

Jejich pojmenování vycházelo z dlouhé doby kvetení, případně z časté reforescence.

4. Moderní růže — růže současnosti. Nejdůležitější a nejúspěšnější skupinou moderních růží jsou čajohybridy. První z nich stříbřitě růžový cv. La France byl uveden na trh r. 1867; pocházel, jako všechny rané čajohybridy, z křížení remontanek a čajovek. První čajohybridy byly triploidní a neplodné, teprve později se objevily tetraploidní kultivary a jejich vzájemným dalším křížením vznikly moderní čajohybridy. Klasické čajohybridy mají nevelký počet vonných plných květů ušlechtilých tvarů (zvláště v poupěti), na dlouhých stopkách, tónů bílých až tmavě červených, s výjimkou žluté. Francouz Pernet-Ducher zkřížil některou z výchozích remontanek se západoasijským žlutokvětým druhem *R. foetida* J. HERRMANN a získal tak okolo r. 1900 první velkokvětou žlutokvětou růži (cv. Soleil d'Or) podobných vlastností jako tehdejší čajohybridy. Takto pak odvozená skupina žlutokvětých růží bývá označována také jako pernetiantky a jsou od ní zpravidla odvozovány moderní žlutokvěté růže. Nejznámější z čajohybridů všech dob je cv. Gloria Dei.

Po roce 1860 byly do Evropy introdukovány další východoasijské růže, mezi nimi i *R. multiflora* THUNB. Po hybridizaci s již známými růžemi vznikly první nízké záhonové mnoho květé růže (např. cv. Mignonette), od nichž se pak odvozují současné polyanthy. Hybridizací polyantek s čajohybridy

vznikly později polyanthybridy a opakovaným křížením polyanthybridů s čajohybridy pak růže označované jako floribundy. Obě poslední skupiny těží z vlastností rodičovských kultivarů, pro zařazení konkrétního kultivaru do určité skupiny však neplatí obecná, jednotná kritéria a zpravidla tu rozhoduje názor šlechtitele nebo dohoda. V USA nadto velkokvěté křížence, odvozené od hybridizací čajohybrid s floribundami, označují jako tzv. velkokvěté růže (skupina Grandiflora); kritériem pro zařazení je abnormálně velký květ o průměru až 10 cm, jako např. cv. Queen Elisabeth.

5. Miniaturní růže, nazývané někdy také rouletky (odvozeno od jména *R. roulettii* CORR.), jsou zvláštní skupinou velmi drobných růží, vysokých do 30 cm, s listy okolo 2 cm dl. a květy v malém počtu, asi 3 cm v průměru. Jejich původ je velmi nejasný, jistě však jde o růže pocházející z Dálného východu, z Číny. Typickým kultivarem je cv. Peon.

6. Pnoucí růže jsou shrnující skupinou, úzce související s moderními růžemi. Jejich společným dominantním znakem je tvorba dlouhých mrazuvzdorných výhonů, vnesená vkomponováním vlastností růží ze sekce *Synstylae* (např. *R. multiflora* THUNB., *R. wichuraiana* CRÉPIN, *R. moschata* J. HERRMANN, *R. arvensis* HUDS., *R. setigera* MICHX. atd.), ostatní vlastnosti (barva a stavba květu, vůně ap.) závisejí na druhém z rodičů. Pnoucí růže představují typické poléhavé liány a vyžadují vždy opěru k růstu.

## 6. *Agrimonia* L. — řepík\*)

*Agrimonia* LINNAEUS Sp. Pl. 418, 1753. — Syn.: *Eupatorium* BUBANI Fl. Pyren. 2: 628, 1900 non L.

Lit.: WALLROTH F. W. (1842): Monographischer Versuch über die Gewächs-Gattung *Agrimonia* Celsi. Beitr. Bot., Leipzig, 1/1: 1–61. — MEYER C. A. (1842): Revision des espèces du genre *Agrimonia*. Ann. Sci. Natur.-Bot., ser. 2, 18: 373–380. — MITLACHER W. (1905): Über *Agrimonia* Eupatoria L. Pharm. Post 38: 655–657. — ROUSSELIN J. (1929): *Agrimonia eupatoria* Linn. et *Agrimonia odorata* Mill. Thèse Méd. et Pharm. Univ. Lyon no 136: 1–80. — SKALICKÝ V. (1962): Ein Beitrag zur Erkenntnis der europäischen Arten der Gattung *Agrimonia* L. Acta Horti Bot. Prag. 1962: 87–108. — SKALICKÝ V. (1968): *Agrimonia* L. In: TUTIN T. G. et al. [red.], Flora Europaea 2: 32–33. Cambridge. — SKALICKÝ V. (1969): Was ist *Agrimonia odorata* Mill.? Feddes Repert. 79: 355–361. — SKALICKÝ V. et LEIFERTOVÁ I. [et al.] (1969–1971): Farmakobotanické studium rodu *Agrimonia*. I–II. Čs. Farm. 18: 329–336, 1969 et 20: 136–140, 1971. — SKALICKÝ V. (1971): Diagnoses, conspectus et claves analyticae taxorum infragenericorum novorum generis *Agrimonia* L. adhuc rite non publicarum. Novit. Bot. Univ. Carol. 1971: 13–22. — GRALIŇSKA-OZAIST J. (1978): Materiál do atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach polskich. 7. *Agrimonia procera* Wallr. Pr. Bot. Univ. Jagielloń. 6: 15–22. — SKALICKÝ V. (1986): Poznámky k vybraným druhům cévnatých rostlin západních Čech. Sborn. Západočes. Muz. Plzeň-Přir. 58: 1–27 [*Agrimonia* p. 5–7]. — WITTMANN H. et STROBL W. (1987): Untersuchungen am Artenpaar *Agrimonia eupatoria* L. — A. *procera* Wallr. im Bundesland Salzburg (Österreich). Linzer Biol. Beitr. 19/1: 91–119. — DOVIAK V. et ORAVEC V. (1988): Dynamika tvorby sušiny a příjem živin rostlinami řepíka ... [*Agrimonia procera* Wallr.]. Poľnohospodárstvo 34: 1006–1026 [vide etiam Zahradnictví 15(=18): 141–155, 1988]. — SKALICKÝ V. (1991): *Agrimonia* L. In: Flóra Slovenska 4/3: 90–96. Bratislava.

