

BRITTON a *M. spectabilis* (AIT.) BORKH. Kříženci vznikli většinou v kultuře. Ve sbírkách nebo zcela ojediněle se pěstují i jiné druhy.

Poznámka 2: *Malus pumila* MILL. – jabloň zakrslá (syn.: *Pyrus malus* L. var. *paradisiaca* L. Sp. Pl. 479, 1753) je keř asi 2 m vys., kořeny má nápadně křehké, s průkazně menším podílem dřeva oproti lýku a kůře než je tomu např. u druhu *M. domestica* BORKH. Názory na její původ jsou různé, je však nejasný. Do Evropy se dostala ze Zakavkazska, kde se odedávna pěstovala pro plody, planá se tam ale nevyskytuje. Zdá se, že to je první vývojový článek při vzniku druhu *M. domestica* BORKH. V současné době její pěstování pro plody ztratilo na významu, avšak význačně se uplatňuje jako zákrsťová podnož pro jabloň domácí, v praxi dříve známá pod jménem jánce (dnes např. podnož M 9), a to oproti dužnému, který roste bujněji a může být v některých případech už produktem hybridizace nebo jiného původu.

Kříženci

2 × 1. *Malus domestica* × *sylvestris* = *Malus* × *dasyphylla* BORKHAUSEN Handb. Forstbot. 2: 1269, 1803, pro sp.

Syn.: *Pyrus malus* L. var. *mitis* WALLR. Sched. Crit. Fl. Hal. 1: 215, 1822. – *P. malus* L. var. *tomentosa* KOCH Syn. Fl. Germ. Helv. 235, 1835.

Strom 6–10 m vys., čepel listová 4,5–9,5 cm dl., úzce okrouhlá, eliptická až široce eliptická, na bázi tupá nebo zaokrouhlená, na vrcholu zašpičatělá až s nasazenou špičkou, na okraji pilovitá, vroubkovaná pilovitá, na větších listech i dvojitě, při rašení chloupkatá, později na svrchní straně až

lysá, na spodní ± pýřitá převážně u hlavních žilek, i na ostatní ploše, místy jen sporadicky, odění přetrvává do konce vegetačního období; řapík 1,5–5,0 cm dl., chloupkatý až řídce vlnatě plstnatý. Květenství chudokvětý chocholík o 4–8 květech, korunní lístky 15–20 mm dl., úzce okrouhlé až široce eliptické, češule chlupatá až řídce plstnatá, cípy na svrchní straně pýřité, na spodní lysé až chloupkaté; malvice 3,5–4,5 cm šir., většinou kulovitá až zploštěle kulovitá nebo i mírně protáhlá, stopka 1–3 cm dl. a semena 7,0–8,5 mm dl. V. Ff.

Nalezen ve fyt. o. T: 4b. Lab. střed. (vrch Deblík u Sebužina), 6. Džbán (Bílíchov), 8. Čes. kras (Karlštejn; Svatý Jan pod Skalou), 11b. Poděb. Pol. (Čelákovice), 16. Znoj.-brn. pah., 17b. Pavl. kop. (Perná u Mikulova), 17c. Milov.-valt. pah. (Na Mušlově u Mikulova), 19. B. Karp. step. (Radějov), 20b. Hus-top. pah. (vrch Hády u Brna), 21b. Hornomor. úv. (Holešov; les Království u Grygova). – M: 31a. Plz. pah. vl. (Město Touškov), 32. Křivokl., 35a. Holoubk. Podbrd. (Nevid u Rokycan), 40a. Pís.-hlub. hřeb. (Hluboká nad Vltavou), 41. Stř. Povlt. (vrch Závist u Zbraslavi; Svatojánské prouduy u Štěchovic), 44. Mileš. střed. (Milešovka), 45a. Loveč. střed. (Rýdeč), 64a. Průh. ploš. (Průhonice), 66. Hornosáz. pah. (Šlapanov), 68. Mor. podh. Vysoč., 71a. Bouz. pah. (les u Moravičan).

Poznámka 1: *Malus* × *dasyphylla* BORKH. je málo známá, ale rozšířená více než se předpokládá. Příležitosti ke křížení jsou značné, leckde na lokalitě s ubývajícím druhem *M. sylvestris* MILL. už zbývají skoro jen hybridy. Determinaci mohou komplikovat zplanělé morfotypy taxonu *M. domestica* BORKH.

Poznámka 2: Existují také hybridy mezi jabloní a kdouloní i mezi jabloní a hrušní.

5. *Sorbus* L. – jeřáb*)

Sorbus LINNAEUS. Sp. Pl. 477, 1753.

Lit.: FRITSCH K. (1898, 1899): Zur Systematik der Gattung Sorbus. Österr. Bot. Z. 48: 1–4, 47–49 et 167–171, 1898; 49: 381–385, 426–429, 1899. – HEDLUND T. (1901): Monographie der Gattung Sorbus. Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handl. 35/1: 1–147. – KLIKA J. (1937): O *Sorbus cretica*, *S. aria*, *S. austriaca* a jejich mišencích v ČSR. Příspěvek k lesnické dendrologii. Sborn. Čs. Akad. Zeměd. 12: 201–208. – SVOBODA P. (1937): Z biologie jeřábu. Lesn. Pr. 16: 337–357. – SVOBODA P. (1942): Břek (*Sorbus torminalis*). Krása Našeho Domova 34: 85–94. – LILJEFORS A. (1953): Studies on propagation, embryology and pollination in *Sorbus*. Acta Horti Berg. 16/10: 277–329. – LILJEFORS A. (1955): Cytological studies in *Sorbus*. Acta Horti Berg. 17/4: 47–113. – JENIK J. (1960): O rozšíření a ekologii jeřábu sudetského [*Sorbus sudetica* (Tausch) Hedl.]. Dendrol. Sborn. 2: 7–30. – KÁRPÁTI Z. (1960): Die *Sorbus*-Arten Ungarns und der angrenzenden Gebiete. Feddes Repert. 62: 71–334. – DÜLL R. (1961): Die *Sorbus*-Arten und ihre Bastarde in Bayern und Thüringen. Ber. Bayer. Bot. Ges. 34: 11–65. – KOVANDA M. (1961a): Flower and fruit morphology of *Sorbus* in correlation to the taxonomy of the genus. Preslia 33: 1–16. – KOVANDA M. (1961b): Spontaneous hybrids of *Sorbus* in Czechoslovakia. Acta Univ. Carol.-Biol., 1961/1: 41–83. – KOVANDA M. (1962): Taxonomical studies in *Sorbus* subg. *Aria*. Dendrol. Sborn. 3 (1961): 23–70. – KOVANDA M. (1965): Taxonomie jeřábu sudetského [*Sorbus sudetica* (Tausch) Hedl.] a otázka jeho endemismu. Čs. Ochr. Přír. 2: 47–62. – STERLING C. (1965): Comparative morphology of the carpel in the Rosaceae. V. Pomoideae: *Amelanchier*, *Aronia*, *Malacomeles*, *Malus*, *Paraphyllum*, *Pyrus*, *Sorbus*. Amer. J. Bot. 52: 418–426. – CHALLICE J. et KOVANDA M. (1978): Flavonoids as markers of taxonomic relationships in the genus *Sorbus* in Europe. Preslia 50: 305–320. – JANKUN A. et KOVANDA M. (1986): Apomixis in *Sorbus sudetica*. (Embryological studies in *Sorbus* 1). Preslia 58: 7–19. – KOČIANOVÁ M. et ŠTURSOVÁ H. (1986): Revize rozšíření a ekologie jeřábu krkonošského (*Sorbus sudetica*). Opera Corcont. 23: 77–110. – JANKUN A. et KOVANDA M. (1987): Apomixis and origin of *Sorbus bohemica*. (Embryological studies in *Sorbus* 2). Preslia 59: 97–116. – JANKUN A. et KOVANDA M. (1988): Apomixis at the diploid level in *Sorbus eximia*. (Embryological studies in *Sorbus* 3). Preslia 60: 193–213.

