras, 9. Dol. Povlt., 15c. Pard. Pol. (Pardubice, přechodně zavlečen), 16. Znoj.-brn. pah. (vápencové pahorky mezi Drásovem a Kuřimí; Miroslav, vrch Štěpánov; údaje Višňové a Nový Mlýn u Ořechova, pouze lit.), 17. Mikul. pah. (častý hlavně v 17b. Pavl. kop.), 18b. Dolnomor. úv. (Hodonín), 20b. Hustop. pah. — M: 41. Stř. Povlt. (Závist u Zbraslavi; Vrané), 68. Mor. podh. Vysoč. (Čížov; Lukov), 70. Mor. kras (svah Horneku u Líšně, pouze lit.).

Celkové rozšíření: Nesouvisle v jz. a stř. Evropě (na sever nejdále ve stř. části a ojediněle v sv. části SRN, dále v Čechách a na Moravě), souvisleji v j. a jv. Evropě na jih od Karpat, na j. Ukrajině, ve stř. Povolží, v Předkavkazí; ve Střední Asii mezi Aralským a Balchašským jezerem, v Zakavkazí, v Malé Asii a v sz. Africe (Maroko a s. Alžírsko). Jako zavlečený udáván z j. Afriky. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 189; MEUSEL et al. Wiss. Z. Univ. Halle, ser. math.-natur., 17: 405, 1968.

5.–8. *Arabis hirsuta* agg.

Dvouleté až krátce vytrvalé byliny, bez sterility výběžků, avšak někdy s postranními listovými růžicemi v úžlabí přízemních listů. Listy přízemní růžice s čepelí obvejčitou až eliptickou, pozvolna zúženou v řapík; lodyžní listy přímo odstálé až téměř přitisklé k lodyze, vejčité, podlouhlé až

Tab. 30: 1 *Arabidopsis thaliana*, 1a – plod. — 2 *Arabis alpina*, 2a – část lodyžního listu, svrchní strana, 2b – část plodenství. — 3 *A. nemorensis*, 3a – plodenství, 3b – bazální část lodyžního listu, spodní strana, 3c – plod.



kopinaté, ± ouškatou bází přisedlé. Květy v hustém hrozně; kališní lístky nejsou na bázi vakovité vyduté; korunní lístky (3–) 4–7 mm dl., bílé; šesule přímo odstálé až přímé a k vřetenu plodenství přitisklé; semena v obrysu široce vejčitá, široce eliptická až oble čtyřhranná, 0,6–1,3 mm dl., plochá, na obvodu s ± úzkým křídlatým lemem; osemení hnědé až tmavě hnědé.

Souborný druh *A. hirsuta* agg. je rozšířen v celé Evropě, v mírném pásu Asie (na východě zasahuje na jih až do stř. Číny a Japonska), v s. Africe a v mírném pásu a části studeného pásu celé Severní Ameriky (na Aljašce zasahuje až téměř k polárnímu kruhu). — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 189; HULTÉN CP 1971: 161. *Arabis hirsuta* agg. zahrnuje řadu drobných druhů (v Evropě ca 8–10), z nichž se čtyři vyskytují na území ČR.

Poznámka: Druhy morfologicky si velmi podobné a obtížně určovatelné. Platí to zejména o druzích *A. sagittata* a *A. hirsuta* s. str., které lze vzájemně bezpečněji rozpoznávat pouze v plně plodném stavu (cf. TITZ 1969a). S touto skutečností souvisí nutnost kritického přístupu při přebírání lit. údajů týkajících se jednotlivých druhů *A. hirsuta* agg.

1a Lodyha lysá nebo téměř lysá; všechny lodyžní listy na plochách lysé (nebo téměř lysé), na okraji s jednoduchými chlupy; korunní lístky obvejčité, 1,3–2,5 mm šir.; plodní stopky dl. a ± tenké, nejdelší 6–12 (–15) mm dl.

5. *A. sudetica*

b Lodyha alespoň v dol. a stř. části chlupatá; dol. a stř. lodyžní listy na plochách chlupaté; korunní lístky ± podlouhle klínovité, vz. širší než 1,5 mm; stopky plodní 3–7 (–10) mm dl. 2

2a Lodyha alespoň v dol. části převážně s ± přitisklými, krátce stopkatými až téměř přisedlými dvou- až čtyřramennými chlupy, s příměsí krátkých jednoduchých chlupů (a vz. s jinými typy chlupů); stř. lodyžní listy s hluboce srdčitou bází a s ouškou ± přitisklými k obvykle dosti silné lodyze; šesule četné, husté, přímé, úzké (většinou nanejvýš 0,9 mm šir.), se slabou nebo nezřetelnou stř. žilkou; chlopně šesulí poněkud vyniklými semeny výrazně hrboleté 6. *A. nemorensis*

b Lodyha alespoň v dol. a stř. části převážně s dl., jednoduchými nebo dlouze stopkatými dvouramennými chlupy (či s oběma těmito typy chlupů); stř. lodyžní listy se střelovitou, srdčitou nebo také uřatou až zaokrouhlenou

bází; ouška od lodyhy odstálá; šesule většinou širší než 0,8 mm, stř. žilka na chlopních alespoň v dol. části zřetelná; semena jen málo vynikají chlopněmi šesulí 3

3a Plodenství husté, šesule ztuhá přímé, vzájemně ± rovnoběžné, k vřetenu plodenství přitisklé, (30–) 32–65 mm dl., výrazná stř. žilka na chlopních šesule dosahuje u nejdelších šesulí jen do 1/2–3/4 délky chlopně

7. *A. sagittata*

b Plodenství řidší, šesule nejsou ztuhá přímé a nejsou vzájemně zcela rovnoběžné, ± odstávají od vřetene plodenství; plně vyvinuté šesule 20–40 (–52) mm dl.; stř. žilka chlopní šesule u nejdelších šesulí obvykle až do 3/4 délky šesule velmi silná a většinou zřetelně dosahující až ke špičce chlopně

8. *A. hirsuta* s. str.