Vytrvalé byliny s krycími i žláznatými chlupy. Oddenek krátký, zdřevnatělý, kořeny tenké, někdy s podzemními výběžky. Lodyhy přímé, 15–200 cm vys., nevětvené nebo v hor. části nepříliš větvené. Listy střídavé, přetřhaně lichozpeřené, palistnaté, lístky pilovité. Květenství klasovitý hrozen drobných, pouze chasmogamických oboupohlavných květů; květní stopky s listenem a 2 nezveličujícími se listenci na bázi perikladia za plodu neztluštělého. Češule obráceně kuželovitá až číhovitá, s háčky, na vrcholu pouze s 5 cípy vytrvalého kalicha (bez kalíšku), za plodu k sobě přitisklými v podobě čepičky zakrývající otvor češule; koruna 5četná, žlutá; tyčinek 5–20 (i na téže rostlině dolní květy s více kruhy tyčinek, nejhořejší často s jediným kruhem 5 tyčinek); nektaria chybějí; pestíky 2, semeníky uzavřeny v češuli, čnělky tenké, blizny vrcholové, vajíčka anatropní. Češule (hypanthia) za plodu zdřevnatělá, obráceně kuželovitá nebo číhovitá, s 10 podélnými brázdami (až téměř bez nich), na vrcholu rozšířená v různě vyvinutý prstencovitý val s věncem ostnatých háčků, opadavé s perikladiem, uzavírající 2 nažky s hnědým oplodím. Semena s blanitým osemením. — Asi 28 druhů převážně v meridionálním až temperátním pásu s. polokoule; v horách tropů a subtropů a v austrálnímu pásu Afriky jen několik izolovaných druhů. — Entomogam., často Autogam., většinou homogamie, ale i Protandr. nebo Protogyn. Epizoochor.

\*) Zpracoval V. Skalický



Poznámka 1: Podle různých morfologických výkladů je semeník uvnitř hluboce vydutých češulí — hypanthií — charakterizován jako svrchní nebo polospodní (vz. i jako spodní!), proto jsou tyto údaje vyžadující hlubší morfologicko-histologický rozbor v popisu vypuštěny.

Poznámka 2: Zástupci rodu *Agrimonia* obsahují hojně třísloviny, hlavně v kořenech a oddencích, triterpenoidní pseudosaponin tormentosid a isokumariny. Naše dva druhy obsahují také flavonoly, např. kvercitrin a rutin.

- 1a Lodyha v dol. části často s listy růžovitě sblíženými, alespoň pod květenstvím s 3 typy chlupů (dlouhé krycí tuhé, odstálé; kratší krycí tenké, zakřivené; žláznaté); listy na rubu šedo- až běloplstnaté; korunní lístky obvejčité, na vrcholu zaokrouhlené; zralé češule obráceně kuželovité, nejméně do 3/4 hluboce brázdité, vnější háčky přímo až rovnovážně odstálé . . . 1. *A. eupatoria*  
 b Lodyha rovnoměrně olistěná, pouze s 2 typy chlupů (dlouhé krycí tuhé, odstálé; žláznaté); listy oboustranně zelené; korunní lístky podlouhlé, na vrcholu vykrojené; zralé češule čihovité, mělce brázdité do poloviny, vnější háčky nazpět obrácené . . . . . 2. *A. procera*

## Ser. 1. *Agrimonia*

Syn.: *Agrimonia* L. ser. *Eupatoria* SKALICKÝ

Kališní cípy špičaté (ne však s nasazeným hrotem); korunní lístky zaokrouhlené; na rostlině 3 typy chlupů; češule obráceně kuželovité nebo válcovité, hustě chlupaté, do 3/4 nebo po celé délce s hlubokými brázdami.

### 1. *Agrimonia eupatoria* L. — řepík lékařský

Tab. 51/1

*Agrimonia eupatoria* LINNAEUS Sp. Pl. 448, 1753 (excl. taxa infraspecifica  $\beta$  et  $\gamma$ ). — Syn.: *Agrimonia officinarum* MILL. Gard. Dict., ed. 8, no 1, 1768. — *A. officinalis* LAM. ex POIRET in LAM. Encycl. Méth. Bot. 9: 262, 1810. — *A. sessilifolia* DUMORT. Fl. Belg. Prodr. 97, 1827. — *A. canescens* DUMORT. l. c. 97, 1827. — *A. sororia* FISCH. et MEY. in MEYER Ann. Sci. Natur.-Bot., ser. 2, 18: 375, 1842. — *A. humilis* WALLR. Beitr. Bot. 1: 37, 1842. — *Eupatorium dioscoridis* BUBANI Fl. Pyren. 2: 629, 1890. — *Agrimonia asiatica* JUZ. Somye Rastěniya 3: 138, 1934 — *A. grandis* (ANDRZ. ex A. et GR.) DOBROCAEVA Fl. URSS 6: 166, 1954.

