

- 23a Listy zpeřené, květy bílé; prašníky s 1 prašným pouzdrém kolem celého spojidla; čnělky téměř bazální, vřetenovité . . . . . **13. *Drymocallis***  
 b Listy dlanité, trojčetné nebo zpeřené (květy v tomto případě žluté); prašníky s 2 prašnými pouzdry; čnělky vrcholové, vz. postranní, nikoliv vřetenovité . . . . . **15. *Potentilla***

**1. *Filipendula* MILL. — tužebník\*)**

*Filipendula* MILLER Gard. Dict. Abr., ed. 4, 1754. — Syn.: *Ulmaria* HILL Hort. Kew. 213, 1768. — *Spiraea* L. Sp. Pl. 489, 1753 p. p.

Lit.: FRITSCH C. (1889): Beiträge zur Flora von Salzburg II. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 39: 575–592. — JUZEPČUK S. V. (1955): K sistematike roda *Filipendula* Adans. Bot. Mat. Gerb. Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR 17: 239–241. — SOÓ R. et BORSOS O. (1964): Über einige Formenkreise der ungarischen und karpatischen Flora II. Ann. Univ. Sci. Budapest, sect. biol., 7: 157–167. — SERGIEVSKAJA E. V. (1965): Podrod *Ulmaria* Moench roda *Filipendula* Adans. na teritorii URSS i rasprostranenie ego vidov. In: Arealy rastenij flory URSS 1965: 179–190. — SMEJKAL M. (1966): Neue oder wenig bekannte Pflanzen der tschechoslowakischen Flora II. Preslia 38: 249–262. — SMRČEK K. et MALINA J. (1984): *Filipendula kamtschatica* (Pall.) Maxim. — nový zplanělý druh v ČSSR. Zpr. Čs. Bot. Společ. 19: 81–86.

Vytrvalé statné byliny s krátkým vodorovným nebo vystoupavým oddenkem a přímými, jednoduchými nebo chudě větvenými lodyhami. Listy střídavé, přetřhovaně lichozpeřené, velké, s poměrně velkými palisty ± srostlými s řapíky. Květy ve velkých, bohatých a většinou prodloužených koncových vrcholičnatých (kruželovitých) květenstvích, poměrně malé, 5–6četné; češule plochá, mělce miskovitá; kalíšek chybí; kališní lístky malé (ca 1 mm dl.), kratší než korunní lístky; korunní lístky krátce nehetnaté, bílé nebo žlutavě bílé, někdy vně načervenalé; tyčinek 20–40, jejich nitky k bázi zúžené, vetknuté na vnitřní straně češule; plodolistů 5–12, volné, úzkou bází nebo břišní stranou přisedlé, se 2 visutými vajíčky, z nichž dozrává jen jediné, čnělka vrcholová, krátká, blizna hlavičkovitá. Plody kožovité nažky (podobné měchýřkům, ale neotvírající se) v hlávkovitém souplodí. — Asi 10 druhů v mírném pásu s. polokoule, těžiště rozšíření ve v. Asii. — Entomogam., fakultativně Autogam.

- 1a Přízemní a dol. lodyžní listy s (8–)10–30(–40) jařmy hlavních (větších) lístků; tyto lístky (0,5–)1,0–2,5(–3,0) cm dl. a 0,4–0,8 (–1,5) cm šir.; korunní lístky 5–9 mm dl.; plody 3–4 (–5) mm dl., rovné, chlupaté; kořeny s podlouhle vejcovitými až kulovitými hlízovitými ztluštěninami . . . . . **1. *F. vulgaris***  
 b Přízemní a dol. lodyžní listy s (1–)2–5 jařmy hlavních (větších) lístků; tyto lístky (2–)3–8(–10) cm dl. a 1,0–4,0 (–4,5) cm šir.; korunní lístky 2–5 mm dl.; plody 2,0–2,5(–3,0) mm dl., šroubovitě stočené, lysé nebo jen velmi vz. pýřité; kořeny bez hlízovitých ztluštěnin . . . . . **2. *F. ulmaria***

**1. *Filipendula vulgaris* MOENCH — tužebník obecný** Tab. 1/1

*Filipendula vulgaris* MOENCH Meth. Pl. 663, 1794. — Syn.: *Spiraea filipendula* L. Sp. Pl. 490, 1753. — *Ulmaria filipendula* (L.) HILL Hort. Kew. 213, 1768. — *Filipendula filipendula* (L.) VOSS in VILMORIN Blumengärt., ed. 3, 1: 240, 1896. — *F. hexapetala* GILIB. Fl. Lith. 2: 237, 1781, nom. inval.