5. *Arabis sudetica* TAUSCH — huseník sudetský

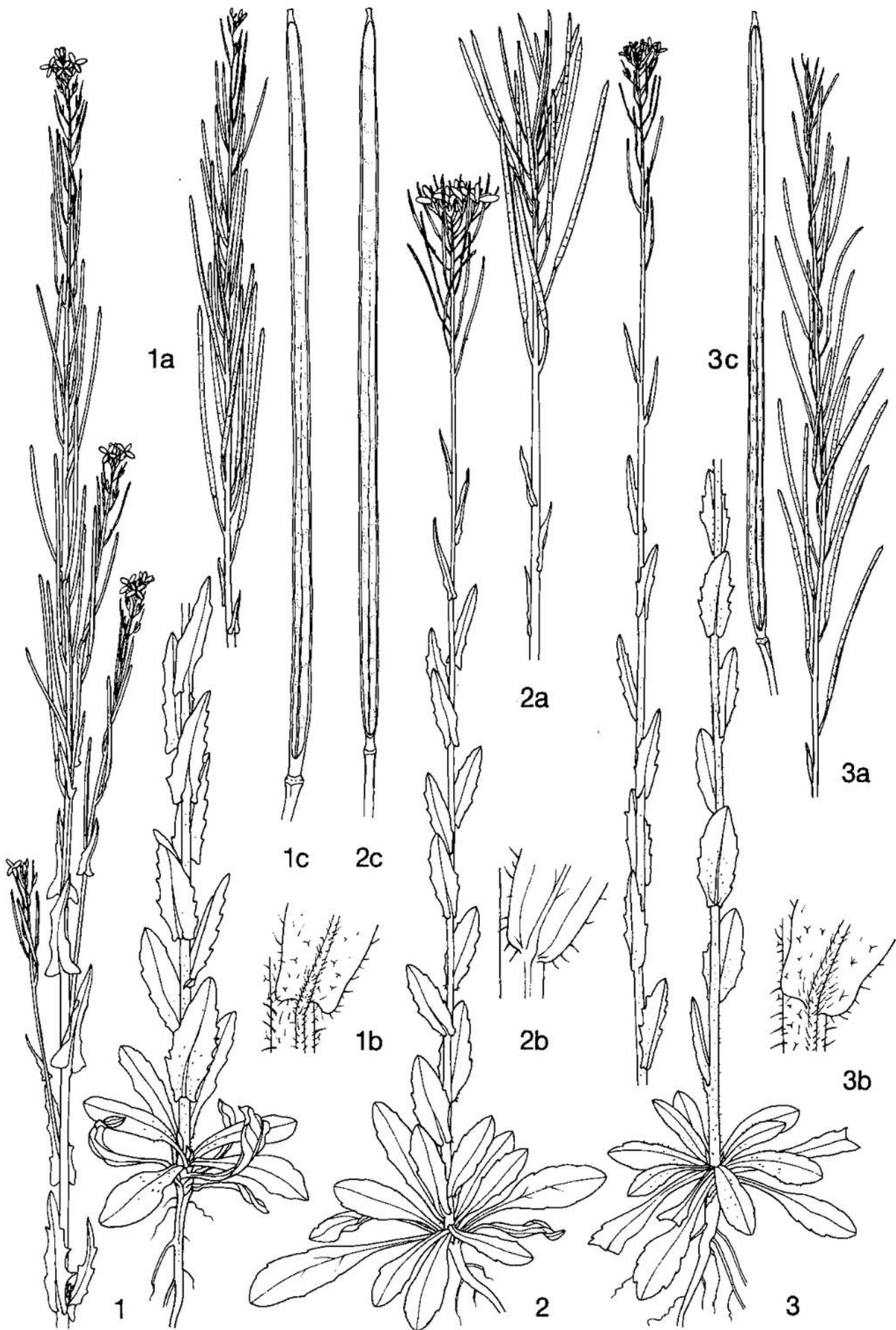
Tab. 31/2

Arabis sudetica TAUSCH Flora, Regensburg, 19: 407, 1836. — Syn.: *Arabis hirsuta* (L.) SCOP. var. *glaberrima* WIMMER Fl. Schles. 35, 1840. — *A. contracta* SPENNER subsp. *sudetica* (TAUSCH) ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 3: 454, 1875. — *A. hirsuta* (L.) SCOP. subsp. *glabra* THELLUNG in HEGI Ill. Fl. Mitteleur. 4/1: 404, 1919. — *A. allionii* DC. in LAM. et DC. subsp. *sudetica* (TAUSCH) SOJÁK Čas. Nár. Mus., ser. natur., 148 (1979): 77, 1980. — *A. allionii* auct. non DC. in LAM. et DC. — *A. hirsuta* (L.) SCOP. subsp. *allionii* (DC. in LAM. et DC.) NOVÁK sensu NOVÁK in DOSTÁL Květ. ČSR 302, 1948. — *Turritis raji* auct. bohém. vetustorum (e. g. PRESL 1819, OPIZ 1823).

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 131. — TAUSCH Pl. Select. Fl. Bohem., fasc. III, sine no. — Extra fines: Pl. Polon. Exs., no 627. — SINTENIS Iter Thessal. 1896, no 796 (ut *A. constricta* GRISEB.).

Krátce vytrvalé byliny, často s postranními přízemními listovými růžicemi a s jednou nebo několika lodyhami. Lodyha přímá, (15–) 20–35 cm vys., zpravidla nevětvená, lysá nebo v dol. části s ojedinělými krátkými chlupy, zelená, často fialově naběhlá. Přízemní listy na plochách lysé nebo řídce oděné jednoduchými a dlouze stopkatými dvou- až 4ramennými chlupy, na okrajích vždy s chlupy jednoduchými; lodyžních listů 7–35 (–50), téměř vždy delší než internodia, často dosti hustě postavené, ± mělce řídce zubaté nebo celokrajné, na bázi mělce nebo vzácněji hluboce srdčité, na plochách ± lysé, na okrajích zvláště směrem k vrcholu s jednoduchými a dvouramennými chlupy. Květenství krátké, husté, mla-

Tab. 31: 1 *Arabis sagittata*, 1a — plodenství, 1b — bazální část lodyžního listu, spodní strana, 1c — plod. — 2 *A. sudetica*, 2a — plodenství, 2b — bazální část lodyžního listu, spodní strana, 2c — plod. — 3 *A. hirsuta*, 3a — plodenství, 3b — bazální část lodyžního listu, spodní strana, 3c — plod.



dé šesule zpravidla přesahují zřetelně vrchol květenství. Stopky květní 3–5 mm dl.; kališní lístky 3,0–3,8 mm dl., vnější na bázi velmi slabě vakovité vyduté; korunní lístky obvejčité, 4,5–7,0 mm dl., 1,3–2,5 mm šir. Plodenství poměrně krátké a husté; stopky plodní přímo odstálé až téměř k větenu přitisklé, tenké, (4–) 6–12 (–15) mm dl.; nejdelší plně vyvinuté šesule 30–45 mm dl., 1,0–1,5 (–1,8) mm šir.; chlopně šesulí obvykle s výraznou stř. žilkou dosahující nezřídka vrcholu chlopně, ± nejsou hrbolaté vyniklými semeny; čnělka 0,2–0,9 mm dl.; semena 0,9–1,3 mm dl., 0,6–0,9 mm šir., plochá, na obvodu s úzkým křídlatým lemlem nejširším (až 0,25 mm) na apikálním konci. VI–VII. Hkf.

$2n = 16$ (ČR: 97. Hr. Jes.)

Poznámka: Druh *A. sudetica* bývá někdy ztotožňován s druhem *A. allionii* DC. in LAM. et DC., jenž je však morfologicky značně odchylný, má jiný počet chromozómů ($2n = 32$) a vyskytuje se pouze v z. části Alp, tj. mimo areál *A. sudetica* (cf. TITZ 1976, 1978a).

Ekologie a cenologie: Subalpínské vysokostébelné trávníky a nivy, vzácně louky v okolí sídel v horských polohách. Na ± vlhkých až suchých, humózních, svahových horských půdách zejména ve společenstvech svazu *Calamagrostion arundinaceae* a řádu *Adenostyletalia*.