Exsikáty: BAENITZ Herb. Eur., no 51506. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 448. — Extra fines: CALLIER Fl. Siles. Exs., no 355. — Fl. Lituana Exs., no 7 (umbrózní morfotyp). — HAYEK Fl. Stir. Exs., no 756. — Herb. Fl. Ingr., no 195. — KERNER Fl. Exs. Austro-Hung., no 2419/I, II. — WIRTGEN Herb. Pl. Crit. Fl. Rhen., ed. n., no 576.

Vytrvalé byliny, 15–150 cm vys., s 3 typy chlupů (dlouhé krycí, tuhé, přímé; kratší krycí, tenké, zakřivené; žláznaté). Lodyha tuhá, přímá, jednoduchá nebo chudě větvená,  $\pm$  oblá, s listy více nahloučenými v dol. části nebo vzácněji rovnoměrně olistěná; krycí chlupy na povrchu  $\pm$  bradavčité. Listy přetrhovaně lichozpeřené, na líci tmavě zelené, na rubu šedo- až běloplstnaté (ve stínu nebo vlhku na rubu olýsalejší, a tudíž i zelenější), v dol. části lodyhy s (3–)4 hlavními jařmy lístků, s dlouhými krycími chlupy na žilkách i s kratšími  $\pm$  zakřivenými krycími, na ploše tvořícími plst a s menším počtem žláznatých

chlupů; lístky hlavních jařem obvykle obvejčité až eliptické [délka : šířka = (1,8–)2,1(–2,8)], tupě až ostře špičaté, pilovité, na celém okraji oboustranně s (5–)6–10 hrubými, tupými až ostrými zuby, koncový lístek jen nezřetelně větší než ostatní a zpravidla přisedlý; palisty polosrdčité, 1,2–1,8 cm šir., s nepočetnými hlubšími zářezy. Hrozen hustý, asi 50květý, většinou jediný, vzácněji hroznů více; květní stopky ca 2 mm dl., listence celistvé nebo 3laločné, perikladia po odkvětu nicí. Květy zlatožluté, obvykle 7–10 mm v průměru; kališní cípy vejčité, špičaté, ca 2 mm dl.; korunní lístky obvejčité, na vrcholu zaokrouhlené, 3,5–5,0 mm dl. Zralé češule obráceně kuželovité, asi 5 mm dl. a 4 mm šir., nejméně do 3/4 hluboce brázdité (ca 300  $\mu$ m hloubky), přitiskle chlupaté, s menším počtem žlázek, s nevýrazným prstencovitým valem (přesahujícím šířku češule jen o 0,1–0,5 mm) s háčky; vnitřní háčky přímé, vnější přímo až  $\pm$  rovnovážně odstálé (20°–90°). VII–IX. Hkf., někdy Gf.

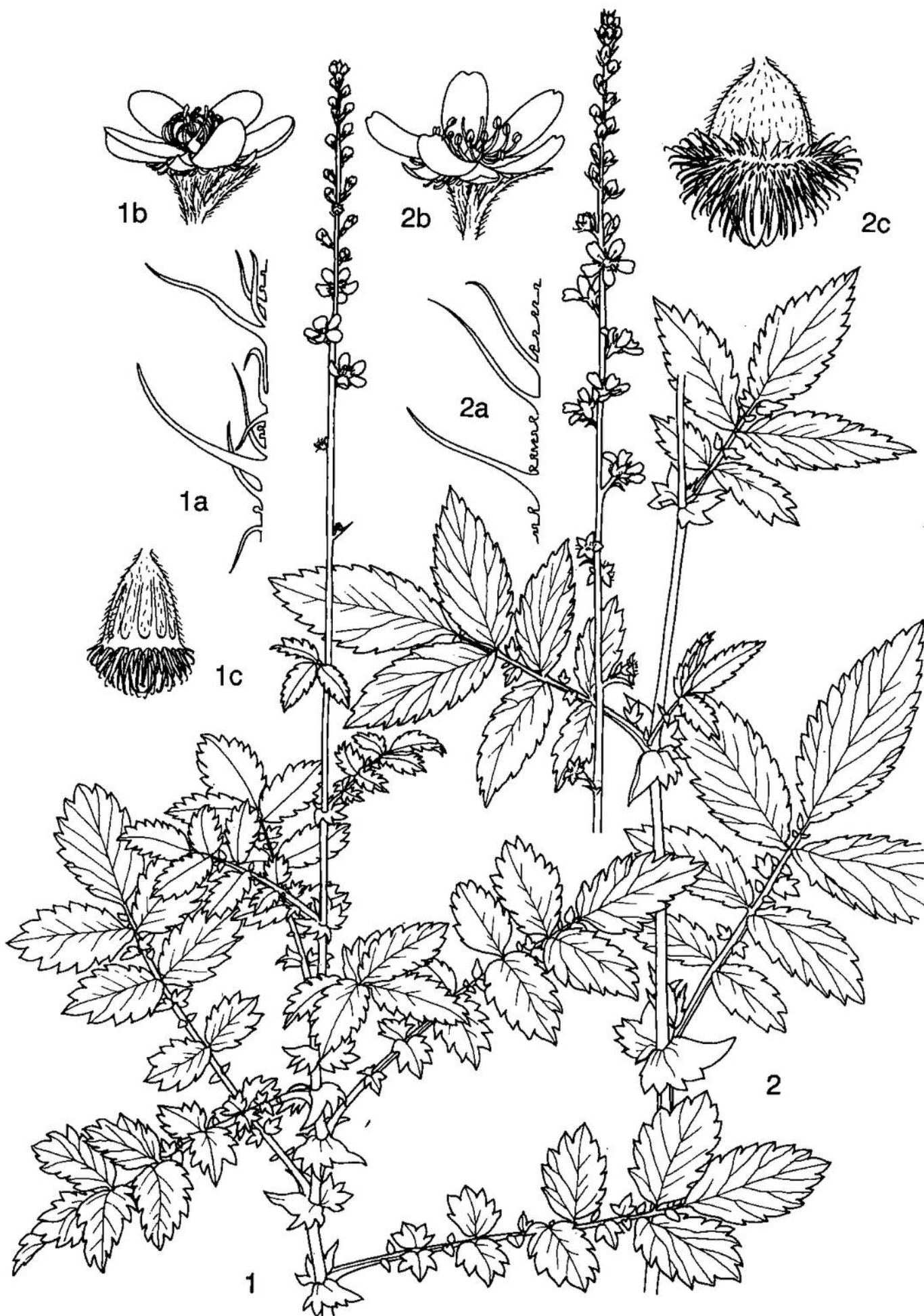
2n = 28 (ČR: 1. Doup. pah., 16. Znoj.-brn. pah.)