Exsikáty: Fl. Exs. Herb. Inst. Bot. Univ. Carol., no 86. — Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1527. — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 965. — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 406. — Extra fines: Fl. Distr. Bacov. Exs., no 258. — Fl. Rom. Exs., no 1490. — Fl. Siles. Exs., no 56. — Gerb. Fl. SSSR, no 5873.

Oddenek málo ztloustlý, přídavné kořeny s podlouhle vejcovitými až kulovitými hlízovitými ztluštěninami. Lodyha přímá, (10–)30–80(–100) cm vys., jednoduchá nebo v hor. části chudě větvená, oblá nebo mělce rýhovaná,

celá (i v květenství) lysá. Listy přetřhovaně lichozpeřené, v obrysu podlouhle kopinaté, přízemní většinou četné, růžicovitě nahloučené, podobně jako dol. lodyžní listy často přes 15(–20) cm dl., krátce řapíkaté až přisedlé, jejich hlavní jařma v počtu (8–)10–30(–40), lístky těchto jařem podlouhlé, hrubě dvojitě zubaté až peřenoklané, se zubatými úkrojky, (0,5–)1,0–2,5(–3,0) cm dl., 0,4–0,8(–1,5) cm šir., lístky vedlejších (menších) jařem dlanitě 3–5klané, jen 1–3(–6) mm dl., koncový lístek hluboce 3klaný, se zubatými úkrojky; prostřední a hor. listy řídké (v hor. části lodyha bezlistá), menší a s menším počtem jařem (nejhořejší listy často malé, celistvé); všechny listy lysé, zřídka na rubu štětinatě chlupaté; palisty podlouhle polosrdčité, hrubě zubaté, v dlouhém úseku přirostlé k řapíku.

\*) Zpracoval M. Smejkal

Květenství velké, bohaté, obvykle širší než delší. Květy zčásti přisedlé, zčásti dl. stopkaté, (5–)6četné; kališní lístky trojúhelníkovitě vejčité, ca 1 mm dl., za květu i po odkvětu dolů sehnuté; korunní lístky podlouhle obvejčité, znenáhla zúžené v krátký nehet, 5–9 mm dl., zděli tyčinek, bílé, vně často (zvl. na poupatech) načervenalé; prašníky 0,5–0,8 mm dl. Nažky v obrysu nesouměrně podlouhlé, rovné, hustě chlupaté, 3–4(–5) mm dl. V–VII(–VIII). Hkf.

2n = 14 (ČR: 17. Mikul. pah., 18. Jihomor. úv.)

Variabilita: Málo proměnlivý druh; variabilita je téměř výhradně omezena na individuální odchylky povahy stanovištních modifikací. Vzácně se vyskytuje f. *hevesiensis* (DEGEN in Soó) Soó, lišící se od typu listy na rubu (popř. i v okrajové části lícni strany) dl. štětinatě chlupatými. – V zahradách pěstované rostliny jsou většinou plnokvěté.

Ekologie a cenologie: Výslunné travnaté a keřnaté stráně, sušší, popř. i vlhké louky, travnaté lesní okraje, světliny a paseky, řídkěji travnaté a keřnaté enklávy v polích, úbočí úvozních cest a železniční násypy. Na půdách mírně vlhkých, vysychavých a suchých (též střídavě vlhkých), hlubších, humusem bohatých, ale i na mělkých, minerálních, písčitohlinitých; na silikátových i vápnatých podkladech. Ve společenstvech řádů *Brometalia erecti*, *Origanetalia vulgaris* (zvláště ve svazu *Geranion sanguinei*), *Prunetalia* a v rozvolněných společenstvech řádu *Quercetalia pubescentis*; řídkěji, ale rovněž význačně ve společenstvech svazů *Arrhenatherion*, *Molinion* a *Cnidion venosi*. V submontánním stupni karpatské oblasti ve společenstvech svazu *Nardo-Agrostion tenuis*.

Rozšíření v ČR: V termofytiku a na většině území mezofytika; v oreofytiku neroste. V planárním a zejména v kolinním a suprakolinním stupni dosti hojně až roztroušeně, v karpatské oblasti roztroušeně i v submontánním stupni (max.: Javorníky, Velký Javorník, ca 850 m). – Mapy: ŠMARDÁ XM 1963: map. 99 (Morava); SLAVÍK in Květena ČR 4: 24, 1995.