Rozšíření v ČR: Druh vzácně se vyskytující výlučně v oreofytiku, a to v Krkonoších a Hrubém Jeseníku. Naleziště v ČR představují předsunuté lokality na sz. hranici celkového rozšíření druhu. Převážně v subalpínském stupni, vz. jsou nálezy ve stupni supramontánním (min.: Hrubý Jeseník, Divoký důl pod Pradědem, ca 750 m; max.: Hrubý Jeseník, Petrovy kameny, ca 1400 m). — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 110.

O: 93. Krk. (Velká Kotelní jáma; Horní Mísečky, zplanělý; Čertova zahrádka v Obřím dole, nověji neověřeno), 97. Hr. Jes. (okolí hlavního hřebene mezi horou Vozka a Malou kotlinou).

Celkové rozšíření: Vysokohorský druh známý ze Sued, Východních Alp, Karpat, jv. Evropy a Přední Asie. — Mapy: TITZ 1978: 124.

6. *Arabis nemorensis* (HOFFM.) KOCH — huseník hajní Tab. 30/3

Arabis nemorensis (WOLF ex HOFFMANN) KOCH Flora, Regensburg, 13: 137, 1830. — Syn.: *Turritis nemorensis* WOLF ex HOFFM. Deutschl. Fl. 4: 58, 1804. — *T. gerardii* BESSER Primitiae Fl. Gal. 2: 87, 1809. — *Arabis gerardii* (BESSER) KOCH in Röhlings Deutschl. Fl., ed. 3, 4: 618, 1833. — *A. contracta* SPENNER subsp. *gerardii* (BESSER) ČELÁK. Prodr. Fl. Böhm. 3: 454, 1875. — *A. planisiliqua* (PERS.) REICHENB. subsp. *nemorensis* (WOLF ex HOFFM.) SOJÁK Čas. Nár. Mus., ser. natur., 148 (1979): 77, 1980. — *Turritis planisiliqua* sensu auct. non PERS. (status indeterminatus). — *Arabis planisiliqua* auct. non (PERS.) REICHENB. — *A. hirsuta* subsp. *planisiliqua* (PERS.) THELL. sensu auct., non orig.

Exsikáty: Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 8423. — Fl. Exs. Bavar., no 260. — Herb. Fl. Ross., no 1153.

Dvouleté, velmi vz. krátce vytrvalé byliny, s přízemní listovou růžicí a obvykle jedinou lodyhou. Lodyha přímá, (20–) 25–120 cm vys., často v dol. části květenství ± bohatě větvená, alespoň v dol. části oděná převážně ± přitisklými, krátce stopkatými až téměř přisedlými dvou- (až 4)ramennými chlupy, někdy s příměsí řídkých krátkých jednoduchých nebo dlouze stopkatých dvouramenných chlupů, v hor. části často lysá, světle zelená, někdy fialově naběhlá. Lodyžních listů ca 20–90, vždy delší než internodia, velmi hustě postavené, dol. často celokrajné a ± zaokrouhlenou bází přisedlé, stř. a hor. obvykle ostře a výrazně zubaté (s 3–6 zuby na každé straně), hluboce srdčitou bází přisedlé (ouška 1,2–4,0 mm dl., ± těsně přitisklá k lodyze); přízemní i lodyžní listy oděné dvou- až víceramennými dlouze stopkatými a jednoduchými chlupy. Květenství bohaté, prodloužené, mladé šesule nepřesahují vrchol květenství; stopky květní 2,5–4,5 mm dl.; kališní lístky 2,0–3,2 (–3,3) mm dl.; korunní lístky úzce podlouhle klínovité, 3–6 mm dl., 0,7–1,4 mm šir. Plodenství husté; stopky plodní přímo odstálé, tenké, (3–) 4–7 mm dl.; šesule velmi četné, přímé, vzájemně rovnoběžné, nejdelší 30–50 mm dl., 0,6–0,9 (–1,1) mm šir.; chlopně šesulí vyniklými semeny pravidelně výrazně hrbolaté, se stř. žilkou nezřetelnou nebo jen v dol. části patrnou; čnělka (0,3–) 0,5–1,0 mm dl.; semena 0,6–0,9 mm dl., 0,4–0,6 mm šir., na obvodu s velmi úzkým, nanejvýš 0,15 mm šir. křídlatým lemlem. IV–VI. Hkf.

$2n = 16$ (ČR: 11. Stř. Pol.)

Poznámka: *A. nemorensis* byl dříve považován za totožný s morfologicky a ekologicky odlišným jihozápadoevropským druhem *A. planisiliqua* (PERS.) REICHENB. (cf. TITZ 1976a, b).

Ekologie a cenologie: Vlhké, především nivní slatinné louky, světlé lužní lesy, vzácněji na vlhkých synantropních stanovištích. Na živinami bohatých, vlhkých, často slatinných či nivních půdách. Diagnostický druh řádu *Molinieta*, místy rovněž ve společenstvech svazu *Alno-Ulmion*.

Rozšíření v ČR: Dříve ostrůvkovitě v ter-mofytiku v úvalech velkých vodních toků (hlavně v Polabí) a vzácně v mezofytiku; v oreofytiku chybí. Roztroušeně v planárním stupni, zřídka ve stupni kolinním či suprakolinním (max.: Vápenný Podol, ca 500 m). Dnes, kdy silně ubylo jeho přirozených stanovišť, je v mnoha oblastech svého původního výskytu již druhem nezvěstným. Δ — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 110.

T: 4b. Lab. střed. (Milešov), 11. Stř. Pol. (dříve častý), 12. Dol. Pojiz. (vrch Baba u Kosmonos), 15. Vých. Pol., 16. Znoj.-brn. pah. (les Purkrábka u Znojma), 18a. Dyj.-svr. úv. (Nejdek; Lednice; Podivín), 18b. Dolnomor. úv. (mezi Hodonínem a Lužnicí), 20. Jihomor. pah. (Kurdějov), 21b. Hornomor. úv. (Černovír; les Království u Grygova). — M: 52. Ral.-bez. tab. (mezi Jestřebím a Starými Splavý), 56e. Červenokost. Podkrk. (hrad Rýzmburk u České Skalice), 60. Orl. opuky (Kostelec nad Orlicí), 61. Dol. Poorl. (Rašovice; mezi Olešnicí a Česticemi), 62. Litomyš. pán. (Zálší), 63a. Žamb. (Žamberk, na zámecké zdi), 69. Želez. hory (Heřmanův Městec; Vápenný Podol).

Celkové rozšíření: Střední a v. Evropa (na jih nejdále v s. části Balkánského poloostrova a na jv. a s. úpatí Alp, na západ až do Porýní, s. hranice rozšíření probíhá j. Skandinávií a stř. oblastmi evropské části SSSR), z. Sibiř a Zakavkazí.