Poznámka: V korelaci s tetraploidním mitotickým počtem chromozomů jsou délky svěracích buněk 21–25  $\mu$ m (průměrně 23  $\mu$ m); velikost pylových zrn je příliš variabilní i na téže rostlině, a tudíž sotva použitelná jako diagnostický znak.

Variabilita: V ČR pouze v nominálním poddruhu subsp. *eupatoria*. Vzhledem k tranzitním morfotypům hybridogenního původu na hranicích areálů tří poddruhů a k morfologické vyhraněnosti znaků na češuli (ostatní rozlišovací znaky jsou kvantitativního rázu) jsou i dva následující typy hodnoceny jako poddruhy: subsp. *grandis* (ANDRZ. ex A. et GR.) BORNM. a subsp. *asiatica* (JUZ.) SKALICKÝ. Subsp. *grandis* má listy naspodu plstnaté s překrytými žláznatými chlupy, zralé češule včetně háčků 11 mm dl. a 9 mm šir., vnější háčky rovnovážně odstálé až mírně nazpět obrácené, subsp. *asiatica* listy naspodu zelenější, s žláznatými chlupy viditelnými mezi krycími, zralé češule včetně háčků 7–8 mm dl. i šir., vnější háčky vždy zřetelně nazpět obrácené. Nominální poddruh

Tab. 51: 1 *Agrimonia eupatoria*, 1a — tři typy lodyžních chlupů, 1b — květ, 1c — češule za plodu. — 2 *A. procera*, 2a — dva typy lodyžních chlupů, 2b — květ, 2c — češule za plodu.







(subsp. *eupatoria*) je značně variabilní, jak o tom svědčí mnoho popsáných taxonů na druhové a vnitrodruhové úrovni. Převážně se jedná o extrémní případy fluktuální variability v jednotlivých znacích (ve vzrůstu, rovnoměrnosti olistění a větvení lodyhy, v délce řapíčků, v tvaru a velikosti lístků, v bohatosti a hustotě květenství atd.), ale mnohdy jde o ekomorfózy (např. nanismy extrémně suchých stanovišť, např. ŠIMR Věda Přír. 11: 87, 1930, nebo serpentinitů, např. DVOŘÁK Sborn. Klubu Přírod. Brno 11: 34, 1928). Jen některé vnitrodruhové taxony jsou charakterizovány kombinací více znaků (např. var. *fallax* FIEK), ale i zde je možná klasifikace nanejvýš na úrovni formy. Ojediněle se vyskytuje mutace se smetanově bílými květy, označovaná jako var. *ochroleuca* OSTERFELD (syn.: *A. leucantha* KUNZE). Mylně jsou k tomuto druhu vztahovány některé kultivary (cv. Topas = *A. procera* WALLR., např. DOVJAK et ORAVEC 1988).

**Ekologie a cenologie:** Xerofilní travinná společenstva, lesní lemy, pláště a světliny, leso-stepní a keřnaté porosty, ovocné sady, okraje vinic, náspy, lomy a travnaté lemy komunikací. Častěji na těžších půdách různé hloubky, slabě kyselých až mírně alkalických, často vápnatých (ve vyšších polohách ukazatel ultrabazických horninných podkladů), bohatých živinami, ale chudých dusíkem, suchých až svěžích, v létě vysychavých, v polohách slunných až polostinných. Slabý hemerofil, do vysloveně synantropních fytocenóz však nezasahuje. Někdy se šíří liniově (viatická migrace) nejen vzhledem k své epizoochorii, ale patrně častěji se štěrkem. Diagnostický druh svazu *Trifolion medii* (např. asociace *Trifolio medii-Agrimoniae* TH. MÜLLER 1961, *Vicio cassubicae-Agrimoniae* PASSARGE 1967, *Agrimonia-Geranium* HALLBERG 1971) a podsvazu *Agropyro intermedii-Festucion valesiacae* (např. asociace *Agrimonia eupatoria-Festucetum valesiacae* KOLBEK 1983), často ve společenstvech svazů *Bromion erecti* nebo *Prunion spinosae*.