Beztrnné stromy nebo keře. Kořen zprvu kulový, později podle stanoviště různě modifikovaný. Pupeny kuželovité až vejcovité, tupé nebo špičaté. Listy opadavé, jednoduché nebo lichozpeřené.

*) Zpracoval M. Kovanda

Palisty opadavé. Květy v chocholičnatých latách, s nálevkovitou češulí. Kališní cípy vytrvalé (zasychající nebo dužnatější), řidčeji opadavé; korunní lístky okrouhlé až eliptické, bílé, nažloutlé nebo vzácně růžové; tyčinek 15–25; gynecium 2–5četné, čnělky terminální, volné nebo různě vysoko srostlé; semeník spodní nebo polospodní; v každém pouzdru jsou 2 vajíčka, z nichž obvykle jen jedno se vyvíjí v semeno. Malvice různého tvaru, velikosti i barvy; endokarp blanitý, kožovitý, chrupavčitý nebo peckovitý. — Asi 150 druhů v mírném pásu s. polokoule, převážně v Eurasii. — Protogyn. Entomogam. Alogam. Autogam. Apogam. Endozoochor.

Poznámka 1: U rodu *Sorbus* je častá apomixie. Apomiktické (obligátně nebo fakultativně) jsou především všechny druhy hybridogenního původu, jichž bylo popsáno velké množství hlavně z j. Skandinávie, britských ostrovů, Německa (Durynsko, Bavorsko, severní Bádensko), Západních Karpat a Maďarska. Jsou to většinou endemity malých území, morfologicky velmi dobře charakterizované, vesměs polyploidní (tetraploidní nebo řidčeji triploidní); pouze u druhu *S. eximia* se apomixie vyskytuje také na diploidní úrovni. Hybridy F₁ jsou u jeřábů vzácné; na rozdíl od hybridogenních druhů, které tvoří početné homogenní populace, se vyskytují vždy jednotlivě. Ve všech známých hybridech má podíl některý druh ze skupiny *S. aria*. V ČR se spontánně vyskytují pouze hybridy *S. aria* s. l. × *S. torminalis* a *S. aria* s. l. × *S. chamaemespilus*. Primární (tj. nehybridogenní) druhy jsou obvykle diploidní a rozmnožují se pohlavně.

Poznámka 2: Charakteristický pach květů způsobuje trimethylamin.

- 1a Listy lichozpeřené 2
- b Listy jednoduché 3
- 2a Lístky při bázi asymetrické; semeník (2–) 3–4pouzdrý, pupeny plstnaté, nelepivé; malvice (8–) 9–10 (–12) mm v průměru, červená, bez lenticel; rostliny plané 8. *S. aucuparia*
- b Lístky při bázi ± symetrické; semeník 5pouzdrý; pupeny lysé, lepkavé; malvice 15–30 (–40) mm v průměru, žlutá, zčásti červená, s velkými lenticelami; rostliny pěstované a zplaňující 9. *S. domestica*
- 3a Kališní cípy za plodu zdužnatělé; rostliny pěstované a zplaňující 6. *S. intermedia*
- b Kališní cípy za plodu zaslé nebo chybějí; rostliny plané 4
- 4a Korunní lístky růžové, vzpřímené; rostliny horské 7. *S. sudetica*
- b Korunní lístky bílé nebo nažloutlé, ploše rozložené; rostliny teplých kopcovin a pahorkatin 5
- 5a Listy na rubu lysé nebo (v mládí) řídce plstnaté; řapík (18–) 20–38 (–54) mm dl.; čnělky při bázi lysé; semeník spodní; kališní cípy za plodu opadavé; malvice hnědá 1. *S. torminalis*
- b Listy na rubu plstnaté; řapík (7–) 9–18 (–22) mm dl., čnělky při bázi vlnaté; semeník polospodní; kališní cípy vytrvalé; malvice červená nebo oranžová 6
- 6a Čnělky volné; malvice červená 7
- b Čnělky částečně srostlé; malvice oranžová nebo oranžově červená 8
- 7a Listy 6–12 cm dl., vejčité až okrouhlé, měkké, tupé nebo špičaté; kališní cípy kratší než češule; malvice drobnými lenticelami hustě tečkovaná; kališní cípy za plodu zkroucené 2. *S. aria*
- b Listy 4–6 (–7) cm dl., široce obvejčité až kosníkovité, tuhé, špičaté až zašpičaté; kališní cípy delší než češule; malvice velkými lenticelami řídce tečkovaná; kališní cípy za plodu ± vzpřímené 3. *S. danubialis*
- 8a Čepel (4,5–) 5,0–8,0 cm dl.; řapík (11–) 16–22 (–24) mm dl.; kališní cípy vzpřímené; malvice s několika lenticelami; korunní lístky 6,0–7,8 mm dl. 4. *S. bohemica*
- b Čepel (8,0–) 9,5–11,5 (–12,5) mm dl.; řapík (18–) 23–29 (–33) mm dl.; kališní cípy ploše rozložené; malvice s početnými lenticelami; korunní lístky 6,4–9,0 mm dl. 5. *S. eximia*

1. *Sorbus torminalis* (L.) CRANTZ — jeřáb břek,
břek Tab. 105/1

Sorbus torminalis (LINNAEUS) CRANTZ Stirp. Austr. 2: 45, 1763. — Syn.: *Crataegus torminalis* L. Sp. Pl. 476, 1753. — *Pyrus torminalis* (L.) EHRH. Beitr. Naturk. 4: 92, 1789. — *Hahnia torminalis* (L.) MED. Gesch. Bot. 84, 1793. — *Torminaria clusii* M. J. ROEMER Fam. Natur. Regni Veg. Syn. Monogr. 3: 130, 1847. — *T. torminalis* (L.) DIPPEL Handb. Laubholz. 3: 387, 1893. — *Aria torminalis* (L.) BECK Fl. Niederösterreich. 2: 713, 1892.

Exsikáty: Fl. Reipubl. Bohem. Slov., no 332. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 509. — Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 810. — Fl. Exs. Austro-Hung., no 2453/1, II. — Fl.

Hung. Exs., no 754. — Fl. Rom. Exs., no 1491. — SCHULTZ Herb. Norm., no 1093.

Strom, řidčeji keř 3–12 (–15) m vys. Borka tmavošedá, hladká, ve stáří šupinovitě odlučná. Pupeny šir. elipsoidní, 6–7 mm dl., tupé, lysé. Vernice řasnatá, listy jednoduché; čepel šir. vejčitá, (5–) 6–9 (–10) cm dl. a 4–6 (–7) cm šir., peřenoklaná až (v dol. části) peřenodílná, 1 až 2× pilovitá, k bázi klínovitá až slabě srdčitá, celokrajná, nebo s několika oddálenými zuby, s (4–) 5–6 (–7) páry postranních žilek, na

svrchní straně lysá (jen v mládí chlupatá), naspo-
du lysá, vz. řídce chlupatá až plstnatá; řapík
(18–) 20–38 (–54) mm dl. Květenství poměrně
řídce, s plstnatými, olýsávajícími větvemi. Kališní
cípy špičaté až zašpičatělé, 2,1–2,6 mm dl., za
květu vzpřímené, za plodu opadavé; korunní lístky
okrouhlé až šir. vejčité, 3,8–4,2 mm dl., semeník
spodní, čnělky 2, v dol. polovině srostlé; blizny
ploché. Malvice kulovitá, kulovitě vejcovitá, šir.
vejcovitá nebo obvejcovitá, (9–) 10–15 mm dl.
a (7–) 9–12 mm v průměru, hnědá, nelesklá,
hustě tečkovaná. Endokarp peckovitý. Semena
tmavě červenohnědá, 6,6–7,2 mm dl. Plodnost ve
20–30 letech. V (–VI). Ff.