7. *Arabis sagittata* (BERTOL.) DC. — huseník střelovitý Tab. 31/1

Arabis sagittata (BERTOLONI) DE CANDOLLE in LAMARCK et DE CANDOLLE Fl. Franç., ed. 3, 5: 592, 1815. — Syn.: *Turritis sagittata* BERTOL. Pl. Genuenses 185, 1804. — *Arabis longisiliqua* WALLR. Sched. Crit. Fl. Hal. 359, 1822. — *A. hirsuta* (L.) SCOP. subsp. *sagittata* (BERTOL.) ČELAK. Květ. Okolí Praž. 78, 1870. — *A. contracta* SPENNER subsp. *sagittata* (BERTOL.) ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 3: 453, 1875. — *Turritis gerardii* sensu auct. bohém. vetustorum (e. g. PRESL 1819, OPIZ 1823), non BESSER 1809.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 418 (ut *A. hirsuta*; *A. hirsuta* s. str. admixt.). — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 130. — TAUSCH Pl. Select. Fl. Bohem., fasc. III, sine no. — Extra fines: Exs. Duffour, no 17, 7108 (ut *A. hirsuta*). — Fl. Exs. Austro-Hung., no 2529 (*A. hirsuta* s. str. admixt.). — HAYEK Fl. Stir. Exs., no 976 (ut *A. nemorensis*). — SCHULTZ Herb. Norm., ser. nov., no 717.

Dvouleté až krátce vytrvalé byliny, obvykle s jednou nebo několika (až 5) lodyhami. Lodyha (15–) 25–80 cm vys., často větvená, v dol. a stř. části převážně s dl. jednoduchými chlupy a příměsí četných dlouze stopkatých dvouramenných chlupů a někdy s ojedinělými ± přisedlými dvouramennými chlupy, v hor. části ± lysá, tmavě zelená, na bázi často fialově naběhlá. Lodyžních listů (7–) 12–50, stř. většinou delší než internodia, nejdelší často až nad polovinou olistěné části lodyhy, obvykle dlouze zašpičatělé, střelovitě ouškato-bází přisedlé (někdy však s bází ± mělce srdčitou, nebo zaokrouhlenou až uťatou), s oušký až 2 mm dl., od lodyhy odstálými, celokrajné nebo zubaté; přízemní a dol. lodyžní listy s dlouze stopkatými dvouramennými a často též vícera-mennými chlupy, stř. a hor. lodyžní listy na okrajích převážně s jednoduchými chlupy. Květenství bohaté, často větvené; mladé šešule jen vz. přesahují vrchol květenství. Stopky květní 1,5–3,0 mm dl.; kališní lístky 2,0–3,5 mm dl., korunní lístky 4,0–6,5 mm dl., 0,6–1,3 mm šir., ± podlouhle klínovité. Plodenství ± husté; stopky plodní (3–) 4–6 (–9) mm dl.; šešule ztuha přímé, vzájemně

rovnoběžné, ± přitisklé k větenu plodenství, (30–) 32–65 mm dl., 0,8–1,3 mm šir.; chloupné šešule se stř. žilkou zřetelnou většinou jen do 1/2–3/4 délky chloupné, ± nejsou hrbolaté vyniklými semeny; semena 0,9–1,3 mm dl., (0,4–) 0,7–1,0 mm šir., s poměrně šir. (až 0,3 mm) obvodovým křídlatým lemem. V–VI (–VII). Hkf.

$2n = 16$ (ČR: 8. Čes. kras, 17b. Pavl. kop.)

Variabilita: Druh značně proměnlivý zejména ve tvaru listů a jejich postavení na lodyze. Nežřídka se vyskytují morfotypy, jež nelze bez vyvinutých plodů nebo bez zjištění počtu chromozómů odlišit bezpečně od druhu *A. hirsuta* s. str. *A. sagittata* je diploidní ($2n = 16$); údaje o jiném počtu chromozómů jsou uváděny pro tento druh omylem (např. počet $2n = 24$ z ČR: 8. Čes. kras pravděpodobně náleží kříženci *A. hirsuta* × *A. sagittata*).

Ekologie a cenologie: Suché a stepní trávníky, světlé teplomilné lesy a jejich okraje, suché křovinaté stráně, rovněž na teplých a suchých synantropních stanovištích (zatravněné násypy, okraje silnic apod.). Na živinami bohatých, suchých, často skeletovitých až surových kamenitých půdách či na primitivních půdách na skalnatých svazích, nejčastěji na silně bazickém (např. vápniťem) podkladu. Ve společenstvech třídy *Festuco-Brometea* a řádů *Origanetalia*, *Quercetalia pubescentis* a *Prunetalia*, řidčeji i v některých synantropních společenstvech.

Rozšíření v ČR: Mozaikovitě v teplejších územích, hlavně ve stř. Čechách a na j. a stř. Moravě. V oreofytiku i chladnějším mezofytiku chybí. Územím ČR prochází severní hranice rozšíření druhu. Od planárního do suprakolinného stupně (max.: ca 360–400 m, více lokalit). — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 111.

T: 4b. Lab. střed. (Kozí vrch u Povrlu), 6. Džbán (Milý), 7a. Liboch. tab. (Peruc), 8. Čes. kras, 9. Dol. Povlt. (Libčice nad Vltavou; Sedlec), 11. Stř. Pol. (Poříčany), 13a. Rožď. pah. (les Bažantnice u Žehuně), 16. Znoj.-brn. pah. (údolí Dyje u Znojma; les Purkrábka u Znojma), 17. Mikul. pah., 18. Jihomor. úv. (Ivaň; mezi Hodonínem a Mutěnicemi), 19. B. Karp. step. (Blatnice), 20. Jihomor. pah., 21. Haná (Černovír; vrch Kosř u Čelechovic). — M: 32. Křivokl. (údolí Klíčavy u Lán; mezi Zbečnem a Sýkořicemi), 41. Stř. Povlt. (údolí Vltavy mezi Zbraslaví a Štěchovicemi; údolí Kocáby pod Novým Knínem; mezi Soušicemi a Zručí nad Sázavou), 53b. Plouč. Podjeř. (Rynoltice, snad zavlečen), 68. Mor. podh. Vysoč., 69a. Železnoh. podh. (Brdo), 70. Mor. kras, 72. Zábř.-unič. úv. (Uničov), 73. Hanuš.-rychleb. vrch. (Vitošov), 76. Mor. brána (Kokory), 78. B. Karp. les. (Kuzelov; Brumov).

Celkové rozšíření: Střední, j. a jv. Evropa a Kavkaz. Přesnější vymezení areálu však známo není.

8. *Arabis hirsuta* (L.) SCOP. — huseník chlupatý Tab. 31/3

Arabis hirsuta (LINNAEUS) SCOPOLI Fl. Carniol., ed. 2, 2: 30, 1772. — Syn.: *Turritis hirsuta* L. Sp. Pl. 666, 1753.

— *Arabis contracta* SPENNER subsp. *hirsuta* (L.) ČELAK. Prodr. Fl. Böhm. 3: 453, 1875, nom. illeg. — *A. hirsuta* L. *sessilifolia* GAUDIN Fl. Helv. 4: 313, 1829 (status taxonomicus incertus, non subsp.).

