

116. *Celastraceae* R. Br. – jesencovité *)

Lit.: GAMS H. (1924): Celastraceae. In: HEGI G., *Illustrierte Flora von Mittel-Europa* 5/1:243–256. München. – LOESENER T. (1942): Celastraceae. In: ENGLER A. et al., *Die natürlichen Pflanzenfamilien*, ed. 2, 20b:87–197. Leipzig. – ŠUCHOBODSKIJ B. A. (1958): Celastraceae. In: SOKOLOV S. J. [red.], *Derevja i kustarniki SSSR* 4:357–397. Moskva et Leningrad.

Opadavé stromy, keře nebo liány. Listy vstřícné nebo střídavé, vz. přeslenité, jednoduché, palisty drobné, opadavé i vytrvalé. Květy jednotlivé nebo ve vidlanovitých či hroznovitých květenstvích, nejčastěji úžlabních, vzácněji koncových. Květy drobné, pravidelné, oboupohlavné, řidčeji funkčně jednopohlavné; kalich 4–5četný, kališní lístky volné nebo na bázi srostlé, často vytrvávající na plodech; koruna 4–5četná, korunní lístky volné, řidčeji chybějí; tyčinky 4–5 (vz. 10), vyrůstající na okraji nebo zpod terčovitého disku (valu), prašníky podélně pukající, pylová zrna trikolporátní, hrubě síťovaná; gynecium synkarpní, ze 2–5 plodolistů, semeník svrchní, na vrcholu disku nebo zčásti do něho ponořený, čnělka 1, blizna krátká, hlavatá nebo laločnatá; vajíčka přímá, zpravidla 2 v každém pouzdru. Plod nejčastěji tobolka, dále bobule, nažka nebo peckovice. Semena s kožovitým osemením a zpravidla s nápadně zbarveným míškem obklopujícím semeno zcela nebo jen částečně. – Asi 40 rodů (400–500 druhů) rozšířených po celém světě, kromě arktických oblastí. Některé rody s rozsáhlým areálem (*Euonymus*), jiné endemity, např. jednotlivých ostrovů v Tichém oceánu.

Poznámka: Druhy rodu *Euonymus* obsahují toxické kardenolidy, např. digitoxin a jeho deriváty, dále byly zjištěny pyridinové alkaloidy, polyoly a cyanidinový glykosid ilicianin. Semena bez škrobu, ale s bílkovinami a oleji.

- 1a Keře s větvemi přímými nebo vz. poléhavými; listy vstřícné, vz. střídavé až přeslenité; tobolky 4–5pouzdré, laločnaté až křídlaté, růžové až karmínově červené **1. *Euonymus***
b Dřevnaté liány; listy vždy střídavé; tobolky 3pouzdré, kulovité, bez křídel, žluté nebo žlutočervené ***Celastrus*** (Poznámka na str. 435)

1. *Euonymus* L. – brslen

Euonymus LINNAEUS Sp. Pl. 197, 1753. – Syn.: *Vyenomus* C. PRESL Abh. Königl. Böhm. Ges. Wiss. 3:462, 1845.