2n = 34 (ČR: 4. Loun.-lab. střed., 20b. Hus-
top. pah.)

Variabilita: Značně proměnlivý ve tvaru a velikosti
listů a plodů, ale bez patrné taxonomické diferenciaci. Popsa-
né vnitrodruhové taxony mají velmi nízkou taxonomickou hod-
notu.

Ekologie a cenologie: Šipákové a subxe-
rofilní teplomilné doubravy a suchomilnější dubo-
habřiny, vápnomilné bučiny, řidčeji lesní pláště,
popř. acidofilní doubravy. Na těžších, sušších pů-
dách různého stupně trofie, často skeletovitých,
vápnitých i nevápnitých. Nejčastěji ve společen-
stvech svazů *Quercion pubescenti-petraeae* (častý
zvláště v asociaci *Cynancho-Quercetum* PASSARGE
1957) a *Carpinion* (diagnostický druh asociace
Primulo veris-Carpinetum NEUHÄUSLOVÁ 1964).

Rozšíření v ČR: Hojně roztroušen v Čes-
kém i Panonském termofytiku a v teplejších čás-
tech mezofytika. V kolinním a suprakolinním
stupni; na jv. Moravě ojediněle zasahuje i do pod-
hůří (max.: vrch Kletečná, 726 m). — Mapy:
ŠMARD A 1963: map. 227 (Morava); NIKLFELD
Taxon 20: 567, 1971.

T: ve všech fyt. o. [chybějí údaje z 2. Stř. Poohří]. — M:
28. Tep. vrchy, 29. Doup. vrchy, 30. Jesen.-rak. ploš., 31. Plz.
pah., 32. Křivokl., 33. Branž. hv., 34. Plán. hřeb., 35. Podbrd.,
37. Šum.-novohr. podh., 41. Stř. Povlt., 44. Mileš. střed., 55.
Čes. ráj, 68. Mor. podh. Vysoč., 70. Mor. kras, 71. Drah. vrch.,
72. Zábř.-unič. úv., 76. Mor. brána, 77. Středomor. Karp., 78.
B. Karp. les., 79. Zlín. vrchy, 80. Stř. Pobeč.

Celkové rozšíření: Evropa (na sever po stř. Anglii,
SRN, Polsko, na jihovýchod po stř. Rusko); Kavkaz, Zakavka-
zí, Turecko, Sýrie; s. Afrika. — Mapy: SVOBODA Lesní dřeviny
3: 425, 1957; MEUSEL et al. 1965: 209.

Význam: Břek má malou konkurenční
schopnost, malou výmladnost a pozdní, nepravi-
delnou plodnost. V lesních společenstvech se pro-
to vyskytuje jen vtroušeně, netvoří čisté porosty.

Místy se vysazuje v alejích (např. na vrchu Hradiš-
tě u Zbraslavi) i jako solitéra. Plody jsou oblíbe-
nou potravou zvěře. V přezrálém stavu jsou jedlé
a používají se k výrobě moštu a zavařenin. Dřevo
je velmi pevné, těžké, tuhé a pružné, dosti tvrdé;
zhotovují se z něho různé předměty, např. dřevěné
šrouby a hudební nástroje.

Poznámka: Pohlavně se rozmnožující druh.

2. *Sorbus aria* (L.) CRANTZ — jeřáb muk, muk Tab. 106/4

Sorbus aria (LINNAEUS) CRANTZ Stirp. Austr. 2: 46, 1763.
— Syn.: *Crataegus aria* L. Sp. Pl. 475, 1753 — *Mespilus aria*
(L.) SCOP. Fl. Carniol., ed. 2, 1: 345, 1771. — *Pyrus aria* (L.)
EHRH. Beitr. Naturk. 4: 26, 1789. — *Hahnla aria* (L.) MFD.
Gesch. Bot. 81, 1793. — *Aria nivea* HOST Fl. Austr. 2: 7, 1831.
Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 1133.
— TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 507. — Extra fines: Fl. Exs.
Austro-Hung., no 2446. — DÖRFLER Herb. Norm., no 5052.

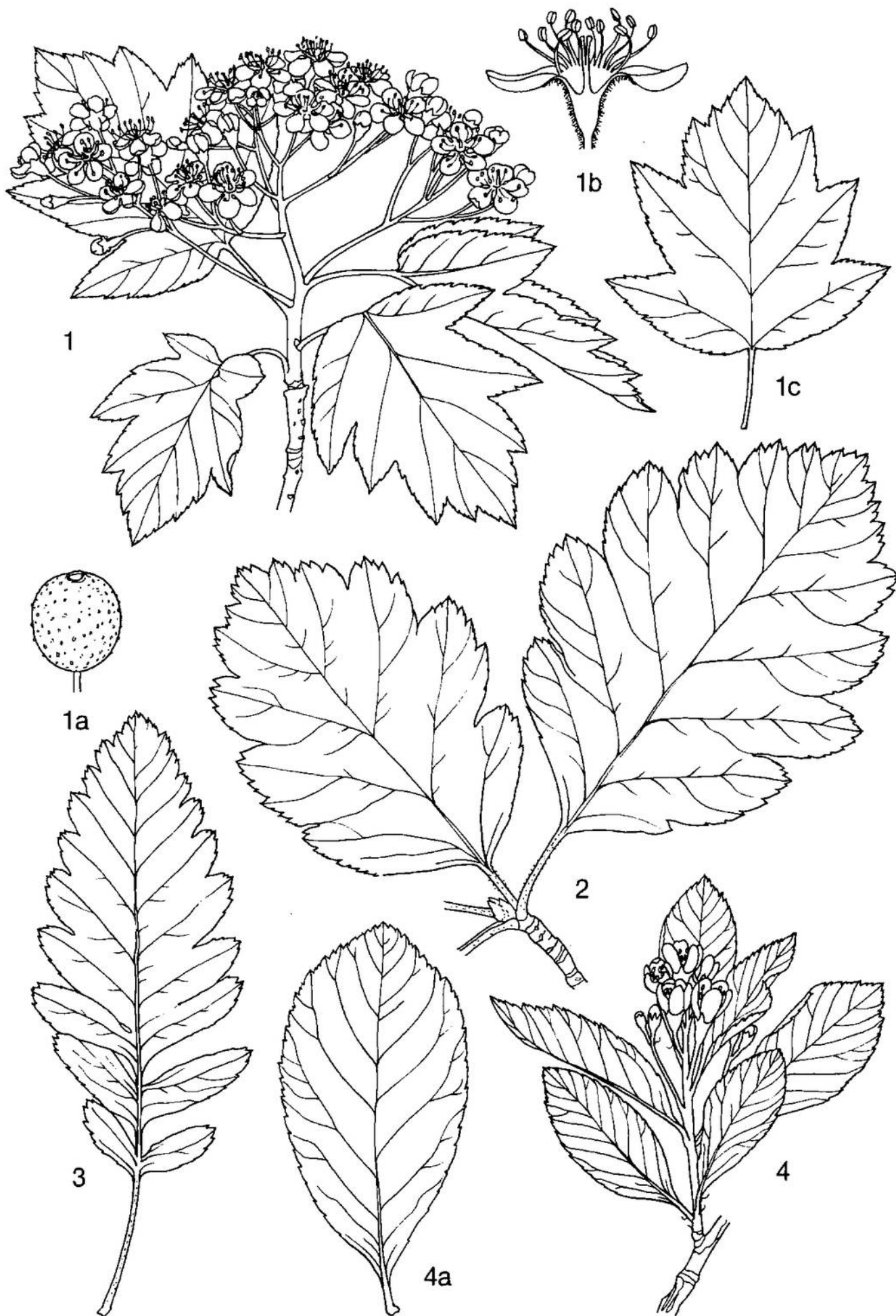
Keř nebo strom 3–5 (–7) m vys. Borka tma-
vošedá, hladká, ve stáří šupinovitě odlučná. Pupe-
ny vejcovité, špičaté, řídce plstnaté až olýsalé.
Vernice řasnatá. Listy jednoduché; čepel šir. elip-
tická až ± okrouhlá, někdy vejčitá nebo obvejčitá,
(4–) 6–12 (–18) cm dl. a (3–) 5–9 (–11) cm
šir., nepravidelně (někdy dvojité) pilovitá, špičatá,
k bázi klínovitá, celokrajná, se (7–) 8–11 (–15)
páry postranních žilek, na svrchní straně lysá (jen
v mládí chlupatá až řídce plstnatá), naspo-
du plstnatá; řapík 7–18 mm dl. Květenství kompaktní,
s plstnatými, olýsávajícími větvemi. Kališní cípy
špičaté až tupě špičaté, 3,7–4,8 mm dl., za květu
± ohrnuté, za plodu vytrvalé; korunní lístky širo-
ce eliptické až okrouhlé, 6,9–8,0 mm dl., žlutobí-
lé; semeník polospodní, čnělky 2–3, volné, blizny
ploché. Malvice kulovité až šir. elipsoidní nebo
vejcovité, 7–9 (–11) mm v průměru, červené,
lesklé, ± hustě drobnými lenticelami tečkované,
se zaschlými kališními cípy. Endokarp chrupavči-
tý. Semena podlouhle kapkovitá, 5–6 mm dl.,
rezavě hnědá. V. Ff.