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 418 (*A. sagittata* admixt.). — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 344. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 129. — Extra fines: Fl. Exs. Austro-Hung., no 2528 (*A. ciliata* admixt.). — Fl. Exs. Bavar., no 259a, b. — Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1417. — HAYEK Fl. Stir. Exs., no 975. — Herb. Fl. Ross., no 556.

Dvouleté až krátce vytrvalé byliny, často s více (2–6) lodyhami. Lodyha (6–) 10–80 (–100) cm vys., obvykle nevětvená, po celé délce nebo jen v dol. a stř. části s dl. jednoduchými a dlouze stopkatými dvouramennými chlupy (někdy pouze s dvouramennými chlupy), někdy s ojedinělými ± přitisklými dvouramennými chlupy, tmavě zelená, často na bázi fialově naběhlá. Lodyžních listů (3–) 6–24 (–35), obvykle kratší než internodia, středně hustě až řídce postavené, délka listů se ± pravidelně zmenšuje od báze k vrcholu lodyhy; stř. lodyžní listy špičaté až tupě špičaté, ± ostře zubaté nebo vzácně celokrajné, většinou ± srdčitou bází přisedlé (někdy však i s bází střelovitou nebo naopak uťatou až zaokrouhlenou), s oušky až 1,2 mm dl., od lodyhy odstálými; přízemní a dol. lodyžní listy převážně s dlouze stopkatými dvouramennými chlupy a přimíšenými chlupy jednoduchými a víceramennými, stř. lodyžní listy na okraji obvykle s převahou dvouramenných chlupů, hor. lodyžní listy na okraji hlavně s chlupy jednoduchými. Květenství středně husté, mladé šešule někdy slabě přesahují vrchol květenství. Stopky květní 2–3 mm dl.; kališní lístky 2–4 mm dl.; korunní lístky (3,0–) 4,0–5,5 (–6,5) mm dl., 0,6–1,5 (–2,0) mm šir., ± podlouhle klínovité. Plodenství ± nevětvené, dosti řídce; plodní stopky (3–) 4–6 (–10) mm dl.; šešule většinou mírně zahnuté, od vřetene plodenství odstavající, vzájemně ne zcela rovnoběžné, 20–40 (–52) mm dl., (0,7–) 0,8–1,1 (–1,5) mm šir.; chlopně šešulí s výraznou stř. žilkou dosahující většinou k vrcholu chlopně, jen slabě hrbolkatě vyniklými semeny; čnělka (0,0–) 0,3–0,5 mm dl.; semena 0,8–1,2 (–1,3) mm dl., 0,6–0,8 mm šir., po obvodu s úzkým, nanejvýš 0,15 mm šir. křídlatým lemem. V–VI (–VIII). Hkf.

2n = 32 (ČR: 20b. Hustop. pah., 70. Mor. kras, 75. Jes. podh., 76a. Mor. brána vl.), 32, 28 (ČR: 8. Čes. kras, 32, 30 (ČR: 11. Stř. Pol.)

Variabilita: Značně proměnlivý v počtu, tvaru a odění listů, v jejich rozložení na lodyze, v hustotě odění lodyhy aj. Tyto znaky jsou dosti závislé na stanovištních podmínkách, jejich proměnlivost není projevem vnitrodruhové rozrůzněnosti populací a nemá taxonomický význam. *A. hirsuta* s. str. je alotetraploidní druh (2n = 32); údaje o jiném stupni ploidie

se vztahují na jiné taxony z *A. hirsuta* agg. Jedním z předpokládaných předků *A. hirsuta* s. str. je *A. sagittata* (cf. TITZ 1972, 1979b). S tím souvisí značná morfoloická podobnost obou druhů a jejich mnohdy velmi obtížné určování, úspěšné často pouze u rostlin se zralými plody.

Ekologie a cenologie: Travinná společenstva, skalní stepi, lemy a světliny teplomilných a mezofilních lesů, křovinaté stráně, pastviny, sušší i vlhké louky, nezřídka v trávnicích v blízkosti sídel, podél komunikací apod. Na suchých i vlhčích, bázemi bohatých, vápnitých i kyselých, dusíkem chudých, mělkých skeletovitých, ale i hlubších písčitých až jílovitých půdách (ve vyšších polohách hlavně na bazických substrátech). V rámci *A. hirsuta* agg. ekologicky nejméně vyhraněný druh. Ve společenstvech tříd *Festuco-Brometea* (diagnostický druh řádu *Brometalia erecti*), *Trifolio-Geranietea*, *Molinio-Arrhenatheretea*, řádu *Prunetalia*, *Quercetalia pubescentis* atd.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně až hojně v termofytiku a mezofytiku. V některých oblastech mezofytika (zvláště v j. a jz. Čechách a v nejsevernějších oblastech Čech) však chybí nebo je velmi vzácný. V oreofytiku pouze v několika fyt. o., často jen zavlečený. Převážně v planárním až suprakolinním stupni, výjimečně až do stupně supramontánního (max.: Krkonoše, Rudník v Obřím dole, ca 1120 m). — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 111.

T: [údaje chybějí z fyt. o. 5. Terež. kotl., 14. Cidl. pán.]. — M: [údaje chybějí z fyt. o. 22. Halštr. vrch., 23. Smrč., 26. Čes. les, 34. Plán. hřeb., 36. Horaž. pah., 38. Bud. pán., 39. Třeboň. pán., 40. Jihočes. pah., 42. Votic. pah., 43. Votic. vrch., 46. Lab. písk., 47. Šluk. pah., 50. Luž. hory]. — O: 85. Kruš. hory (Vápenka u Kovářské), 91. Žďár. vrchy (Račín), 92. Jiz. hory (Oldřichov v Hájích, železniční stanice; Smržovka, železniční nádraží), 93. Krk. (Kofenov, železniční stanice; Rudník v Obřím dole), 97. Hr. Jes., 99. Mor.-slez. Besk. (Buřanov u Valašské Bystřice; Jestřábí potok u Lysé hory).

Celkové rozšíření: Západní, sz., s. a stř. Evropa. Zejména j. a v. hranice areálu nejsou s jistotou známy. Rovněž je třeba studovat vztahy severoamerických rostlin, označovaných jako *A. hirsuta*, k evropským.