T: všechny fyt. o. – M: dosti hojně na většině území oblastí (zvl. ve fyt. o. sousedících s termofytikem); roztr. až vz. ve fyt. o. 25. Krušn. podh., 28. Tep. vrchy, 38. Bud. pán. (Záblatí; České Budějovice–Litvínovice), 39. Třeboň. pán. (Borek u Plané nad Lužnicí), 42. Votic. pah., 45b. Českokam. kotl. (Lipnický vrch u Lísky), 47. Šluk. pah. (Lipová), 53. Podješ., 56. Podkrk. (jen v j. části), 58. Sud. mezih., 59. Orl. podh., 67. Českomor. vrch. (v nižších, okrajových polohách), 70. Mor. kras, 84. Podbesk. pah., [doklady chybějí z fyt. o. 22.

Halštr. vrch., 23. Smrč., 26. Čes. les., 34. Plán. hřeb., 36. Horaž. pah., 43. Votic. vrch., 46. Lab. písk., 49. Frýdl. pah., 50. Luž. hory, 51. Polom. hory, 54. Ješ. hřb., 66. Hornosáz. pah.]

Celkové rozšíření: Evropa (na severu přibližně po 60° s. š., chybí na ostrovech Středozemního moře), Sibiř (zhruba mezi 50° a 60° s. š. na východě po povodí Angary), Malá Asie, Kavkaz, s. Afrika (atlasské země). – Mapy: MEISEL et al. 1965: 223; JALAS Suuri Kasvikirja 2. 1965: 660; HULTÉN NE 1986: 524.

Význam: Pěstuje se zřídka v zahradách jako okrasná rostlina.

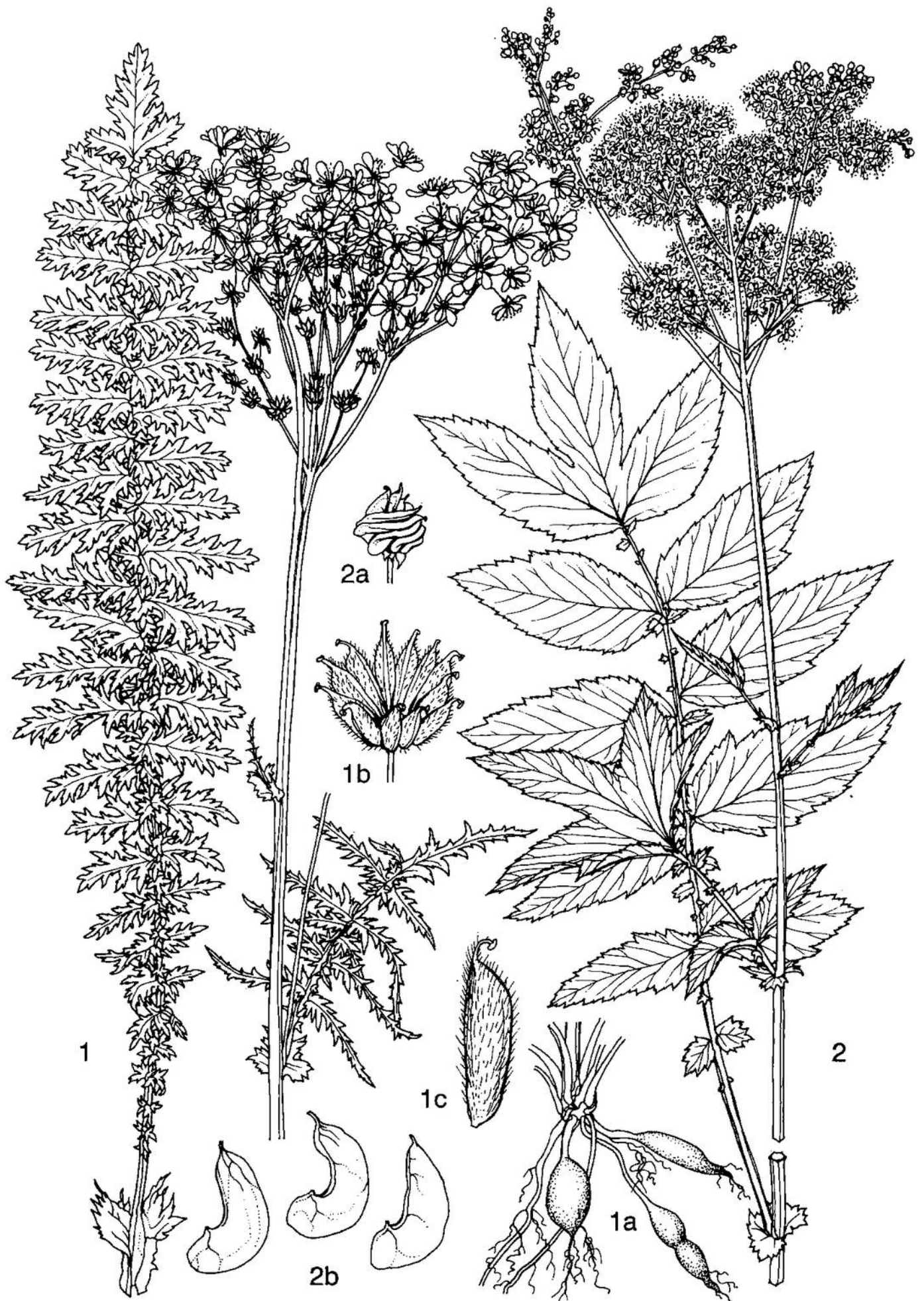
2. *Filipendula ulmaria* (L.) MAXIM. – tužebník jilmový Tab. 1/2