**Rozšíření v ČR:** Od nížiny do podhůří roztoušeně až hojně, ale v řadě území chladnějšího a vlhčího mezofytika vzácně nebo chybí, v horách chybí nebo je zavlečen jen výjimečně a patrně i přechodně se štěrkem podél komunikací (max.: českokrumlovské Předšumaví, Muckov, 850 m). — Mapy: ŠMARD A 1963: map. 7 (Morava); SLAVÍK in Květena ČR 4: 26, 1995.

**T:** hojně, v územích s intenzivním zemědělstvím roztr.; ve fyt. o. 3. Podkrk. pán., 10. Praž. ploš. vz. [chybějí údaje z fyt. o. 5. Terež. kotl.]. — **M:** roztr., kvantitativní odchylky jsou v těchto fyt. o. (popř. fyt. p.): 24a. Čeb. pán. (vz.), 24b. Sokol. pán. (okolí Děpoltovic), 25. Kruš. podh. (vz.), 27. Tachov. bráz. (vz.), 28. Tep. vrchy (vz., pouze v e–f roztr.), 29. Doup. vrchy (hojně), 30. Jesen.-rak. ploš. (Kletečné v. od Jesenice; okolí Rakovníka), 31a. Plz. pah. vl. (hojně), 32. Křivokl. (hojně), 33. Branž. hv. (hojně v sv. polovině), 34. Plán. hřeb. (vz.), 35. Podbrd. (vz.), 36a. Blat. (Chlum; hráze rybníků Vitanova u Tchořovic a Kořenského rybníka u Lažan), 37b + c + d + f + l. Předšum. váp. (hojně, v ostatních fyt.

p. vz. nebo chybí), 39. Třeboň. pán. (Soběslav; hráze rybníků a u cest pomíjivě u Veselí nad Lužnicí, Třeboně a Stráže nad Něžárkou), 40. Jihočes. pah. (vz.), 41. Stř. Povlt. (hojně), 42. Votic. pah. (vz.), 46. Lab. písk. (Český vrch z. od Dolní Chřibské, ?), 47. Šluk. pah. (Velký Šenov, Lipov a Šluknov – vše ?), 48. Luž. kotl. (vrch Špičák u Varnsdorfu, ?), 49. Frýdl. pah. (jen na čediči), 50. Luž. hory (Lipnický vrch sz. od Lisky), 52. Ral.-bez. tab. (vz.), 53. Podješ. (vz.), 56. Podkrk. (na alkalických podkladech hojně, jinak vz. nebo chybí), 58. Sud. mezih. (pouze ve fyt. p. a + b), 59. Orl. podh. (osada Rozkoš u Náchoda), 60. Orl. opuky (hojně), 62. Litomyš. pán. (hojně), 63. Českomor. mezih. (v nelesních částech hojně), 65. Kutnoh. pah. (hojně), 66. Hornosáz. pah. (vz.), 67. Českomor. vrch. (pouze na vápencových ostrůvcích, např. u Olešnice a na hranici s fyt. o. 68), 68. Mor. podh. Vysoč. (hojně), 69. Želez. hory (jen ve fyt. p. 69a), 71b. Drah. ploš. (jen na vápenci u Valchova), 73. Hanuš.-rychleb. vrch. (jen na bazických podkladech), 75. Jes. podh. (vz.), 76. Mor. brána (hojně), 80a. Vset. kotl. (hojně), 81. Host. vrchy (vz.), 83. Ostr. pán. (vz.), [chybí: 22. Halštr. vrch., 23. Smrč., 26. Čes. les., 31a. Koub. kotl., 43. Votic. vrch., 54. Ješ. hřb. (?), 80b. Veřov. vrchy]. — **O:** pouze ve fyt. o. 98. Níz. Jes. (Dětrichov nad Bystřicí), 99. Mor.-slez. Besk. (vrch Bobek nad obcí Bílá).

**Celkové rozšíření:** Eurosibijský druh od Azor na západě až po Altaj na východě, na jihu ještě s. Afrika (Atlas), Izrael, Irák a Írán, na severu j. Skandinávie a Finsko, evropská část bývalého SSSR asi po 62° s.š. a v z. Sibiři po linii Tobolsk–Altaj. Jako neofyt zavlečen v USA. Nominální poddruh subsp. *eupatoria* se vyskytuje v celém mírném a submeridionálním pásu Evropy, jinde jen přechodné morfotypy. Subsp. *grandis* je poddruh typický pro celé Středozemí, na sever nejdále v Panonské nížině a na Ukrajině, poddruh subsp. *asiatica* zasahuje z asijské části areálu druhu na západ nejdále do Předkavkazí a Povolží. — Mapy: SKALICKÝ 1962: 96; MEUSEL et al. 1965: 221; SKALICKÝ et LEIFERTOVÁ 1969–1971: 138, 1971; HULTÉN NE 1986: 543.

**Význam:** Nař je využívána nejen v lidovém léčitelství, ale je i významnou složkou léčivých čajů (více viz následující druh).

## Ser. 2. *Procerae* SKALICKÝ

Kališní cípy s nasazeným zobánkovitým hrotem; korunní lístky vykrojené nebo zaokrouhlené; na rostlině 2 typy chlupů; češule čihovitá, s hojnými žláznatými a řídkými krycími chlupy, s mělkými brázdami ± do poloviny.