9. *Arabis brassica* (LEERS) RAUSCHERT — huseník chudokvětý Tab. 28/1

Arabis brassica (LEERS) RAUSCHERT Feddes Repert. 83: 648, 1973. — Syn.: *Turritis brassica* LEERS Fl. Herborn. 147, 1775. — *Brassica alpina* L. Mant. Pl. 1: 95, 1767. — *Turritis pauciflora* GRIMM Nova Acta Acad. Leop.-Carol. Natur. Cur. 3/append.: 348, 1767, nom. illeg. — *T. alpina* (L.) KROCKER Fl. Siles. 2/2: 95, 1790. — *Arabis brassicaeformis* WALLR. Sched. Crit. Fl. Hal. 359, 1822, nom. illeg. — *Conringia alpina* (L.) LINK Enum. Pl. Horti Bot. Berolin. 2: 172, 1822. — *Arabis pauciflora* GARCKE Fl. Nord-u. Mitteldeutschl., ed. 4, 22, 1858, nom. illeg. — *Caulopsis alpina* (L.) FOURR. Ann. Soc. Linn. Lyon, ser. nov., 16: 332, 1868, nom. inval. — *C. pauciflora* (GRIMM) Á. LÖVE et D. LÖVE Preslia 46: 130, 1974.

nom. inval. — *Fourraea alpina* (L.) GREUTER et BURDET Willdenowia 13: 283, 1984.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 120, 1033. — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 530 (*A. glabra* admixt.). — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 153. — TAUSCH Pl. Select. Fl. Bohem., fasc. I, sine no. — Extra fines: BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., 2617. — Fl. Exs. Austro-Hung., no 1277. — WIRTGEN Herb. Pl. Select. Crit. Hybrid. Rhenan., no 320.

Krátce vytrvalé byliny s přizemní růžicí listů a obvykle jednou lodyhou. Lodyha přímá, 45–80 (–100) cm vys., ± nevětvená, oblá, dutá, lysá, světle zelená, ojíňená. Listy přizemní růžice po odkvětu odumírající, s čepelí vejčitě kopinatou, okrouhle vejčitou až okrouhlou, 1,5–5,5 (–9,0) cm dl., (0,8–) 1,5–3,0 (–4,5) cm šir., celokrajnou nebo oddáleně mělce vroubkovanou, zaokrouhlenou až tupě špičatou, ± náhle zúženou v řapík, dosti tuhou, lysou, hlavně na spodní straně často fialově naběhlou; řapík (1–) 3 až 7 cm dl., lysý nebo pouze při bázi na okraji a spodní straně řidce brvitý; lodyžní listy úzce kopinaté až vejčité, (1,5–) 4,0–11,0 (–17,0) cm dl., (0,8–) 1,5–2,5 (–4,5) cm šir., celokrajné, špičaté až ostře špičaté, srdčitě ouškatou bázi přisedlé, lysé, sivozelené, ojíňené. Květenství chudokvěté, s 5–25 květy; stopky květní přímo až šikmo odstálé, 3–6 (–10) mm dl.; kališní lístky vzpřímené, 3,0–4,5 mm dl., jasně zelené, směrem k bázi nažloutlé, ± nejsou vakovitě vyduché, korunní lístky 5,0–9,5 mm dl. a 1,0–2,5 mm šir., uťaté až mírně vykrojené, bílé. Plodní stopky šikmo až rovnovážně odstálé, 8–17 mm dl.; šešule ± rovné, přímo až šikmo odstálé, 4,0–8,5 cm dl., 1,6–2,0 mm šir., lysé; chlopně s výraznou stř. žilkou; čnělka za plodu až 0,5 mm dl.; semena v obrysu podlouhle vejčitá až vejčitá, silně smáčklá, 1,7–2,2 mm dl., 0,8–1,0 mm šir., nekřídlatá, osemení oranžově hnědé až tmavě hnědé. V–VI (–VII). Hkf.

2n = 14 (ČR: 16. Znoj.-brn. pah.)

Ekologie a cenologie: Světlé teplomilné listnaté háje, lesní lemy, světlé suťové lesy, paseky. Na vysychavých, humózních často skeletovitých, živinami bohatých lesních půdách především na bazických horninách (vápenec, opuka, čedič, apod.), vzácněji na horninách kyselejších. Ve společenstvech řádu *Quercetalia pubescentis*, v menší míře i svazů *Geranion sanguinei* a *Prunion spinosae*.

Rozšíření v ČR: Vyskytuje se v termofytiku a v teplejších územích mezofytika stř. a sz. Čech, stř. a jz. Moravy, pouze však v oblastech s výskytem tvrdších bazických hornin, především v Českém i Moravském krasu, v územích s bazickými vyvělinami (České středohoří, Doupovské hory)

nebo s hluboce zaříznutými vodními toky. Územím ČR probíhá sv. hranice celkového rozšíření druhu. Především v kolinním a suprakolinním stupni (max.: Milešovské středohoří, vrchol Milešovky, 830 m). — Mapy: ŠMARD A XM 1963: map. 19 (Morava); SLÁVIK FKS 1990: 112.

T: 1. Doup. pah. (pouze v s. části), 4. Loun.-lab. střed. (vz.), 6. Džbán, 7. Středočes. tab. (vz.), 8. Čes. kras (často), 9. Dol. Povlt. (Máslavická rokle u Libčic nad Vltavou; Petřín), 10. Praž. ploš. (pouze lit.: les mezi Bořanovicemi a Březiněvsi; Kunratický les), 16. Znoj.-brn. pah. (často především v zaříznutých údolích Jihlavy, Rokytne a Dyje). — M: 29. Doup. vrchy (Semnická hora u Semnice, pouze lit.), 32. Křivokl. (hlavně v zaříznutých údolích Berounky a jejích přítoků), 41. Stř. Povlt. (roztr. podél Vltavy a jejích přítoků, na jih nejdále proti ústí Čelínského potoka u Čeliny; Orlík, zámecká zahrada), 44. Mileš. střed. (Milešovka; Kletečná), 45a. Loveč. střed. (několik lokalit v okolí Krkavčí skály a vrchu Matry u Sebužína; hora Sedlo u Úštěka), 68. Mor. podh. Vysoč. (roztr., především v údolích Oslavy, Jihlavy a Dyje), 70. Mor. kras (často), 77a. Ždán. les (Růžové údolí u Mouřínova), 80a. Vset. kotl. (Vsetín, kdysi zavlečen v zámeckém parku).

Pochybné údaje: 12. Dol. Pojiz. (Mladá Boleslav — ČIHULA 1888, PRC), 56. Podkrk. (Trutnov, u nádražního rybníka — TRAXLER, Österr. Bot. Z. 29: 397, 1879).

Celkové rozšíření: Ostrůvkovitý areál s těžištěm v j. části stř. Evropy; na západ nejdále v Pyreneích, na východ v Západních Karpatech a Východních Alpách, na jih nejdále ve stř. Itálii. Údaje z jv. Evropy jsou pravděpodobně mylné. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 188; MEUSEL et al. Wiss. Z. Univ. Halle, ser. math. — natur., 17: 401, 1968; NIKLFELD Jb. Ver. Schutze Alpenpfl. 37: [p. separ. 30], 1972 (v. část areálu).

10. *Arabis glabra* (L.) BERNH. — huseník lysý (strmobýl lysý) Tab. 28/2

Arabis glabra (LINNAEUS) BERNHARDI Syst. Verz. Pfl. Erfurt 1: 195, 1800. — Syn.: *Turritis glabra* L. Sp. Pl. 666, 1753. — *Erysimum glastifolium* CRANTZ Cl. Crucif. 117, 1769, nom. illeg. — *Arabis perfoliata* LAM. Encycl. Méth. Bot. 1: 219, 1783, nom. illeg. — *Turritis stricta* HOST Fl. Austr. 2: 268, 1831, nom. illeg. — *Erysimum glabrum* (L.) O. KUNTZE Rev. Gen. 2: 933, 1891.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1513. — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 531. — Extra fines: Fl. Siles. Exs., no 703. — Pl. Finl. Exs., no 230.