2n = 34 (ČR: 8. Čes. kras)

Variabilita: Druh v ČR jen málo proměnlivý, hlavně ve
tvaru listů. Rostliny z Čech patří většinou k f. *cyclophylla* BECK
(s listy široce vejčitými nebo eliptickými až ± okrouhlými).
V Moravském krasu se vyskytuje velmi homogenní populace
s listy eliptickými až obvejčitými, jen 4–6 cm dl.

Ekologie a cenologie: Světlé šipákové
doubravy, vápnomilné bučiny a jejich pláště, skály,
řidčeji dubohabřiny na vápnitých substrátech; vět-
šinou na vápnitých, živinami bohatých, čerstvě
vlhkých až suchých půdách. Ve společenstvech

Tab. 105: 1 *Sorbus torminalis*, 1a — plod, 1b — květ, podélný průřez, 1c — list. — 2 *S. intermedia*. — 3 *S. × pinnatifida* nm.
pinnatifida, list. — 4 *S. sudetica*, 4a — list.



svazu *Quercion pubescenti-petraeae* (diagnostický druh), podsvazu *Cephalanthero-Fagenion*, v suchomilnějších společenstvech svazu *Carpinion*, dále svazu *Prunion fruticosae*.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně až vzácně v Českém termofytiku (hojněji jen v Českém krasu) a v nejteplejších polohách mezofytika (stř. a s. Čechy); na Moravě patrně jen na Znojmsku a v Moravském krasu. V kolinním a suprakolinním stupni (max.: Milešovka, ca 800 m). — Mapy: KOVANDA 1962: 48–49.

T: 4. Loun.-lab. střed., 5. Terež. kotl. (Libochovice, původní?), 6. Džbán, 7. Středočes. tab., 8. Čes. kras., 9. Dol. Povlt., 16. Znoj.-brn. pah. (okolí Znojma). — M: 32. Křivokl., 35. Podbrd., 41. Stř. Povlt., 44. Mileš. střed., 63c. Stř. Poorl. (Peliny, původní?), 70. Mor. kras. 71. Drah. vrch. (Služín, původní?).

Celkové rozšíření: Ostrůvkovitě v z., stř. j. a jv. Evropě. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 209.

Význam: Poměrně vzácně se pěstuje jako okrasná solitéra (kultivary: cv. Aurea, cv. Gigantea, cv. Lutescens, cv. Magnifica, cv. Majestica).

Poznámka: Pohlavně se rozmnožující druh s tendencí k apomixii.

3. *Sorbus danubialis* (JAV.) PRODAN — jeřáb dunajský Tab. 106/1

Sorbus danubialis (JAVORKA) PRODAN Fl. Pentru Determ. Descr. Pl. Rom. 553, 1923. — Syn.: *Sorbus cretica* (LINDL.) FRITSCH f. *danubialis* JAVORKA Bot. Közlem. 14: 104, 1915. — *S. aria* (L.) CRANTZ subsp. *umbellata* (DESF.) HAYEK sensu DOMIN Preslia 13–15: 134, 1936. — *S. danubialis* (JAV.) KÁRPÁTI Borbásia Nova 25: 10, 1944, status incertus.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 1131, 1132. — Extra fines: Fl. Hung. Exs., no 752/I, II.

Keř (vzácně malý stromek) 2–3 (–5) m vys. Borka tmavošedá, ve stáří šupinovitě se odlupující. Pupeny vejcovité, špičaté, ± lysé. Vernace řasnatá. Listy jednoduché; čepel okrouhle kosníkovitá, (3–) 4–5 (–6) cm dl. a 3–4 (–5) cm šir., nepravidelně pilovitá (v hor. polovině 2 × až zastřižovaně pilovitá), špičatá až zašpičatělá, k bázi klínovitá, celokrajná, s (6–) 7–9 (–10) páry postranních žilek, na svrchní straně lysá (jen v mládí chlupatá až řídce plstnatá), naspodu plstnatá; řapík 7–12 mm dl. Květenství kompaktní, s plstnatými, olýsávajícími větvemi. Kališní cípy špičaté až zašpičatělé, 4,5–5,0 mm dl., za květu ohrnuté, za plodu vytrvalé; korunní lístky široce eliptické až okrouhlé, 6,8–7,8 mm dl., žlutobílé; semeník polospodní, čnělky 2–3, volné, blizny ploché. Malvice kulovité až šir. elipsoidní nebo vejcovité, 7–9 mm v průměru, červené, lesklé,

řídce roztr. tečkované, se zaschlými kališními cípy. Endokarp chrupavčitý. Semena podlouhle vejcovitá, 5–6 mm dl., červenohnědá. V. Ff.

2n = 34 (ČR: 4. Loun.-lab. střed.)

Variabilita: Proměnlivý ve tvaru listů. V Čechách (zvl. v Dolním Povltaví a v Českém středohoří) převládá var. *apiculata* (KOVANDA) s listy ± zřetelně zašpičatělými, která se na Moravě a dále k jihu a jihovýchodu objevuje jen ojediněle.

Ekologie a cenologie: Světlé šipákové doubravy, xerothermní skalnaté stráně. Na skeletovitých, obvykle vápnitých půdách na bazických substrátech (zvl. vápence, čediče, žnělce). Ve společenstvech svazů *Quercion pubescenti-petraeae* a *Prunion fruticosae*, často také soliterně na skalnatých stepích.