Lit.: SPRAGUE T. A. (1928): The correct spelling certain generic names. 6. *Euonymus* or *Evonymus*. Kew Bull. 1928:294–296. – SUZA J. (1935): O některých zajímavých dřevinách na Třebíčsku. Příroda 27/3:71–77. – BLAKELOCK R. A. (1951): A synopsis of the genus *Euonymus* L. Kew Bull. 1951:210–292. – HRABĚTOVÁ-UHROVÁ A. (1952): Orientační studie o brslenu bradavičnatém. Sborn. Klubu Přírod. Brno 29/2:277–285. – HOFMAN J. (1953): Brslen. Praha. – POLNAR M. (1953): Brslen – důležitá surovinná dřevina. Lesn. Pr. 32:51–55. – HOFMAN J. (1954): Z ekologie brslenu bradavičnatého na Silické planině. Pr. Výzk. Úst. Lesn. 4:147–161. – HRABĚTOVÁ-UHROVÁ A. (1954): Geobotanický průzkum brslenu (*Euonymus europaea* L.) na Moravě a na Slovensku. Pr. Výzk. Úst. Lesn. 4:137–146. – LUDERA J. (1954): Letní řízkování brslenu evropského. Pr. Výzk. Úst. Lesn. 4:163–175. – POLNAR M. et HORÁK K. (1954): Vegetativní rozmnožování brslenu evropského zelenými řízků. Pr. Výzk. Úst. Lesn. 4:177–192. – HOFMAN J. (1955): K otázce pěstování brslenu v ČSR. Zpr. Výzk. Úst. Lesn. Hosp. 1:38–44. – LAWRENCE G. M. (1955): *Euonymus europaea*, *E. hamiltoniana* and relatives. Bailey 3:113–114. – RYCHNOVSKÁ-SOUĐKOVÁ M. (1955a): Vztah některých vnějších podmínek k hromadění gutty u *Euonymus verrucosa*. Lesn. Pr. 34: 436–441. – RYCHNOVSKÁ-SOUĐKOVÁ M. (1955b): Podíl insolace na tvorbě gutty v brsledech. Preslia 27:407–410. – FANTA J. et POLNAR M. (1956): Generativní rozmnožování brslenu evropského. Pr. Výzk. Úst. Lesn. 11:105–118. – LUDERA J. (1956): Význam anatomických změn pletiv brslenových letorostů pro jejich zakořenění. Pr. Výzk. Úst. Lesn. 10:21–38. – PEŠINA K. (1957): Vliv arillu a doby výsevu na klíčení semen brslenu evropského. Preslia 29:186–192. – KLOKOV M. (1959): De *Euonymo europaea* auct. florae SSSR. Notul. Syst. 19: 274–314. – LEONOVA T. G. (1959): De speciebus generis *Euonymus* L. seriei *Lophocarpae* (Loes.) Blakel. Notul. Syst. 19:315–329. – LEONOVA T. G. (1965): O rasprostraněni bereskletov v SSSR i sopredelnyh stranach. In: TOLMAČEV A. I. [red.], *Arealy rastenij flory SSSR*, p. 140–169. Leningrad. – LEONOVA T. G. (1974): Beresklety SSSR i sopredelnyh stran. Leningrad. – CHAMPLUVIER D. et RENARD R. (1985): *Evonymus latifolius* (L.) Mill. naturalisé en Belgique et dans les régions voisines. Lejeunia, ser. n., 116:1–19. – JALOVIČIAROVÁ D. (1990): Zu den Verbreitungsverhältnissen von *Euonymus verrucosus* Scop. in der Tschechoslowakei. Acta Univ. Carol.-Biol. 33 (1989):423–448.

Keře nebo malé stromy, převážně opadavé, vzácně vždyzelené. Větvě zelené, hnědé nebo šedé, hladké nebo bradavčité. Vrcholový pupen 1, po stranách pupeny přídatné, pupenové šupiny zelené, tmavě hnědě lemované. Listy jednoduché, lupenité, vz. slabě kožovité, řapíkaté; palisty nitkovité, záhy opadavé. Květenství úžlabní vidlan nebo květy jednotlivé; listeny opadavé, na stopkách květních listence. Květy oboupohlavné, vzácně zakrtněním jednoho pohlaví jednopohlavné, 4–5četné, drobné, pravidelné; kališní lístky odstálé nebo nazpět ohnuté, na plodech vytrvávající; korunní lístky rozestálé, žlutavé, okrové až hnědavé, červenavě tečkované; diskus plochý, polštářkovitý, slabě 4–5laločnatý; ty-

*) Zpracovala A. Skalická

činky 4(-5), s krátkými nitkami, na okraji disku; semeník nejčastěji 4pouzdrý, v každém pouzdru 2 nebo více vajíček; čnělka 1, krátká, blizna slabě 4(-5)laločná. Plod kožovitá tobolka, 4-5pouzdrá, někdy pouze 1-2pouzdrá, za zralosti pukající chlopněmi, karmínově červeně zbarvená. Semena s kožovitým hnědým o semením, zcela nebo zčásti obklopena oranžově červeným míškem; hojný masitý endosperm, dělohy velké. – Asi 220 druhů, převážně v Asii (Himálaj, Čína, Japonsko), vzácněji v Severní a Střední Americe, po 1 druhu v Austrálii, s. Africe, a na Madagaskaru; v Evropě pouze 4 druhy. – Entomogam.

- 1a Větvičky zelené, bez bradavek, koruna žlutavá až žlutozelená, květní stopky nejsou nápadně tenké 1. *E. europaeus*
 b Větvičky hnědavé, bradavčité, koruna okrově hnědá s červenými tečkami, květní stopky nápadně tenké 2. *E. verrucosus*

1. *Euonymus europaeus* L. – brslen evropský

Tab. 99/2

Euonymus europaeus LINNAEUS Sp. Pl. 197, 1753. – Syn.:
Euonymus vulgaris MILL. Gard. Dict., ed. 8, no 1, 1768.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1448.
 – Pl. Českoslov. Exs., no 337. – Extra fines: Fl. Siles. Exs., no 541. – Herb. Fl. Ross., no 1061. – Pl. Bulg. Exs., no 267. – Pl. Polon. Exs., no 445. – SINTENIS Iter Orient., no 1299. – SINTENIS Iter Thessal., no 1299.