*Filipendula ulmaria* (LINNAEUS) MAXIMOWICZ Acta Horti Petrop. 6: 251, 1879. – Syn.: *Spiraea ulmaria* L. Sp. Pl. 490, 1753. – *Ulmaria palustris* MOENCH Meth. Pl. 663, 1794. – *U. pentapetala* GILIB. Fl. Lith. 2: 236, 1781, nom. inval. – *U. obtusiloba* OPZ Sezn. Rostl. Květ. Čes. 100, 1852, nom. nud.

Oddenek uzlinatě ztloustlý, s tenkými vláknitými kořeny. Lodyha přímá, (50–)60–200 cm vys., jednoduchá nebo v hor. části poměrně chudě větvená, hranatá, lysá nebo – zvl. v hor. části a v květenství – pýřitá až plstnatá. Listy přetrhovaně lichozpeřené, přizemní a dolní dl. řapíkaté, velké (často přes 25 cm dl.), jejich hlavní jařma v počtu (1–)2–5, lístky těchto jařem (2–)3–8(–10) cm dl., 1,0–4,0(–4,5) cm šir., podlouhle až šir. vejčité nebo kosníkovité, vroubkovaně pilovité až hrubě dvojitě pilovité, popř. + laločnaté (s pilovitými laloky), lístky vedlejších (menších) jařem jen (1–)2–15(–25) mm dl., hrubě zubaté, někdy ± redukované, popř. zčásti chybějí, koncový lístek větší než postranní, dlanitě 3(–5)laločný až 3(–5)dílný, jeho postranní úkrojky tvarem a okrajem podobné větším postranním lístkům; hor. lodyžní listy na rozdíl od dolních kratěji řapíkaté a obvykle s menším počtem postranních lístků; všechny listy na rubu světleji zelené, řídce chlupaté (popř. ± lysé) nebo řídce až hustě kadeřavě šedoplstnaté nebo běloplstnaté. Palisty ledvinité až ± okrouhlé, hrubě zubaté, jen k bázi řapíku přirostlé. Květenství velké a bohaté, většinou delší než široké, řídké, prodloužené, zřídka ± stažené, krátké. Květy zčásti ± přisedlé, zčásti dl. stopkaté, 5(–6)četné; kališní lístky trojúhelníkovitě vejčité, ca 1 mm dl., po odkvětu dolů sehnuté; korunní lístky obvejčité, krátce nehetnaté, 2–5 mm dl., kratší než tyčinky, žlutavě bílé; prašníky 0,3–0,5 mm dl. Nažky šroubovitě stočené, 2,0–2,5(–3,0) mm dl., lysé, zřídka ± pýřité. VI–VIII(–IX). Hkf.

2n = 14, 16 (extra fines)

Tab. 1: 1 *Filipendula vulgaris*, 1a – hlízovitě ztlustlé kořeny, 1b – souplodí, 1c – plod. – 2 *Filipendula ulmaria*, 2a – souplodí, 2b – plody.



[TAB. 1] 51

Celkové rozšíření: Evropa (na severu po 72° s. š., na jihu do stř. Španělska, j. Itálie, bývalé Jugoslávie a Bulharska), Malá Asie, Kavkaz, Sibiř, Altaj, Mongolsko; adventivně v Severní Americe. — Mapy: MEUSEL et al. 1965: 223; HULTÉN NE 1986: 524.

Význam: Rostlina je léčivkou; sbírají se květenství pro obsah flavonoidních kvercetinových glykosidů, např. spireosidu, fenolického glykosidu spireinu, tříslovin a silic s podílem salicylaldehydu a methylesteru kyseliny salicylové.