## 2. *Agrimonia procera* WALLR. — řepík vonný

Tab. 51/2

*Agrimonia procera* WALLROTH Linnaea 14: 573, 1840. — Syn.: *Agrimonia eupatoria* L. var.  $\beta$  L. Sp. Pl. 448, 1753. — *A. eupatoria* L. subsp. *odorata* („MILL.“) HOOKER fil. Stud. Fl. Brit. Is. 119, 1870. — *A. glandulosa* (SIMK.) SIMK. Enum. Fl. Transs. 223, 1887. — *A. leroyi* SENNEN Bol. Soc. Ibér. Ci. Natur. 27: 34(=115), 1928. — *A. odorata* auct. (e.g. THUILL. Fl. Paris, ed. 2, 232, 1800) non MILL. — *A. repens* auct. (e.g. MÜTEL Fl. Fr. 1: 342, 1834) non L. — *A. suaveolens* hort. (sensu WALLR. Beitr. Bot. 1: 53, 1842) non PURSH.

**Exsikáty:** Extra fines: BILLOT Fl. Gall. Germ. Exs., no 1661. — BRAUN-BLANQUET Fl. Raet. Exs., no 55. — FIORI et BÉGUINOT Fl. Ital. Exs., ser. 2, no 1500b. — Fl. Exs. Austro-Hung., no 2420. — Fl. Exs. Bavar., no 1130. — Pl. Succ.



Vytrvalé, 50–200 cm vys. byliny, pouze s 2 typy chlupů (převažují žláznaté nad dlouhými krycími). Oddenek krátký, kořeny tenké, neztloustlé. Lodyha tuhá, přímá, často v hor. polovině větvená, ± oblá, rovnoměrně olistěná; krycí chlupy hladké, nebradavčité. Listy přetřhaně lichozpeřené, oboustranně zelené (i když na rubu poněkud bledší), v dol. části lodyhy s (3–)4–5(–6) hlavními jařmy lístků, na rubu s hojnými žlutými žláznatými chlupy, krycí jen na žilkách a vz. na ploše; lístky hlavních jařem úzce eliptické [délka : šířka = (2,3–)2,6(–3,0)], k oběma koncům zúžené, koncový lístek větší, zpravidla řapíkatý (ostatní často), na okraji hluboce a většinou ostře pilovité, oboustranně s (7–)9–12(–14) zuby; palisty polosrdčité, 1,5–2,0 cm šir., zejména u dol. listů hluboce a ostře zubaté. Hrozny asi 70květé, listeny hřebennitě trojsečné, listence 3(–5)laločné; květní stopky 2–3(–4) mm dl., přímo odstálé, perikladia po odkvětu nicí, 0,7–1,0 mm dl. Květy zlatožluté, 8–12 mm v průměru; kališní cípy vejčité až šir. trojúhelníkovité, 2,5–2,7 mm dl., s nasazenou špičkou; korunní lístky podlouhlé, vykrojené, 3,5–6,0 mm dl., 2 × delší než kališní. Zralé češule (bez háčků) ca 6,5 mm dl. i šir., čihovité, do poloviny své délky s širokými mělkými (ca 150 µm hlubokými) brázdami (vzácně bez nich), převážně žláznaté, s mohutným prstenovitým valem přesahujícím šírku češule o 0,6–0,9 mm, s háčky často rovněž žláznatými; vnější háčky nazpět (v úhlu 145°–180°) obrácené. VI–VIII. Hkf, někdy Gf.

2n = 56 (ČR: 42. Votic. pah.)

Poznámka: V souhlase s oktaploidním mitotickým počtem chromozomů jsou délky svěřacích buněk 27–32 µm (průměrně 30 µm dl.), naproti tomu pylová zrna jsou do té míry variabilní, že jejich velikost není jako diakritický znak použitelná.

Variabilita: Velmi málo morfologicky i ekologicky proměnlivý druh, a to v odění rubu listů (od olýsalých až po dosti chlupaté, nikoli však plstnaté) a zejména ve tvaru, velikosti, rýhování a odění češulí. Tak se odlišuje genotypicky podmíněný, pouze v zahradách pěstovaný morfortyp s nezřetelnými podélnými rýhami na češulích, totiž cv. *Suaveolens*, a planý morfortyp s většími češulemi a háčky označovaný jako f. *glandulosa* (SIMK.) SKALICKÝ (= var. *macrocarpa* BORBÁS).

Ekologie a cenologie: Lesní lemy a světliny, okraje cest, hráze rybníků, zplaněle v obcích. Půdy většinou hluboké, hlinité, živinami bohatší, ale u nás vždy nevápnité (v Rakousku i na půdách vápnitých). Proto se výskyty tohoto druhu u nás většinou vylučují s výskyty druhu *A. eupatoria*

L. Převážně v územích mírně teplých, mírně vlhkých, s mírnou zimou. Vyskytuje se především ve společenstvech svazu *Trifolion medii* (diagnostický druh); vazba na jiná společenstva u nás je nepatrná a nespecifická.

Rozšíření v ČR: Vzácně až roztroušeně od nížiny do podhůří, převážně v j. polovině Čech a přilehlé části Moravy; hojněji jen v některých územích jz. a j. Čech a na Českomoravské vrchovině ve stupni suprakolinním a submontánním s mírným suboceánickým vlivem (min.: mezi obcemi Mutěnice a Hodonín, 210 m; max.: Suchý vrch sz. od obce Mokrá v Pošumaví, 800 m). — Mapy: SKALICKÝ 1962: 93.