Keř 2-3(-7) m vys. Větve zelené, mladé oblé, starší okrouhle 4hranné, víceleté s korkovými lištami; koncové větve štíhlé, postranní velmi tenké, často obloukovité; kůra starých větví a kmínků tmavě šedá až černá. Pupeny zašpičatělé, vejcovité, kýlnaté, 3-5 mm dl., zelené, šupiny na okrajích s hnědavým až černým lemem. Listová jizva konvexní, na slabě ztlustlém polštářku. Čepel listů podlouhle vejčitá, vejčitá, šir. podlouhlá až podlouhle kopinatá, dl. zašpičatělá, na bázi klínovitá, (4-)5-8(-10) cm dl., 2-3(-4) cm šir., na okraji drobně pilovitá, na líci sytější zelená, lysá, na rubu pouze na žilkách řídké kratičce žláznatě chlupatá; řapíky 5-10 mm dl., kratičce přitiskle chlupaté. Úžlabní vidlany na 1,5-3,0 cm dl. stopkách, 3-9květé; květní stopky asi 1 cm dl., lysé. Květy 4četné, 8-10(-12) mm v průměru; kališní lístky asi 1 mm dl., zelené, často nazpět ohnuté; korunní lístky úzce vejčité až čárkovité, 3-4 mm dl., žlutavé až žlutozelené, na okraji často podvinuté, brvité; tyčinky 4, nitky 1,5 mm dl., prašníky lysé; čnělka kratičká. Tobolky tupě 4hranné („kvadrátky“), (6-) 8-10(-13) mm v průměru, růžové až karmínově červené. Semena vejcovitá, 5-8 mm dl., 3-5 mm šir., hnědá, obklopená oranžovým míškem, po puknutí tobolky visící na dlouhém poutku. V-VII. Ff. Tox.

2n = 64 (ČR: 10. Praž. ploš., 11. Stř. Pol.)

Variabilita: Druh proměnlivý ve tvaru listů, zbarvení květů a plodů; na základě určitých odlišností byly popsány různé taxony: f. *angustifolius* K. F. SCHULTZ – listy úzce kopinaté, f. *intermedius* GAUD. – listy vejčité, na bázi zaokrouhlené; f. *multiflorus* OPİZ – květenství vícekvětá. V zahradnické praxi se využívá různých barevných odchylek listů (cv. *Aucubifolius* s listy žlutavě skvrnitými, cv. *Atropurpureus* s listy purpurově

zbarvenými), růstových odchylek (zakrslý cv. *Nanus* s krátkými, vzpřímenými větvemi, cv. *Pendulus* s větvemi převislými); či odlišně zbarvených plodů (cv. *Albus* s plody bílými, cv. *Atrorubens* s plody temně karmínově červenými).

Ekologie a cenologie: Křoviny, křovinné lesní pláště, skalnaté svahy, doubravy, habřiny, lužní lesy. Roste na půdách čerstvě vlhkých až vlhkých, humózních, slabě kyselých až zásaditých, kamenitých i písčitohlinitých. Je diagnostickým druhem třídy *Querc-Fagetea*, častý např. ve společenstvech svazů *Prunion spinosae* a *Alno-Ulmion*.

Rozšíření v ČR: Dostí hojně od planárního stupně do submontánního (max.: Českomoravská vrchovina, více lokalit ca 550 m, např. Útěchovice).