Dvouleté byliny s přizemní růžicí listů a obvykle jednou lodyhou. Lodyha ztuha přímá, 50–110 (–140) cm vys., obvykle nevětvená, oblá, světle zelená, ojíňená, v dol. části s 0,2–0,8 mm dl., odstálými, jednoduchými a vz. přimíšenými rozvětvenými chlupy (velmi vz. lodyha i v květenství chlupatá). Listy přizemní růžice (za květu zaslhlé) v obrysu obkopinaté, obvykle kracovitě peřenoklané, řidčeji jen mělce vykrajovaně zubaté, 5–8 (–11) cm dl., dosti hustě oděné dvou- až 3ramennými, 0,15–0,40 mm dl. chlupy; lodyžní listy přímo odstálé, kopinaté až podlouhlé, celokrajné, na vrcholu špičaté až zašpičaté, střelovitou bázi lodyhu objímající, lysé (jen nejdolejší

někdy roztr. chlupaté), modravě ožíněné. Květenství poměrně bohaté, vždy s více než 25 květy. Kališní lístky vzpřímené, na bázi slabě vakovitě vyduté, (2,6–) 3,0–4,0 (–4,4) mm dl., žlutozelené, na vrcholu zelené; korunní lístky 4–6 mm dl., zaokrouhlené, žlutavě bílé. Plodní stopky přímo až šikmo odstálé, (7–) 8–11 mm dl.; šešule obvykle rovné, přímo odstálé až k lodyze přitisklé, nebo nahoru obloukovitě prohnuté, 40–80 mm dl. a 1,1–1,7 mm šir., lysé; chlupně s výraznou stří. žilkou; čnělka za plodu 0,3–1,2 mm dl.; semena v pouzdrech dvouřadá, nepravidelně vejcovitá, svraskalá, 0,7–1,1 mm dl.; osetí jemně síťnaté, červenohnědé. VI–VII (–VIII). Hkf.

$2n = 12$ (ČR: 17b. Pavl. kop., 60. Orl. opuky)

Variabilita: Velmi vzácně se vyskytují rostliny s lodyhami po celé délce včetně květenství oděnými krátkými větvenými chlupy, označované jako var. *trifurcata-pilosa* O. KUNTZE. V ČR byly nalezeny v Labském středohoří (vrch Kubačka u Lovosic) a na Pavlovských kopcích (Mikulov). Takové rostliny se vyskytují pravděpodobně náhodně v populacích rostlin s lysými lodyhami jako následek mutací. Vzhledem k tomu, že tento znak zřejmě není v korelaci s dalšími morfologickými nebo jinými vlastnostmi, nelze mu přisoudit žádnou taxonomickou hodnotu.

Ekologie a cenologie: Kamenité křovinaté stráně, lesní lemy a okraje lesních cest, světlé suťové lesy a světliny v listnatých lesích, staré lomy, železniční násypy, břehy regulovaných vodních toků aj. Na vysychavých, skeletovitých nebo mělkých, živinami bohatých, bazických až slabě kyselých půdách; ve vyšších polohách obvykle na bazičtějších horninách (vápenec, erlan, některé vyvřeliny atd.). Ve společenstvech řádů *Prunetalia*, *Quercetalia pubescentis* a *Quercetalia roborio-petraeae*, svazu *Atropion bella-donnae*, ale též např. ve společenstvech svazů *Aegopodion podagrariae* a *Galio-Alliarion*.

Rozšíření v ČR: Rozšířen na celém území. Je pravděpodobné, že v mnohých územích je pouze archeofytem vázaným původně na stará sídliště, hradní vrchy apod. V termofytiku a mezofytiku často, především v oblastech s výrazně členitým reliéfem, obvykle na podloží z tvrdších hornin (např. Český kras, Doupovské vrchy, České středohoří, Křivoklátsko, Dolní a Střední Povltaví, Znojensko-brněnská pahorkatina a Moravské podhůří Vysočiny). V oblastech, kde nevystupují na povrch tvrdší horniny (např. Jihomoravské úvaly, Střední Polabí, Terežínská kotlina, Bílé Karpaty a Zlínské vrchy), roztroušeně až vzácně a převažují synantropní výskyty (násypy komunikací apod.). V nejzápadnějších fyt. o. (Svrčiny, Halštrovská vrchovina) rovněž vzácně, což souvisí s podobně řídkým výskytem v sousedních oblas-

tech SRN. Od planárního do supramontánního stupně (max.: Hrubý Jeseník, hora Šumný u Šeráku, 1060 m), častěji však pouze v kolinním až submontánním stupni; ve vyšších polohách převážně na synantropních stanovištích. — Mapy: SLAVÍK FKS 1990: 112.

T, M: doložen ve všech fyt. o. — O: 85. Kruš. hory (Obora u Šindelové; Měděnec), 87. Brdy (vrch Klouček u Sádku; rybník Octárna u Obecnice), 88. Šum., 91. Žďár. vrchy, 92. Jiz. hory (Fojtka; Desná), 93. Krk., 95. Orl. hory (Jedlina), 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Evropa, kromě j. části Pyrenejského poloostrova a s. oblastí Skandinávie a evropské části SSSR; Zakavkazí, j. Sibiř od Uralu do Poamufí, pohoří na východě Střední Asie, v. pobřeží Asie, Japonsko a celý mírný pás Severní Ameriky. Zavlečen do stří. Afriky a do Austrálie. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 190; HULTEN FA 1968: 543; HULTEN CP 1971: 269.

Poznámka: Zřídka je jako skalnička pěstován a ojedinele zplaňuje *Arabis procurrens* W. et K. Pl. Rar. Hung. 2: 154, 1803 — huseník výběžkatý. Jedná se o vytrvalé byliny s podzemními i nadzemními výběžky, s lodyhou až 30 cm vys., na bázi přitiskle chlupatou, s přízemními i lodyžními listy oděnými pouze na okrajích a na stří. žilce spodní strany přitisklými dvouramennými chlupy, s korunními lístky bílými, 8–10 mm dl., se šešulemi šikmo odstálými, 15–35 mm dl., se zřetelnou stří. žilkou na chlupích a se semeny jednořadými, nekřídlatými. Druh roste v Karpatech a v s. části Balkánského poloostrova. V ČR bylo zplanění doloženo ze skalnatých svahů Středoevropské tabule (Slánská hora u Slaného) a v Českém krasu (Barrandov); lze očekávat další nálezy, zejména v oblastech s rekreační chatovou zástavbou.