T: 10b. Praž. kotl. (Praha: Libeňský ostrov, ?), 12. Dol. Pojiz. (Mladá Boleslav, pěstován nebo spontánní ?), 13a. Rožď. tab. (Pěčická bažantnice s. od Jabkenic; Nouzov u Rožďalovic), 15. Vých. Pol. (okolí Týnce nad Labem; Malá Čeperka u obce Stěblová; ostatní lit.: Krakovany; Ostrov u Uherska; Horní Ředice), 18. Jihomor. úv. (Trávní dvůr v. od Hrabčtic; mezi obcemi Hodonín a Mutěnice; lit.: Hrušovany nad Jevišovkou; u železnice Veselí nad Moravou–Bzenec), 20. Jihomor. pah. (Hustopeče; Slavkov; Dražkovice), 21. Haná (Trávnícký les v. od Kroměříže; Olomouc – zplaněle). — M: 23. Smrč. (Ostrov j. od Hazlova), 26. Čes. les (hojně mezi obcemi Bělá nad Radbuzou, Smolov a Anenské Údolí; Třemešné; Filipova Hora j. od Domažlic), 28. Tep. vrchy (Dammov v. od Tachova); 31. Plz. pah. (Lomany z. od Plas; Rokycany; j. část hojně), 33. Branž. hv. (hojně), 34. Plán. hřeb. (roztr.), 35c. Příbr. Podbrd. (Bohutín), 36a. Blat. (roztr.), 37. Šum.-novohr. podh. (sz. část pouze: hráz Kozlovského rybníka j. od Střelských Hoštic; v jv. části roztr. ve fyt. p.: i, l–p), 39. Třeboň. pán. (hojně), 42. Votic. pah. (roztr.), 53a. Českolip. kotl. (Mimoň), 60. Orl. opuky (Rychnov nad Kněžnou – zplaněle), 62. Litomyš. pán. (lit.: Na Kocandě v. od Vysokého Mýta), 63. Českomor. mezih. (Polička; Dlouhá u Březové nad Svitavou), 64. Říčan. ploš. (Praha 4-Miličov, nad rybníkem Vrah; Strašín v. od Říčan; v. od Kostelce nad Černými lesy), 66. Homosáz. pah. (okolí Havlíčkova Brodu a České Bělé), 67. Českomor. vrch. (roztr., místy hojně), 69. Želez. hory (Holetín a Dolní Babákov u Hlinska; Lukavička), 71. Drah. vrch. (Konice; Hluboký žleb u Náměště na Hané), 73. Hanuš.-rychleb. vrch. (lit.: Lázně Jeseník), 78. B. Karp. les. (okolí Luhačovic), 80. Stř. Pobeč. (Vsetín), 84. Podbesk. pah. (mezi obcemi Kunčice pod Ondřejníkem a Ostravice). — O: Žďár. vrchy (Vepřová; Světy j. od Pusté Rybné), 98. Níz. Jes. (samota Slévárna s. od Moravského Berouna).

Existuje mnoho pochybných údajů, např. z fyt. o. 74. Slez. pah. (mnoho údajů z Hlučínska a z okolí Javorníku a Zlatých Hor; některé doklady se týkají druhu *A. eupatoria*, ostatní údaje nedoloženy); další pochybné, nedoložené údaje: Police nad Želetavkou, Bruntál. Údaje o pěstování v zahradkách nebo pomíjivé zplanění z polní kultury (např. Řevnice) nebyly ve výčtu lokalit respektovány, aby nezkrášlovaly obraz spontánního výskytu.

Celkové rozšíření: Evropa v mírném pásu od nížiny do podhůří, v submeridionálním pásu vzácně až do hor, a to od Pyrenejského poloostrova a Velké Británie na západě až po Ukrajinu na východě; Malá Asie (vz. s. Turecko). V Severní Americe pěstován, údaje o zplanění nejsou známy. — Mapy: SKALICKÝ 1962: 88; MEUSEL et al. 1965: 221; SKALICKÝ et LEIFERTOVÁ 1969–1971: 137, 1971; HULTÉN NE 1986: 544.



V ý z n a m : Nař je používána v lidovém léčitelství, druh je však zařazen i do oficiálního Československého lékopisu jako droga poskytující hořčiny. Je sbírán v přírodě, ale je pěstován často v zahradách i ve speciálních polních kulturách. Poskytuje cennou drogu pro výrobu léčiv, pro přípravu léčebných čajových směsí a protizánětlivých extraktů. Pěstují se produkční kultivary,

např. cv. Erfurter spätblühender nebo u nás „*A. eupatoria* L. cv. Topas“, což však není nový výpěstek, ale nešlechtěný druh *A. procera* WALLR. Tento druh obsahuje mnohem vyšší množství tříslovin aj. účinných látek než *A. eupatoria* L. nebo jiné řepky, proto byla propracována i farmakognostická diagnostika řezané drogy (SKALICKÝ ET LEIFERTOVÁ 1969–1971).

## 7. *Aremonia* NESTLER — řepíček\*)

*Aremonia* NECKER ex NESTLER Monogr. Potent. 4: 17, 1816, nom. conserv. — Syn.: *Agrimonia* MILL. Gard. Dict. Abr., ed. 4, 1754, nom. rejic. — *Spallanzania* POLLINI Hort. Veron. Pl. Nov. 10, 1816.