T: téměř ve všech fyl. o., hojně v 1. Doup. pah., 8. Čes. kras, 12. Dol. Pojiz., 16. Znoj.-brn. pah., 18b. Dolnomor. úv., 20b. Hustop. pah., jinde dosti hojně až vz. [údaje chybějí z 5. Terež. kotl.]. – M: 22. Halštr. vrch. (Kraslice), 25a. Krušn. podh. vl. (Osvinov), 27. Tachov. bráz. (Vlčí hora u Plané u Mariánských Lázní), 28b. Kaň. Teplé (Karlovy Vary, Sv. Leonard), 28e. Žlut. pah. (vrch Vladař u Žlutic), 28f. Svojs. pah. (Konstantinovy Lázně; Stříbro; hrad Krasíkov), 29. Doup. vrchy (dostí hojně), 30b. Rak. kotl. (Krušovice), 31a. Plz. pah. vl. (dostí hojně), 32. Křivokl., 33. Branž. hv. (Netřeb; Chudenice), 34. Plán. hřeb. (dostí hojně), 35b. Hořov. kotl. (Lochovice), 35c. Přibr. Podbrd., 35d. Břez. Podbrd. (hojně), 36. Horaž. pah. (hojně), 37. Šum.-novohr. podh. (ve všech fyl. p. kromě g, m, n, q), 38. Bud. pán. (Netolice; Hluboká nad Vltavou; Krašovice), 39. Třeboň. pán., 40a. Pís.-hlub. hřeb. (Zámostí; Zvěrkovice), 40b. Purkar. kaň. (Jaroslavice; Purkarec), 41. Stř. Povt. (hojně), 42. Votic. pah., 43a. Čert. břem. (Ohrada u Obděnic; Zvěstonín), 45a. Loveč. střed. (dostí hojně), 46b. Kaň. Labe (Prostřední Žleb), 46c. Růžov. tab. (Růžovský vrch u Růžové), 46d. Jetřich. sk. město (Jetřichovice; Dolní Chřibská), 51. Polom. hory, 52. Ral.-bez. tab. (Břevniště; Novozámecký rybník u Zahrádek), 53c. Česko-dub. pah. (dvůr Pachouň u Mnichova Hradiště), 55a. Malosk. (Malá Skála), 55d. Tros. pah. (Mužský u Mnichova Hradiště), 57b. Zvič. (Smolník), 59. Orl. podh. (Rezek), 60. Orl. opuky (Vamberk; Olešnice), 61b. Týništ. úv. (Týniště nad Orlicí; Choceň-Koldín), 61c. Chvojen. ploš. (Horní Jelení; Chloumek u Chocně), 62. Litomyš. pán. (dostí hojně), 63c. Stř. Poorl. (Říčky), 63i. Hřebeč. vrch. (Rybník), 64a. Průh. ploš. (Průhonice), 64b. Jevan. ploš. (Ondřejov; Kozojedy; Černé Voděrady), 64c. Černokost. perm., 65. Kutnoh. pah., 66. Hornosáz. pah. (Žišov; Čestín), 67. Českomor. vrch. (dostí hojně), 68. Mor. podh. Vysoč. (hojně), 69a. Železnoh. podh., 70. Mor. kras, 71a. Bouz. pah., 71c. Drah. podh., 72. Zábř.-unič. úv. (Červenka), 73a.

Rychleb. vrch. (Jeseník), 74. Slez. pah., 75. Jes. podh. (Veverčí; Slatina; Moravská Harta; vrch Pohoš u Oder), 76a. Mor. brána vl., 76b. Tršic. pah. (Svrčov u Lipníka), 77c. Chřiby, 78. B. Karp. les., 79. Zlín. vrchy, 80a. Vset. kotl., 81. Host. vrchy (Rajnochovice; Přílepy), 82. Javorn. (Malé Karlovice), 83. Ostr. pán. (Vratimov; Polanka nad Odrou; Louky nad Olší), 84a. Besk. podh. (dostí hojně). – O: 87. Brdy (Třemšín).

Celkové rozšíření: Téměř v celé Evropě, na západ po Španělsko, Francii a Britské ostrovy, na sever přes Dánsko do j. Švédska, Lotyšska a na východ po Volhu, Krym a Kavkaz; Malá Asie. Jižní hranice areálu probíhá s. Španělskem, přes j. Francii do Itálie (včetně ostrovů Korsika, Elba, Sicílie) a Řecka. – Mapy: LEONOVA 1965:144; MEUSEL et al. 1978:275; HULTÉN NE 1986:648.

Význam: Poskytuje dřevo, které je žluté, hedvábitě lesklé, bez rozlišení na jádro a běl; letokruhy na příčném řezu dosti zřetelně patrné. Používá se v řezbářství, k výrobě drobných dřevěných předmětů. Odvar z plodů slouží k barvení. V kůře kořenů, větví, ale i v listech a plodech jsou protáhlé buňky (mléčnice) s latexem obsahujícím polyterpenoidní gutaperču; nejvíce je obsažen v kořenech a větvích, ze kterých se též získává. Semena obsahují nevysychavý olej. Jedovatý.

Od dávných dob se vysazuje jako okrasná dřevina, buď jako solitéra nebo do křovinných lemů. Rychle roste a dobře snáší sestřihování; je odolný vůči mrazu i suchu, vyžaduje však světlo.

2. *Euonymus verrucosus* SCOP. – brslen bradavičnatý Tab. 99/3

Euonymus verrucosus SCOPOLI Fl. Carniol., ed. 2, 1:166, 1772.