Rozšíření v ČR: Roztroušeně až vzácně v termofytiku a teplejších polohách mezofytika (stř., s. a sz. Čechy, j. Morava), zcela výjimečně v oreofytiku; ve stupni kolinním a suprakolinním, výjimečně submontánním (max.: j. svah Plešivce u Abertam, 940 m). — Mapy: KOVANDA 1962: 48–49.

T: 1. Doup. pah., 4. Loun.-lab. střed., 6. Džbán, 7. Středočes. tab., 8. Čes. kras., 9. Dol. Povlt., 16. Znoj.-brn. pah. (údolí Rokytne, Jihlavy a Oslavy, okolí Znojma). 20. Jihomor. pah. (Hustopeče). — M: 24. Hor. Poohří, 25. Kruš. podh., 28. Tep. vrchy (Vlčí hora), 29. Doup. vrchy, 32. Křivokl., 35. Podbrd., 41. Stř. Povlt., 44. Mileš. střed., 52. Ral.-bez. tab., 70. Mor. kras. — O: 85. Kruš. hory (Plešivec; Popovská hora, Popovský kříž).

Celkové rozšíření: Ostrůvkovitě ve stř. a jv. Evropě.

Poznámka 1: Pohlavně se rozmnožující druh.

Poznámka 2: Skutečnost, že v ČR se kromě *S. aria* vyskytuje ještě jeden taxon z podrodu *Aria*, je všeobecně uznávána, není však jasné, jaká je jeho taxonomická hodnota a správné jméno. Zde přijaté řešení je pragmatické, vycházející z homogenní struktury tohoto taxonu v ČR a z jeho nesporné totožnosti s f. *danubialis* JAVORKA. Jeho taxonomická hodnota zůstává nejistá, protože chybí kritická revize souborného druhu *S. graeca* (SPACH) KOTSCHY (jehož je *S. danubialis* segregantem) v celém areálu.

4. *Sorbus bohemica* KOVANDA — jeřáb český Tab. 107/1

Sorbus bohemica KOVANDA Acta Univ. Carol.-Biol. 1961/1: 77, 1961. — Syn.: *Sorbus* × *franconica* BORNH. sensu KLIKA Sborn. Čs. Akad. Zeměd. 12: 206, 1937 [ut „*franconia*“].

Strom nebo keř 2–4 (–6) m vys. Borka hladká tmavošedá, ve stáří šupinovitě se odlupující. Pupeny vejcovité, špičaté ± lysé, vernace řasnatá. Listy jednoduché. Čepel eliptická až vejčitá, (4,5–) 5,0–8,0 cm dl. a 3–4 cm šir., v hor. 1/2–1/3 přenolaločná a pilovitá, špičatá, k bá-

Tab. 106: 1 *Sorbus danubialis*. — 2 *S. aucuparia*, 2a — lístek, 2b — plod., 3 *S. domestica*, 3a — lístek, 3b — plod., 4 *S. aria*, 4a — plod.



zi klínovitá, celokrajná nebo s 2–3 (–5) oddálenými zuby, s 8–9 páry postranních žilek, na svrchní straně lysá (jen v mládí chlupatá až řídce plstnatá), naspodu plstnatá; řapík 15–18 mm dl. Květenství kompaktní, s plstnatými, olýsávajícími větvemi. Kališní cípy špičaté, 2,6–3,0 mm dl., za květu vzpřímené až rozestálé, za plodu vytrvalé; korunní lístky obvejčité až eliptické, (5,8–) 6,0–7,8 (–8,0) mm dl., žlutobílé; semeník polospodní, čnělky 2 (vz. 3), v dol. 1/2–2/3 srostlé, blizny ploché. Malvice šir. elipsoidní až kulovité, 7–8 (–9) mm v průměru, oranžově červené, lesklé, řídce tečkované, se zaschlými kališními zuby. Endokarp peckovitý. Semena kaštanově hnědá, 3,0–3,4 mm dl. V. Ff.

2n = 51 (ČR: 4b. Lab. střed.)

Ekologie a cenologie: Rozvolněné teplo-milné, zvl. šipákové doubravy, skalní stepi a xerothermní svahy (zvl. j. a jz.), nezřídka ± mezofilní světlé dubohabřiny a jejich pláště. Charakteristický výskyt na vrcholech kopců. Zpravidla na bazických vyvěřelinách (čediče, znělce), řidčeji na vápencích. Ve společenstvech svazů *Quercion pubescenti-petraeae*, *Prunion spinosae* a *Prunion fruticosae*.

Rozšíření v ČR: Endemit Českého středohoří, kde roste roztroušeně v kolinním a suprakolinním stupni Labského a Milešovského středohoří (min.: více lokalit, ca 300 m; max.: Kletečná, 726 m). Δ – Mapy: JANKUN et KOVANDA 1987: 109.

T: 4b. Lab. střed. (16 nalezišť). – M: 44. Mileš. střed. (vrchy Milešovka a Kletečná).

Celkové rozšíření: Endemit Českého středohoří.

Poznámka 1: Hybridogenní druh kombinace *S. danubialis* × *S. torminalis*. Apomikt.

Poznámka 2: *Sorbus franconica* BORNH. ex DÜLL (hybridogenní druh kombinace *S. aria* × *S. torminalis*) se odlišuje kratšími řapíky (10–15 mm dl.), většími listy (7–9 cm dl.) a oranžovou barvou malvic. Je endemitem několika lokalit v Bavorsku.

5. *Sorbus eximia* KOVANDA – jeřáb krasový tab. 107/2

Sorbus eximia KOVANDA Preslia 56: 170, 1984.

Strom nebo keř 3–8 (–12) m vys. Borka tmavošedá, ve stáří šupinovitě se odlupující. Pupeň vejcovitá, špičatá, ± lysá. Listy jednoduché; vernice řasnatá. Čepel šir. vejčitá až šir. eliptická, (8,0–) 9,5–11,5 (–12,5) cm dl. a (5,5–) 6,5–9,0 (–10,5) šir., peřenolaločná, pilovitá, špičatá, k bázi klínovitá, celokrajná nebo s několika

oddálenými zuby, s 8–10 páry postranních žilek, na svrchní straně lysá (jen v mládí chlupatá až řídce plstnatá); naspodu plstnatá; řapík (18–) 23–29 (–33) mm dl. Květenství kompaktní, s plstnatými, olýsávajícími větvemi. Kališní cípy špičaté, 2,4–3,2 mm dl., za květu rozestálé, za plodu vytrvalé; korunní lístky šir. vejčité až šir. eliptické, 6,4–9,0 mm dl., žlutobílé; semeník polospodní; čnělky 2 (vz. 3), v dol. 1/3–1/2 srostlé, blizny ploché. Malvice šir. elipsoidní až kulovité. (9–) 10–11 (–12) mm v průměru, oranžové, lesklé, řídce tečkované, se zaschlými kališními cípy. Endokarp chrupavčitý. Semena tmavohnědá, 4,3–5,1 mm dl. Nejstarší jedinec v r. 1986 asi 85letý. V. Ff.

2n = 34, 68 (ČR: 8. Čes. kras)

Ekologie a cenologie: Šipákové doubravy, skalnaté xerothermní svahy, světlé dubohabřiny. Charakteristický výskyt na vrcholech kopců. Většinou na vápnatých, živinami bohatých, obvykle skeletovitých půdách na bazických substrátech. Ve společenstvech svazů *Quercion pubescenti-petraeae* a *Festucion valesiacae*, řidčeji *Carpinion*.