Lit.: ŘÍČAN G. (1929): Rozšíření *Aremonia agrimonoides* v moravských Karpatech. Sborn. Klubu Přírod. Brno 11 (1928): 52–61. — JEDLIČKA J. (1942): Příspěvek ku poznání květeny Moravských Karpat I. Sborn. Klubu Přírod. Brno 24 (1941): 31–51. — FUTÁK J. (1961): Ekológia a rozšírenie niektorých vzácnejších druhov rastlín v južnej časti Strážovskej hornatiny. Biológia 16: 420–427. — RUŽIČKA M. ET GAJARSKÝ V. (1962): Rozšírenie a stanovišťa *Aremonia agrimonoides* (L.) DC. v ČSSR. Biológia 17: 161–168. — FUTÁK J. (1966): Phytogeographische Beziehungen zwischen Westkarpaten und Ostalpen. Angew. Pfl.-Soziol. 18–19: 147–154. — MELZER H. (1967): Neues zur Flora von Steiermark X. Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 97: 41–51. — SKALICKÝ V. (1968a): *Aremonia agrimonoides* (L.) DC. Prodr. 2: 588 (1825) subsp. pouzarii Skalický. subsp. nov. Feddes Repert. 79: 36–37. — SKALICKÝ V. (1968b): *Aremonia* Nestler. In: TUTIN T. G. ET AL. [red.], Flora Europaea 2: 33. Cambridge. — HOLUB J. (1984): *Aremonia agrimonoides* (L.) DC. — řepíček mochnovitý. In: ELŠNEROVÁ M. ET AL., Sborník materiálů z floristického kursu ČSBS Valašské Klobouky 1973, p. 223–226. Brno.

Vytrvalé byliny, pouze s krycími chlupy. Listy přizemní růžice přetřhovaně lichozpeřené, lodyžní listy o 1 hlavním jármu, zdánlivě trojčetné. Květenství chudý vrcholík, na květní stopce nálevkovitý útvar srostlý z listenců s 8–12 nepravidelnými cípy. Lahvicovitá češule naspodu s bělavým perikladiem (za plodu se přeměňujícím v masíčko), na vrcholu s 5 drobnými cípy vytrvalého kalíšku a s 5 cípy vytrvalého kalicha; koruna 5četná, žlutá (u kleistogamických květů chybí); tyčinek 5, zřídka více; pestíky 2, semeník s obráceným vajíčkem uzavřen v češuli, čnělky 2 s terminálními hlavičkovitými bliznami. Plod nažka. Rod monotypní s jediným druhem v Evropě a Malé Asii. — Entomogam. Kleistogam. Myrmekochor.

### 1. *Aremonia agrimonoides* (L.) DC. — řepíček mochnovitý Tab. 52/1

*Aremonia agrimonoides* (LINNAEUS) DE CANDOLLE Prodr. Syst. Natur. 2: 588, 1825. — Syn.: *Agrimonia agrimonoides* LINNAEUS Sp. Pl. 643, 1753. — *Potentilla stenantha* LEHM. Ind. Sem. Horti Bot. Hamburg. 1849, add. 7. — *Agrimonia stenantha* (LEHM.) O. SCHWARZ Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 47: 288, 1939.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 801. — Extra fines: BAENITZ Herb. Eur., no 8404. — Exs. DUFFOUR 1936, no 7722. — Fl. Hung. Exs., no 436. — Fl. Rom. Exs., no 257. — Pl. Bulg. Exs., no 453. — REICHENBACH Fl. Germ. Exs., no 1571. — SCHULTZ Herb. Norm., ser. n., no 1091.

Vytrvalé, obvykle 8–25 cm vys. byliny, kořen křivý, většinou svislý, často i přes 30 cm dl., silný, někdy s horizontálními podzemními výběžky, takže tvoří se sousedními, zdánlivě samostatnými rostlinami polykormon; kořenová hlava s odumřelými palisty a dol. částmi listových řapíků z předcházejících let. Listy přizemní růžice většinou 5–20 cm dl., přetřhovaně lichozpeřené

o 2–3 jármeh hlavních lístků; řapík odstále chlupatý; lístky obvejčité až šir. obvejčité, na okraji hrubě tupě pilovité, na klínovité bázi celokrajné, horní 3 lístky nápadně velké; palisty vejčité, zašpičatělé, již za květu hnědé, šupinovitě. Lodyh 1–5. chabých, vystoupavých, odstále chlupatých, v horní části listnatých. Lodyžní listy menší, pouze o 1 jármu hlavních lístků a někdy ještě o 1 jármu vedlejších lístků (tudíž zdánlivě 3četné); palisty vejčité, zpravidla celokrajné, bylinné. Květenství většinou 3–5květé; květní stopky vyrůstající z paždí 2–4klaných až -sečných listenů, vzácněji z paždí redukovaných listů. Kromě dobře vyvinutých chasmogamických květů vyrůstají jako poslední (s různou frekvencí v populacích) redukované zelené uzavřené květy kleistogamické; pod všemi květy zelený nálevkovitý listenovitý útvar o 8–12 nestejných cípech. síťovitě žilnatý, za plodu se zvětšující do délky ca 1 cm. Květy žluté, na bázi češule s bělavou

\*) Zpracoval V. Skalický

Tab. 52: 1 *Aremonia agrimonoides*, 1a — češule za plodu. — 2 *Sanguisorba officinalis*, 2a — dolní list, 2b — květ, 2c — češule za plodu.