Exsikáty: DOMIN et KRAJINA Fl. Českoslov. Exs., no 72. – Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1449. – PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1257. – Pl. Českoslov. Exs., no 338. – Extra fines: BORNMÜLLER Pl. Anatol. Orient., no 215.

Keř 1–3(–6) m vys. Větve ± oblé, zcela mladé zelené, záhy hnědé, hustě pokryté tmavě hnědými až černými korkovými bradavičkami; staré větve šedavě hnědé. Pupeny zašpičatělé, 2–4 mm dl., postranní slabě od větviček odstávající, lysé; šupiny ± suchomázdřité, s tmavým lemlem. Čepel listů eliptická až vejčitá, na vrcholu zašpičatělá, na bázi klínovitá až zaoblená, (1,5–)3,5–5,0(–6,0) cm dl., (0,6–)1,5–2,0(–3,5) cm šir., na okraji jemně pilovitá, na líci zelená, lysá, pouze na žilkách řídkce kratičce chlupatá, na rubu ± šedozelená, na žilkách kratičce chlupatá; řapíky krátké, 2–3 mm dl., kratičce odstále chlupaté. Květenství 3–7květá, vyrůstající po celé délce větviček v paždí listů (kromě nejvyššího páru); stopky květní nápadně tenké, rozestálé, 2–4(–5) cm dl., lysé. Květy 4četné, 6–8 mm v průměru; kališní lístky 1,5 mm dl., ledvinité, na okrajích kratičce žláznatě chlupaté; korunní lístky okrouhlé, 2,5–4,0 mm dl., 2–3 mm šir.,

okrově nebo žlutavě hnědé, červenavě tečkované, zřetelně žilkované; tyčinky 4, nitky kratičké. Tobolky zaobleně 4hranné, zploštěle kulovité, 7–10(–12) mm v průměru, lysé, růžově červené. Semena po 1(–2) v pouzdře, vejcovitá, (3–)5–7 mm dl., černá, neúplně obklopená cihlově červeným míškem. V–VI. Ff.

$2n = 32$ (ČR: 17. Mikul. pah.)

Ekologie a cenologie: Světlé listnaté lesy, lesní pláště a světliny, křovinaté slunné svahy, chráněná údolí. Na rovinném terénu vzácněji, většinou na svazích nebo skalních ostrožnách. Dává přednost vápenci, ale roste též na granodioritech, fylitech a rulách; ojedinělý je výskyt na hadcích. Na půdách humózních, hlinitých, občas s příměsí skeletu. Na půdách různé mocnosti; povrchový kořenový systém rozprostírající se do hloubky asi 20 cm umožňuje dostatečné čerpání živin i z mělkých půd. Roste v teplomilných společenstvech třídy *Querc-Fagetea* (diagnostický druh).

Rozšíření v ČR: Vyskytuje se přirozeně pouze na j. Moravě, s vysunutými lokalitami např. v okolí Hranic, Zábřehu a Hlučína, převážně v kolinním stupni (max.: Českomoravská vrchovina, Olešnice, 560 m). Údaje z Čech se týkají sekundárního výskytu. Moravou probíhá z. hranice celkového rozšíření tohoto druhu v Evropě. – Mapy: HRABĚTOVÁ-UHROVÁ 1952:279; ŠMARDA XM 1963:map. 90 (Morava); JALOVIČIAROVÁ 1990:425; SLAVÍK in Květena ČR 5:37, 1997.

T: 16. Znoj.-brn. pah. (hojně), 17b. Pavl. kop., 18a. Dyj.-svr. úv., 18b. Dolnomor. úv., 19. B. Karp. step., 20. Jihomor. pah. (hojně), 21. Haná. – M: 67. Českomor. vrch. (jen v nižších polohách), 68. Mor. podh. Vys. (hojně), 70. Mor. kras, 71a. Bouz. pah. (Milkov; Mladeč; Kladby), 71c. Drah. podh., 72. Zábř.-unič. úv. (Leština; Vitošov), 74b. Opav. pah. (Kozmice), 76a. Mor. brána vl. (vrch Kotouč u Štramberka; Veselíčko; Hranice, Kobylanka), 77a. Ždán. les (Nížkovice; Žarošice), 78. B. Karp. les. (vrch Háj u Suchova), 79. Zlín. vrchy (Svárov), 80a. Vset. kotl. (Rožnov pod Radhoštěm).