Rozšíření v ČR: Endemit Českého krasu, kde roste pouze vzácně v kolinním stupni (min.: Bubovice, ca 350 m; max.: vrch Mramor, ca 450 m). Δ – Mapy: JANKUN et KOVANDA 1988: 208, 209.

T: 8. Čes. kras (10 nalezišť ve čtyřech skupinách, a to u Kodý, Karlštejna, mezi Hostimí a Bubovicemi a u Litně).

Celkové rozšíření: Endemit Českého krasu ve stf. Čechách. – Mapy: JANKUN et KOVANDA 1988: 209.

Poznámka: Hybridogenní druh kombinace *S. aria* × *S. torminalis*. Apomikt.

6. *Sorbus intermedia* (EHRH.) PERS. – jeřáb prostřední Tab. 105/2

Sorbus intermedia (EHRHART) PERSOON Syn. Pl. 2: 38, 1806. – Syn.: *Pyrus intermedia* EHRH. Gartenkalender 4: 189–204, 1785, non vidi, et Beitr. Naturk., 4: 20, 1789. – *Crataegus aria* var. *suecica* L. Sp. Pl. 476, 1753, p. p. – *Pyrus suecica* (L.) GÄRCKE Fl. Nord- u. Mittel-Deutschl., ed. 9, 169, 1869. – *Sorbus scandica* FRIES Fl. Hallandiae 1: 83, 1818. – *Aria scandica* (FRIES) M. J. ROEMER Fam. Natur. Regni Veg. Syn. Monogr. 3: 127, 1847. – *Sorbus suecica* (L.) KROK in HARTMAN Handb. Skand. Fl., ed. 11, 70, 1879.

Strom 8–12 (–17) m vys. Borka šedočerná. Listy jednoduché; čepel eliptická až podlouhle eliptická, 7–12 cm dl. a 5–7 cm šir., peřenolaločná až peřenodílná, nepravidelně pilovitá, s 5–8 (–9) páry postranních žilek, naspodu plstnatá; řapík 10–15 mm dl. Kališní cípy špičaté,

Tab. 107: 1 *Sorbus bohemica*. – 2 *S. eximia*, 2a – list. – 3 *Pyracantha coccinea*. – 4 *Mespilus germanica*. – 5 *Cotoneaster integerrimus*. – 6 *C. melanocarpus*.



2,5–3,0 mm dl., za květu vzpřímené, za plodu vytrvalé; korunní lístky 4,7–5,3 mm dl., bílé; semeník polospodní, čnělky 2–3. Malvice elipsoidní, 12–15 (–16) mm dl., žlutohnědá až oranžově červená, lesklá, s několika drobnými lenticelami a zdužnatělými kališními cípy. V. Ff.

$2n = 68$ (extra fines)

Často pěstován ve stromořadích i jako okrasná solitéra a běžně zplaňuje. Původní je v j. Skandinávii a v Pobaltí, do Čech introdukovan r. 1835. V herbářích je několik dokladů z Krkonoš bez přesnější lokalizace (pravděpodobně z první poloviny 19. století), není však jasné, zda šlo o původní výskyt nebo o zplanění, případně výsadbu. Z pozdější doby není už výskyt doložen. V posledních 30 letech hledán bezvýsledně.

Poznámka: Hybridogenní druh neurčité kombinace (*S. aria* × *torminalis* nebo *S. aria* × *aucuparia* či *S. aria* × *aucuparia* × *torminalis*?). Apomikt.

7. *Sorbus sudetica* (TAUSCH) FRITSCH — jeřáb sudetský

Tab 105/4

Sorbus sudetica (TAUSCH) FRITSCH in A. KERNER Sched. Fl. Exs. Austro-Hung. 7: 20, 1896. — Syn.: *Pyrus sudetica* TAUSCH Flora, Regensburg, 17: 35, 1834. — *Chamaemespilus sudetica* (TAUSCH) M. J. ROEMER Fam. Natur. Regni Veg. Syn. Monogr. 3: 131, 1847. — *Aria nivea* × *chamaemespilus* a. *sudetica* (TAUSCH) KOEHNE Deutsche Dendrol. 251, 1893. — *A. sudetica* (TAUSCH) BECK Fl. Niederösterreich. 2: 711, 1892 p. p. — *Sorbus chamaemespilus* (L.) CRANTZ subsp. *sudetica* (TAUSCH) HEGI Ill. Fl. Mitteleur. 4/2: 723, 1923. — *S. corcontica* HOLUB Zpr. Čs. Bot. Společ. 19: 13, 1984, nom. nud. — *Crataegus aria* L. sensu KROCKER Fl. Siles. 126, 1790.

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 507b.

Keř, vz. malý stromek 0,3–1,5 (–2,0) m vys. Borka hnědošedá, hladká. Pupeny vejcovitě kuželovité, špičaté, ± lysé. Vernace řasnatá. Listy jednoduché; čepel obvejčitá nebo obvejčitě eliptická 6–7 (–8) cm dl. a 3,0–4,5 (–5) cm šir., nepravidelně pilovitá, k bázi celokrajná, s (6–) 7–9 (–11) páry postranních žilek, na svrchní straně lysá, naspodu plstnatá; řapík 15–18 mm dl. Květenství poměrně chudokvěté, s plstnatými, olýsávajícími větvemi. Kališní cípy špičaté až zašpičatělé, 2,0–2,5 mm dl., za květu vzpřímené, za plodu vytrvalé; korunní lístky šir. obvejčité, 5,2–6,3 mm dl., růžově červené, vzpřímené; semeník polospodní, čnělky 2 (výjimečně 3), volné, blizny ploché. Malvice šir. elipsoidní až kulovitá, 10–13 (–14) mm v průměru, červená, lesklá, řídce tečkovaná, se zaschlými kališními cípy. Endokarp chrupavčitý. Semena podlouhle kapkovitá, 5,2–7,0 mm dl., rezavě hnědá. (VI–) VII (–VIII). Ff.

$2n = 68$ (ČR: 93. Krk.)

Ekologie a cenologie: Příkré, závětrné svahy karů (zvl. lavinové dráhy). Nejčastěji na skeletovitých rankerových půdách a podzolech, někdy na hlubších humózních půdách, na substrátech různé reakce. Ve společenstvech svazů *Vaccinion*, *Calamagrostion villosae* [v asociaci *Crepidocalamagrostietum villosae* (ZLATNÍK 1925) JENÍK 1961] a *Calamagrostion arundinaceae* [v asociaci *Bupleuro-Calamagrostietum arundinaceae* (ZLATNÍK 1928) JENÍK 1961], popř. *Festucion versicoloris*.

Rozšíření v ČR: Pouze v subalpínském stupni a karech Krkonoš (min.: Labská jáma, 1 050 m; max.: hora Krkonoš, 1 350 m). Endemit. Δ — Mapy: KOCIÁNOVÁ et ŠTURSOVÁ 1986: 93.

O: 93b. Krk. subalp. (Labské jámy; hora Krkonoš; Úpská jáma; Čertovy rokce; Rudník).

Celkové rozšíření: Endemit české části Krkonoš. Jediny starý údaj z okolí rybníka (Wielki Staw) na polské straně nebyl nikdy ověřen. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 210.

Poznámka: Hybridogenní druh kombinace *S. aria* × *S. chamaemespilus*. Fakultativní apomikt.