Kříženci

Z území ČR jsou známi kříženci pouze v rámci souborného druhu *A. hirsuta* agg. Křížít se mohou vzájemně všechny druhy této skupiny (cf. TITZ 1970a, 1979). Kříženci jak mezi tetraploidním druhem *A. hirsuta* s. str. a diploidními druhy, tak mezi diploidy navzájem jsou morfologicky ± intermediární a vysoce sterilní [šešule jsou nevyvinuté, obvykle jen 6–16 (–20) mm dl., ± bez semen]. V přírodě jsou dosti vzácní a navíc obvykle přehlíženi. Pravděpodobně se jedná vždy pouze o hybridy první dceřiné generace (F_1), jež se dále nerozmnožují a objevují se a udržují na lokalitách společného výskytu rodičů jejich opětovným křížením.

6 × 8. *Arabis hirsuta* × *nemorensis*

Rostliny morfologicky intermediární; na lodyze jsou jak dl., odstálé jednoduché a dlouze stopkaté dvouramenné, tak i krátce přitisklé dvouramenné chlupy; šešule velmi krátké, bez vyvinutých semen. Vzácně, ale pravděpodobně pravidelně se objevující kříženec na lokalitách společného výskytu rodičovských druhů; dosud zjištěn ve fyt.

o. 11. Stř. Pol. (Hrabanov u Lysé nad Labem; Kersko).

7 × 8. *Arabis hirsuta* × *sagittata*

Rostliny se zpravidla více podobají druhu *A. hirsuta* s. str.; šešule jsou nevyvinuté a krátké, vz. se na rostlině vytvoří několik málo semen.

Vzácně se vyskytující kříženec, sbírán dosud jen ve fyt. o. 8. Čes. kras (Hostim), ale patrně opomíjen.

Poznámka: Z dalších kříženců lze očekávat nálezy *Arabis hirsuta* × *sudetica* a *A. nemorensis* × *sagittata*, jejichž rodičovské druhy se mohou vyskytovat na společných či blízkých lokalitách.

23. *Aubrieta* ADANSON — taříčka*)

Aubrieta ADANSON Fam. Pl. 2: 420, 1763. — Syn.: *Aubrietia* DC. Mém. Mus. Nat. Hist. Natur. 2: 232, 1821.

Lit.: MATTFELD J. (1939): The species of the genus *Aubrieta* Adanson. Bull. Alp. Gard. Soc. 7: 157–181 et 217–227. — PHITOS D. (1970): Die Gattung *Aubrieta* in Griechenland. Candollea 25: 69–87. — DVORÁK F. et DADÁKOVÁ B. (1984): Chromosome counts and chromosome morphology of some selected species. Scr. Fac. Sci. Natur. Univ. Purkyn. Brun. — Biol. 14: 463–468.

Vytrvalé, nízké, řidce trsnaté byliny s kratšími hvězdovitými a delšími jednoduchými chlupy. Nejprve vyvinut kořen hlavní a tenčí kořeny postranní, později četné kořeny adventivní. Lodyha v uzlinách kořenující, oblá, plná. Listy znenáhla zúženou bází přisedlé, jednoduché; myrosinové buňky s chlorofylem, v mezofylu. Hrozen bez listenů. Květy velké; kališní lístky přímé, vejčité kopinaté až kopinaté, zelené, fialově lemované, vnitřní na bázi hluboce vakovitě vyduť; korunní lístky dlouze nehetnaté s čepelí okrouhle obvejčitou až úzce obvejčitou, fialovou, purpurovou, zřídka bílou; nitky tyčinek křídlaté, prašníky elipsoidní, žluté; nektaria transversální, ve tvaru prstence po jedné straně otevřeného, postranní valy ± krátké; blizna kulovitá, mělce dvoulaločná, na dl. čnělce. Plody šešule, řidčeji šešulky, chlopně vypouklé s nevyniklou stř. žilkou. Semena v pouzdrech ve dvou řadách, zploštěle elipsoidní, 1,0–2,0 mm dl., 0,5–1,5 mm šir.; osemení hladké, při navlhčení neslizovatí, hnědé; klíček bokokořený. — Asi 12 horských druhů původních ve Středozezemí od Sicílie a Apeninského poloostrova na východ do Íránu. — Protandr. Entomogam. Alogam.

1. *Aubrieta deltoidea* (L.) DC. — taříčka

kosníkovitá Tab. 32/2

Aubrieta deltoidea (LINNAEUS) DE CANDOLLE Regni Veg. Syst. Natur. 2: 294, 1821. — Syn.: *Alyssum deltoideum* L. Sp. Pl., ed. 2, 908, 1763.

Byliny s lodyhou 7–15 (–25) cm vys. Čepel listů kosníkovitá až úzce kosníkovitá, 14–40 (–48) mm dl., po obou stranách hor. třetiny čepele 1–2 (–3) páry zubů. Hrozen s (1–) 3–7 květy. Kališní lístky 5–8 (–10) mm dl., korunní lístky 12–22 (–28) mm dl. s čepelí okrouhle obvejčitou až obvejčitou, 5–8 (–12) mm dl.; nitky vnějších tyčinek úzce křídlaté, pod prašníkem s volným, od nitky odstávajícím, až 1,5 mm dl. zobánkovitým přívěskem, nitky vnitřních tyčinek šir. křídlaté, prašníky 1,1–1,9 mm dl. Plodní stopky přímo až šikmo odstálé, 7–11 mm dl;

šešule 5–16 (–22) mm dl., 2,5–4,5 mm šir. s hvězdovitými chlupy a s roztr. jednoduchými chlupy; čnělka s bliznou 3,0–8,0 mm dl. Semen v šešuli 26–35, 1,0–1,7 mm dl., 0,7–1,1 mm šir., mahagonově hnědá. IV–VI. Hkf.

2n = 16 (extra fines)

Pěstovaná, zřídka zplaňující (např. v Humpolci). Původní na Sicílii, v j. části Balkánského poloostrova, na přilehlých ostrovech a na Krétě. Zplněně dosud ve Velké Británii, Francii, Nizozemí, Španělsku a ČSFR.

V ý z n a m: Oblíbená alpínka pěstovaná v soukromých zahradách, na veřejných prostranstvích i na hřbitovech. Vyžaduje slunná stanoviště.

Poznámka: Zřídka se pěstuje *Aubrieta columnae* Guss. (Tab. 32/3), taříčka obrubníková, a řada jejích kultivarů (i plnokvětých) a kříženců. Má šešule pouze s hvězdovitými chlupy a pochází z Jugoslávie, Albánie a jz. Rumunska.

24. *Lunaria* L. — měsčnice*)

Lunaria LINNAEUS Sp. Pl. 653, 1753.

Lit.: BORRÁS V. (1895): A Holdviola fajairól. (De speciebus generis *Lunariae* Tourn.). Term.-Rajzi Fü. 18: 87–96 et 138–140. — DVORÁK F. (1970): Některé výsledky studia rodu *Lunaria* L. Biológia 25: 723–730.

Jednoleté až vytrvalé byliny s jednoduchými chlupy a štětinami, s oddenky nebo válcovitě větvenými kořeny. Lodyha přímá, zřídka vystoupavá, nevětvená nebo i od báze větvená s větvemi přímo až

*) Zpracoval F. Dvořák