Celkové rozšíření: Střední a v. Evropa; z. hranice probíhá Rakouskem, Moravou a Polskem; na severu přibližně k 57° s. š.; v Polsku po Visle téměř ke Gdaňsku, pobaltské státy, v Rusku po Ural, směrem k jihu na Kavkaz a Krym; izolované lokality v Turecku. – Mapy: LEONOVA 1974:59; MEUSEL et al. 1978:275; HULTÉN NE 1986:649; JALOVIČIAROVÁ 1990:439.

Význam: Obdobně jako předchozí druh poskytuje latex (především z kořenů), ze semen kvalitní nevysychavý olej. Pěstován též jako okrasný keř.

Poznámka 1: Vzácně se u nás v arboretech, botanických zahradách nebo parcích pěstuje *E. latifolius* MILL. – brslen širokolistý. Charakteristické jsou jeho velké opadavé listy s čepelí 7–15 cm dl., 2–8 cm šir., nad polovinou nejširší; květy 5četné, v květenstvích 5–15květých; tobolek 5pouzdrá, chlopně vyběhající v křídla, semena zcela obklopena oranžově červeným

míškem. Druh původní v Alpách a jejich předhůřích, v pohorích Pyrenejského, Apeninského a Balkánského poloostrova, na Kavkaze a Krymu, v Malé Asii a s. Africe (Maroko a Alžírsko).

Dalším vzácněji u nás vysazovaným druhem je *E. nanus* BIEB. – brslen nízký (Tab. 100/4). Keř 50–100 cm vys., s větvemi tenkými, prutovitými, 4hrannými, bradavčitými. Listy opadavé, střídavé, někdy vstřícné, ke konci větévek až přeslenité (po 3), úzké, čárkovité, 1–4 cm dl., 0,2–0,8 cm šir., lysé. Květenství chudokvětá, v paždí listů v dol. částech větví. Stopky květní niťovité, asi 2 cm dl., květy asi 5 mm v průměru, zelenavé až červenohnědé. Tobolky růžové, se 4 bezkřídlými chloupky. Oblastí přirozeného rozšíření je Ukrajina, Moldávie, Rumunsko, Kavkaz, stř. Asie a z. Čína. Velmi dekorativní, drobný keř (např. Buchlovice).

Dále je občas pěstován *E. fortunei* (TURCZ.) HAND.-MAZZ., brslen Fortuneův, v kultuře nejčastěji označován jako *E. radicans* SIEB. ex MIQ. (Tab. 100/3). Vždyzelený keř, poléhavý nebo šplhající, přidržující se podkladu až 5 mm dl. adventivními kořeny. Listy vejčité eliptické, zašpičatělé, 3–6 cm dl., 1–3 cm šir., jemně pilovité. Květy zelenavě bílé. Tobolky 5–8 mm vel., růžové. Pochází z Číny. Cenný druh, dekorativní a ze vždyzelených brslenů nejmrazuvzdornější; používá se k pokrytí zdí, besídek, kmenů nebo jako podrost k jiným dřevinám. Existuje řada kultivarů lišících se vzrůstem, velikostí či zbarvením listů, např. cv. *Reticulatus* – listy s bělavou žilnatinou, cv. *Vegetus* – většinou široký keř, ale též někdy šplhavý, listy až okrouhlé, na

vrcholu tupé, tlusté; patří k nejzodbnějším; cv. *Kewensis* – velmi nízký, kobercovitý, do 5 cm vys., listy asi 5 mm dl., u nás vždy sterilní; je nejnižším druhem rodu *Euonymus*.

Poznámka 2: V zámeckých parcích, arboretech a botanických zahradách se pěstují druhy rodu *Celastrus* L. Jsou to levotočivé opadavé liány s větvemi jednak dlouhými, ovíjivými, chudě olistěnými, jednak krátkými, přímými, hustě listnatými. Listy střídavé, dl. řapíkaté. Plod kulovitá, trojpouzdrá tobolka, pukající 3 chloupky. Semena s dužnatým červeným míškem. U nás se nejčastěji vysazuje *C. scandens* L. – jesenec popínavý (Tab. 100/1) s listy podlouhle vejčitými, na bázi klínovitými, na okraji pilovitými; květy v koncových 5–10 cm dl. latách.; tobolky žlutočervené, semena s červeným míškem. Původní ve v. části USA. *C. orbiculatus* THUNB. – j. okrouhlostý (Tab. 100/2) je statnějšího vzrůstu, šplhá až do výše 12 m; listy objevčité až okrouhlé, květy v krátkých úžlabních květenstvích; tobolky žluté, semena s oranžově červeným míškem. Pochází z Dálného východu (Rusko, Sachalin, Japonsko, Čína).