8. *Sorbus aucuparia* L. — jeřáb ptačí

Sorbus aucuparia LINNAEUS Sp. Pl. 477, 1753. — Syn.: *Mespilus aucuparia* (L.) SCOP. Fl. Carniol. ed. 2, 1: 346, 1771. — *Pyrus aucuparia* (L.) GAERTNER Fruct. Sem. Pl. 2: 45, 1790. — *Aucuparia sylvestris* MED. Gesch. Bot. 86, 1793.

Strom, řidčeji keř (1,5–) 3,0–12,0 (–15,0) m vys. Borka světle šedá, hladká. Pupeny vejcovité, špičaté, plstnaté až olýsalé, nelepivé. Vernace složená. Listy lichozpeřené; lístky (4–) 5–9 (–10) párů, podlouhle kopinatých, 2,4–4,0 (–4,8) mm dl. a 1,0–1,8 cm šir., v hor. 3/4 jednoduše (zřídka dvojité) pilovitých nebo pilovitě zubatých, při bázi asymetrických, na svrchní straně tmavozelených, naspodu světlezelených; řapík 2–3 cm dl. Květenství kompaktní, bohaté, s plstnatými, olýsávajícími větvemi. Kališní cípy špičaté, 1,5–1,8 mm dl., za květu vzpřímené, za plodu vytrvalé, v dol. části zdužnatělé; korunní lístky okrouhlé až šir. vejčité, 3,8–5,0 mm dl., bílé; semeník polospodní, čnělky (2–) 3 (–4), volné; blizny konvexní. Malvice kulovité až elipsoidní, (4–) 6–8 (–9) mm v průměru, oranžově červené až šarlatově červené, lesklé, bez lenticel. Endokarp chrupavčitý. Semena kapkovitá, 4–5 mm dl., načervenalá. Plodnost v 10–15 letech, dožívá se stáří 80–100 let. V–VI. Ff.

Celkové rozšíření: Evropa, kromě nejjižnější; z. Sibiř, Malá Asie. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 209.

Poznámka: Pohlavně se rozmnožující druh.

1a Pupeny, spodní strana lístků a listové větve plstnaté; malvice kulovitá

- ... (a) subsp. *aucuparia*
 b Pupeny, spodní strana lístků a listové větveno
 olýsalé až ± lysé; malvice elipsoidní . . .
 ... (b) subsp. *glabrata*

(a) subsp. *aucuparia* — jeřáb ptačí pravý

Tab. 106/2

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 510, 510b.
 — Extra fines: Fl. Siles. Exs., no 158. — Herb. Fl. Ross., no 1613.

Strom, řidčeji keř 3–12 (–15) m vys. Pupeny, spodní strana lístků, listové větveno a větve květenství plstnaté; malvice kulovitá, 6–9 mm v průměru.

$2n = 34$ (ČR: 41. Stř. Povlt.)

Variabilita: Individuálně značně proměnlivý, hlavně ve tvaru a velikosti lístků a listového větvena jeví klinální variabilitu, která se se stoupající nadmořskou výškou redukuje. V montánním až subalpínském stupni Vysokých Sudet se nacházejí přechodné typy mezi oběma poddruhy.

Ekologie a cenologie: Světlé lesy (listnaté i jehličnaté) a jejich pláště a lemy, skály, paseky, ruderalizované stanoviště, vysazován podél komunikací i jako okrasná dřevina. Většinou na půdách živinami chudých, vlhkých až mírně suchých, s kyselou reakcí. Ve společenstvech třídy *Quercetia robori-petraeae*, řádu *Fagetalia sylvaticae*, svazu *Calamagrostion arundinaceae*, *Calamagrostion villosae*, *Sambuco-Salicion capreae* (diagnostický druh), *Prunion spinosae* (meze v podhůří), *Salicion silesiaceae* řádu *Piceetalia excelsae*; často zarůstá spolu s břízou kalamitní holiny po smrčínách v hraničních oblastech s. Čech.

Rozšíření v ČR: Hojně až roztroušeně v celém území kromě subalpínských Vysokých Sudet, od planárního do supramontánního stupně (max.: Krkonoše, Studniční hora, 1250 m).

Celkové rozšíření: Evropa (kromě nejjižnější), z. Sibiř, Malá Asie. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 209.

V ý z n a m: Jeřáb ptačí je přizpůsobivá a nenáročná dřevina. Šíří se na pasekách a má značnou účast v mlazinách, což je umožněno bohatou a poměrně častou plodností, rychlým růstem a silnou výmladností. Nepotlačuje jiné dřeviny, naopak jejich růst podporuje, takže je dobrou hnací dřevinou pro duby, buk, smrk a další druhy. Je odolný vůči imisím; na holinách po smrkových monokulturách v Krušných horách se jednak spontánně šíří, jednak je s úspěchem vysazován. Plody jsou důležitou složkou výživy lesní zvěře a ptactva. Po přemrznutí jsou jedlé (jinak nepříjemně trpké) a slouží k výrobě pálenky (jeřabinka). Středně těžké, dosti tvrdé, ohebné a houževnaté dřevo se používá na dýhy, hole, násady a hudební nástroje.

Jeřáb se často vysazuje také v stromořadích, zvláště v podhůří a v horách, řidčeji jako okrasná solitéra (kultivary: cv. *Asplenifolia*, cv. *Beissneri*, cv. *Dirkenii*, cv. *Fastigiata*, cv. *Integerrima*, cv. *Nana*, cv. *Pendula*, cv. *Rossica*, cv. *Variegata*, cv. *Xanthocarpa* aj.). Cv. *Edulis* (syn.: f. *moravica* ZENGERLING, var. *edulis* DIECK, var. *dulcis* KRAETZL) s oddálenými, úzkými, jen v hor. třetině pilovitými, ± lysými lístky se pěstuje jako ovocný strom (příjemně nasládlé plody se zpracovávají na kompoty a zavařeniny). Objeven r. 1810 v okolí Ostružné.

(b) subsp. *glabrata* (W. et GR.) CAJANDER — jeřáb ptačí olýsalý

Sorbus aucuparia L. subsp. *glabrata* (WIMMER et GRABOWSKI) CAJANDER Suomen Kasvio 360, 1906. — Syn.: *Pyrus aucuparia* (L.) GAERTNER β *glabrata* W. et GR. Fl. Siles. 2: 21, 1829. — *Sorbus aucuparia* L. var. *glabrata* (W. et GR.) C. K. SCHNEIDER Ill. Handb. Laubholz. 1: 673, 1906.

Exsikáty: TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 511. — Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 811. — Pl. Polon. Exs., no 144a, b.

Keř 1,5–2,0 m vys. Pupeny, spodní strana lístků, listové větveno a větve květenství brzy po odkvětu olýsalé až ± lysé; malvice elipsoidní, 4–6 mm v průměru.

Ekologie a cenologie: Subalpínská společenstva listnatých keřů, také ve vývojových stadiích horských smrčín nebo bučin a na vysokobylinných nivách. Diagnostický druh svazu *Pinion mughi*.

Rozšíření v ČR: Hojně ve Vysokých Sudech v supramontánním až subalpínském stupni oreofytika (max.: Čertova louka v Krkonoších, 1450 m).

O: 93. Krk., 96. Král. Sněž., 97. Hr. Jes.

Celkové rozšíření: Pohoří stř. Evropy, s. Evropa.

Poznámka: Subsp. *glabrata* v tomto pojetí je heterogenním souborem ekotypů, které vznikají z různých lokálních populací druhu *S. aucuparia* L. V užším pojetí je typická subsp. *glabrata* endemitem Vysokých Sudet, přičemž přechodné formy blíží se spíše k subsp. *aucuparia* se vyskytují u nás také v Jizerských a Krušných horách a na Šumavě.