Jescence jsou velmi ozdobné liány vhodné k vertikálnímu pokrytí. Jsou bujného vzrůstu, někdy je zapotřebí jejich přírůstky redukovat. Zelené listy se na podzim barví do zlatožluta; rovněž tobolky mají nápadnou žlutou barvu; po jejich rozpuštění se objevují červené míšky na semenech. Protože plody na rostlinách dlouho vytrvávají, nalezneme je v zimě po opadnutí listů. Plody jsou jedovaté pro člověka, listy pro některá zvířata (koně).

Ordo Rhamnales – řešetlákotvaré

117. Rhamnaceae JUSS. – řešetlákovité *)

Lit.: ROSSMÄSSLER A. (1846): Rhamnus L. ist von Frangula generisch verschieden. Bot. Cbl. 16. – WEBERBAUER A. (1896): Rhamnaceae. In: ENGLER A. et PRANTL K., Die natürlichen Pflanzenfamilien 3/5:393–427. Berlin. – HEPELER F. (1928): Beiträge zur Systematik der Gattung Rhamnus mit besonderer Berücksichtigung des Emodinvorkommens. Arch. Pharm. 3/266:152–173. – JUEL H. O. (1929): Beiträge zur Morphologie und Entwicklungsgeschichte der Rhamnaceen. Svensk Vetensk. Akad. Handl. 7/3:1–13. – GRUBOV V. I. (1949): Monografičeskij obzor roda Rhamnus L. s.l. Fl. Sist. Vysš. Rast. 8:241–423. – SUESSENGUTH K. (1953): Rhamnaceae. In: ENGLER A. et PRANTL K., Die natürlichen Pflanzenfamilien, ed. 2, 20d:7–173. Berlin. – PRITCHARD E. C. (1955): Morphological studies in Rhamnaceae. J. Elisha Mitchell Sci. Soc. 71:82–106. – GRUBOV V. I. (1958): Rhamnaceae R.Br. In: Sokolov S. J. [red.], Derevja i kustarniki SSSR 4:526–607. Moskva et Leningrad. – BENNECK C. (1958): Die morphologische Beurteilung der Staub- und Blumenblätter der Rhamnaceen. Bot. Jb. 77:423–457. – DOLCHER T. (1963): Osservazioni cariologiche su alcune specie del genere Rhamnus. Giorn. Bot. Ital. 70:147–150. – JOHNSTON M. C. (1971): Studies in the Rhamnaceae: relationships in the tribe Rhamneae. Amer. J. Bot. 58:464. – QUASDORF I. (1974): Pollenmorphologischer Beitrag zur Kenntnis der verwandtschaftlichen Beziehungen der Rhamnaceae-Gattungen Frangula Mill., Oreoherzogia W. Vent., Rhamnus L. Feddes Repert. 85:337–344. – OPRAVIL E. (1977): Rhamnaceae v československém kvartéru. Čas. Slez. Muz. 26:37–47. – SCAMONI A. (1985): Über das ökologische und soziologische Verhalten von Rhamnus cathartica L. und Frangula alnus Mill. in der planaren Stufe der DDR. Feddes Repert. 96:139–144.

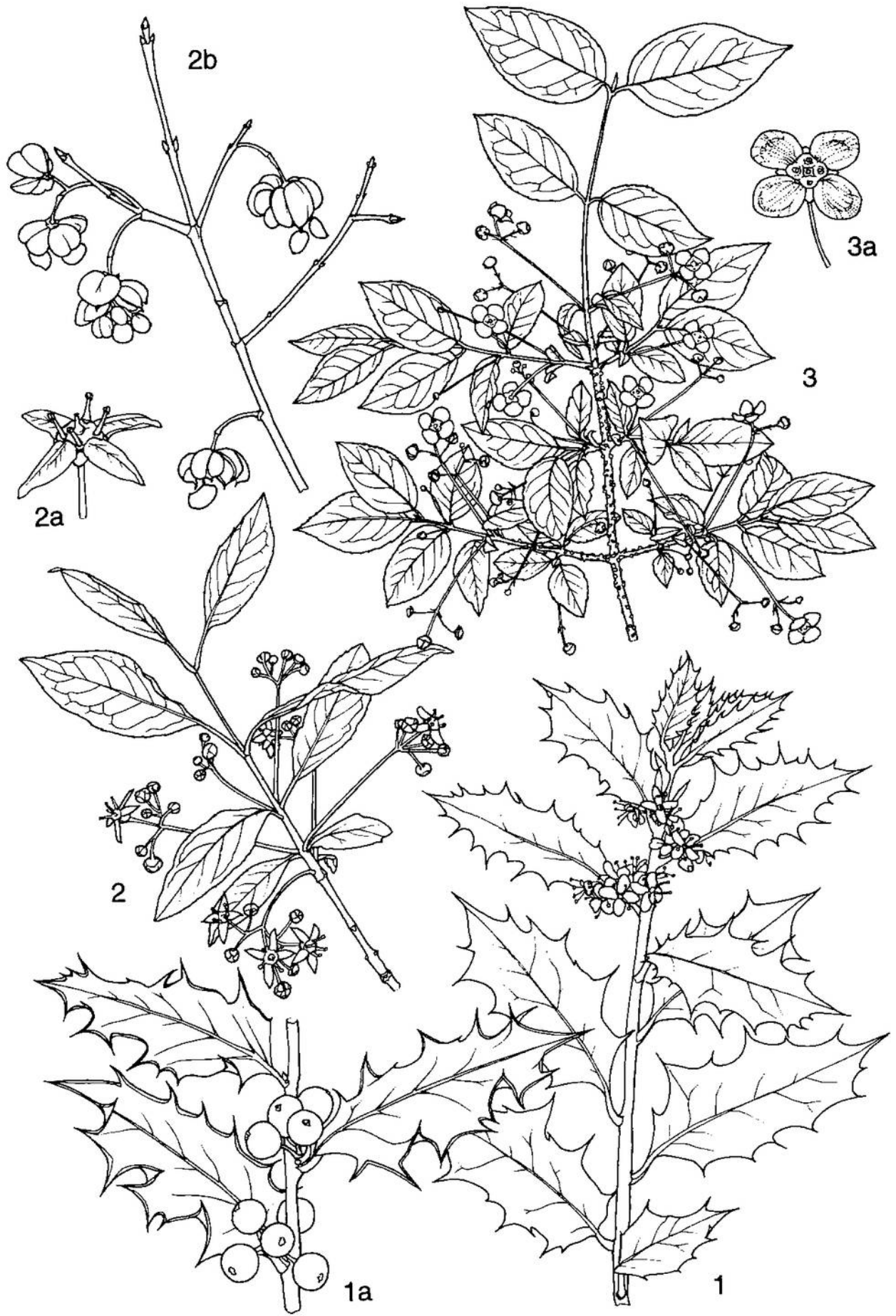
Dřeviny, většinou keře, často trnité. Listy střídavé nebo vstřícné, jednoduché, celokrajné, pilovité nebo zubaté, opadavé nebo vždyzelené, většinou s palisty. Květy v úžlabních svazečcích či jiných vrcholičnatých květenstvích, zřídka jednotlivé, oboupohlavné, zřídka jednopohlavné, rostliny jednodomé až dvoudomé. Květy pravidelné, různookalné, vz. u jednopohlavných bezkorunné, malé, žlutavé nebo zelenavé, (4–)5četné; tyčinky stojící před korunními lístky, alespoň při rozkvětu kápořitě korunními lístky obklopené; pylová zrna trikolporátní, při polárním pohledu ± trojúhelníkovitá; semeník svrchní, polospodní až spodní se žláznatým terčem, ze 4–2 plodolistů, s jedním anatropním vajíčkem na každém plodolistu; placentace bazální. Plod peckovice, tobolka nebo nažka. Endosperm slabě vyvinut nebo chybí. – 58 rodů (přes 900 druhů), převážně v tropech a subtropích.

Poznámka 1: Podle paleobotanických nálezů byla u nás čeleď *Rhamnaceae* dosti bohatě zastoupena v třetihorách, kdy zde rostly i rody *Paliurus*, *Zizyphus* ap. Předpokládá se výskyt druhu *Rhamnus cathartica* v interglaciálech, pyl a makrozbytky druhu *Frangula alnus* byly nalezeny v rašelině z mindel-risského interglaciálu na Ostravsku a z pozdního glaciálu v j. části Českomoravské vrchoviny.

*) Zpracoval B. Slavík

Tab. 99: 1 *Ilex aquifolium*, 1a – větvíčka s plody. – 2 *Euonymus europaeus*, 2a – květ, 2b – větvíčka s plody. – 3 *E. verrucosus*, 3a – květ.

430 *Ilex*



Tab. 100: 1 *Celastrus scandens*, 1a – samčí květ, 1b – oboupohlavný květ, 1c – větvíčka s plody. – 2 *C. orbiculatus*, 2 typy listů, 2a – samčí květ, 2b – oboupohlavný květ. – 3 *Euonymus fortunei*, 2 typy listů. – 4 *E. nanus*, 2 typy listů.

436 *Rhamnus*