9. *Sorbus domestica* L. — jeřáb oskeruše, oskeruše
 Tab. 106/3

Sorbus domestica LINNAEUS Sp. Pl. 477, 1753. — Syn.: *Pyrus sorbus* GAERTNER Fruct. Sem. Pl. 2: 45, 1790, nom. illeg. — *Mespilus domestica* (L.) ALL. Fl. Pedem. 2: 141. 1795. — *Pyrus domestica* (L.) SM. in SOWERBY Engl. Bot. 5: 350, 1796. — *Cormus domestica* (L.) SPACH Hist. Natur. Vég. Phanér. 2: 97, 1834.

Strom 8–18 m vys. Borka šedá, hladká. Pupeny vejcovité, špičaté, lysé, lepkavé. Vernace složenná. Listy lichozpeřené; lístků 6–10 párů, vejči-

tých až podlouhle vejčitých, 5–7 cm dl., v hor. 2/3 jednoduše pilovitých, při bázi ± symetrických, na svrchní straně tmavozelených, naspoju sivozelených. Květenství poměrně chudokvěté. Kališní cípy špičaté, za plodu vytrvalé, zaschlé; korunní lístky ± okrouhlé, 4,8–7,0 mm dl., bílé; semeník polospodní; čnělek 5, volných. Malvice ± kulovitá až hruškovitá, 1,5–3,0 cm v průměru, žlutá, z části oranžová nebo červená, hustě tečkovaná. Endokarp blanitý. Semena 6–7 cm dl., rezavě hnědá. V. Ff.

$2n = 34$ (extra fines)

Kdysi vysazován pro tvrdé dřevo ve vinicích v nejteplejších polohách termofytika, odkud příležitostně zplaňuje. Zřídka se pěstuje jako okrasný strom. Původní je v jz., j. a jv. Evropě (na sever až po j. Slovensko); v s. Africe, v Turecku a v Íránu.

Kříženci

2 × 8. *Sorbus aria* × *aucuparia*

Sorbus × *pinnatifida* (SM.) DÜLL — jeřáb polozpeřený Tab. 105/3

Sorbus × *pinnatifida* (J. E. SMITH) DÜLL Ber. Bayer. Bot. Ges. 34: 58, 1961. — Syn.: *Pyrus pinnatifida* SM. in SOWERBY Engl. Bot. 33: tab. 2331, 1796. — *P. semipinnata* ROTH Enum. Pl. 2: 438, 1827. — *Sorbus semipinnata* (ROTH) HEDL. Monogr. Gatt. *Sorbus* 49, 1901.

Strom nebo keř. Listy s čepelí ± úzce vejčitou, v dol. části peřenosečnou až zpeřenou, s 1–3 páry lístků [nm. *pinnatifida*], se 4–7 páry lístků, jen v hor. části nečleněnou [nm. *decurrens* (KOEHNE) KÁRPÁTI] nebo peřenoklanou až peřenosečnou [nm. *thuringiaca* (ILSE) KÁRPÁTI]. Jako spontánní

kříženec není v ČR doložen, protože společný výskyt rodičů je ojedinělým jevem. Vzácně se pěstuje jako okrasný strom.

3 × 1. *Sorbus danubialis* × *torminalis*

Sorbus × *kitaibeliana* BAKSAY et KÁRPÁTI — jeřáb Kitaibelův

Sorbus × *kitaibeliana* BAKSAY et KÁRPÁTI Feddes Rept. 62: 299, 1960.

Strom. Od druhu *S. bohemica* se liší listy s čepelí vejčitě srdčitou, v dol. části hlouběji laločnatou, k bázi zaokrouhlenou, naspoju řídce plstnatou. Velmi vzácně ve fyt. o. Znoj.-brn. pah. (okolí Ivančic).

Poznámka 1: Ve fyt. o. 6. Džbán jsou poměrně časté rostliny, které jsou patrně výsledkem introgresivní hybridizace mezi druhy *S. danubialis* a *S. torminalis*. Jinde zatím nebyly pozorovány, ačkoliv rodičovské druhy se nezdá vyskytovat společně na téže lokalitě, i když v poněkud odlišných ekologických podmínkách. Nejasný je původ rostlin z rozhraní fyt. o. 28. Tep. vrchy a 31. Plz. pah. (okolí Manětína a Nečtin). Tvarem listů se blíží některým introgresantům ze Džbánu, v území však není znám *S. danubialis* (nejbližší naleziště jsou až na Vlčí hoře u Stříbra a v Doupovských vrších, tj. ve vzdálenosti asi 30 km).

Poznámka 2: (Zpracovali B. Křisa a J. Kirschner): Poměrně často je pěstován severoamerický temnoplodec černoplodý, *Aronia melanocarpa* (MICHX.) ELLIOTT (syn.: *Mespilus arbutifolia* L. var. *melanocarpa* MICHX.; lidově zvaný též černý jeřáb). Je to keř (popř. roubovaný na příbuzné stromkové druhy, vč. *Sorbus aucuparia*) asi 1,0–1,5 m vys. s listy celistvými, s čepelí ± eliptickou až široce obkopinatou, drobně vroubkovaně pilovitou. V kultuře pěstován pro okrasu, v poslední době však častěji pro černofialové zbarvení, časné opadavé plody (značný obsah vitamínu C a rutinu).

Poznámka 3: Mezirodový kříženec × *Sorbopyrus* za rodem *Pyrus*. V kultuře byli získáni také mezirodoví kříženci *Sorbaronia* C. K. SCHNEIDER a *Sorbocotoneaster* POJARK.

6. *Amelanchier* MED. — muchovník*)

Amelanchier MEDICUS Philos. Bot. 1: 155, 1789.

Beztrnné keře nebo stromy. Listy opadavé, celokrajné, pilovité nebo vroubkované; palisty opadavé. Květy v hroznech. Kalich vytrvalý; korunní lístky bílé; tyčinek 10–20; gynecium 2–5četné; semeník spodní; čnělky volné nebo částečně srostlé. Malvice bez lenticel, se zaschlým kalichem. Endokarp blanitý. — Asi 25 druhů v mírném pásu s. polokoule (hlavně Severní Amerika, dále stř. a j. Evropa, Malá Asie, Kavkaz, Japonsko).

1. *Amelanchier ovalis* MED. — muchovník oválný

Amelanchier ovalis MEDICUS Gesch. Bot. 79, 1793. — Syn.: *Mespilus amelanchier* L. Sp. Pl. 478, 1753. — *Sorbus amelanchier* (L.) CRANTZ Stirp. Austr. 2: 53, 1763. — *Aronia rotundifolia* PERS. Syn. Pl. 2: 39, 1807, nom. illeg.

Keř 1–2 m vys. Mladé větve řídce plstnaté, olysávající. Čepel okrouhle vejčitá, 2–5 cm dl. a 2,0–3,5 cm šir., ostře pilovitá, špičatá (s nasazenou špičkou), k bázi zaokrouhlená, svrchu lysá,

naspoju řídce plstnatá; řapík 8–12 mm dl. Květy v chudých hroznech. Kališní cípy úzce trojúhelníkovité, špičaté; korunní lístky úzce vejčité až úzce kopinaté, 12–15 mm dl., bílé, v hor. části růžové na vnější straně chlupaté, tyčinek 20; gynecium 5četné; čnělky volné; semeník spodní. Malvice kulovitá, 8–10 mm v průměru, černá, ojněná, lysá; kališní cípy za plodu zaschlé. IV–VI. Ff.

Pěstován jako okrasná solitéra a ojediněle

*) Zpracoval M. Kovanda