Variabilita: Druh je značně proměnlivý a především na základě charakteru odění listů a lodyhy, tvaru lístků, utváření jejich okraje a charakteru květenství se na území ČR rozpadá ve dva morfologicky a ekogeograficky poměrně dobře vyhraněné typy spojené přechodnými formami.

1a Lodyha (60–)80–200 cm vys., lysá nebo jen v hor. části ± pýřitá; listy na rubu ± lysé až v různé míře kadeřavě šedoplstnaté nebo běloplstnaté, lístky na okraji ploché, postranní podlouhle až šir. vejčité, vroubkovaně pilovité až hrubě dvojitě pilovité (řidčeji s mělkými pilovitými laloky); květenství řídké . . . . .

. . . . . (a) subsp. *ulmaria*

b Lodyha 50–90(–120) cm vys., alespoň v horní 1/2 plstnatá; listy na rubu hustě kadeřavě běloplstnaté, lístky na okraji ± kadeřavé, postranní podlouhle vejčité až kosníkovité, hluboce dvojitě pilovité, uprostřed a při bázi často zastřižovaně laločnaté (laloky pilovité); květenství husté (± stažené) . . . . .

. . . . . (b) subsp. *picbaueri*

(a) subsp. *ulmaria* — tužebník jilmový pravý

*Filipendula ulmaria* subsp. *ulmaria*. — Syn.: *Spiraea ulmaria* var. *nivea* WALLR. Sched. Crit. 235, 1822. — *Filipendula ulmaria* subsp. *nivea* (WALLR.) HAYEK Fl. Steierm. 1: 871, 1909. — *F. u.* subsp. *eufilipendula* DOMIN Preslia 13–15: 108, 1936 p. p. max. — *F. u.* subsp. *pentapetala* (GILIB.) DOSTÁL Květ. ČSR 570, 1948 p. p. max. — *Spiraea denudata* J. et C. PRESL Fl. Čechica 101, 1819 incl. — *Filipendula ulmaria* subsp. *denudata* (J. et C. PRESL) HAYEK Fl. Steierm. 1: 871, 1909 incl. — *Ulmaria obtusiloba* OPIZ Sezn. Rostl. Květ. Čes. 100, 1852, nom. nud.

Exsikáty: Fl. Česosl. Exs., no 27 (var. *ulmaria*). — Fl. Exs. Reipubl. Bohem. Slov., no 224 (var. *denudata*). — PETRAK Fl. Bohem. Morav. Exs., no 1056 (var. *ulmaria*). — TAUSCH Herb. Fl. Bohem., no 404 (var. *ulmaria*), no 405 (var. *denudata*). — Extra fines: Fl. Distr. Bacov. Exs., no 340 (var. *ulmaria*). — Fl. Siles. Exs., no 381 (var. *denudata*). — SENNEN Pl. Esp., no 5474 (var. *denudata*).

Lodyha (60–)80–200 cm vys., lysá nebo jen v hor. části pýřitá. Listy poměrně měkké, na rubu s řídkými přímými (na žilnatině hustšími a kadeřavými) chlupy, popř. úplně lysé nebo řidce až hustě kadeřavě šedoplstnaté nebo běloplstnaté; lístky na okraji ploché, postranní podlouhle až šir. vejčité, špičaté až zašpičatělé, vroubkovaně pilo-

vité až hrubě dvojitě pilovité, popř. s mělkými pilovitými laloky, koncový lístek 3(–5)laločný až -dílný. Květenství řídké, s poměrně tenkými, lysými až pýřitými větvemi. Plody lysé.

2n = 14 (ČR: 39. Třeboň, pán.)

Variabilita: Velmi proměnlivý poddruh; krajní případy jeho proměnlivosti představující dva dosti výrazné morfotypy (jeden s listy na rubu lysými nebo řidce chlupatými, druhý plstnatými) jsou v současné literatuře většinou hodnoceny jako variety nebo subspecie. V typickém utváření sice jsou nápadně odlišné, jsou však často spojeny plynulými přechody a kromě toho nevykazují žádnou prokazatelnou ekologickou a chorologickou vazbu. Mohou být proto považovány jen za odrůdy a pro toto hodnocení hovoří i literární údaje (YAPP, Ann. Bot. 26: 815, 1912), podle nichž tyto morfotypy jeví periodické změny v odění listů; klíčení rostliny jsou v každém případě lysé, rovněž var. *ulmaria* (jejímž charakteristickým znakem je kadeřavě plstnaté odění listů) má první listy každoročně lysé.

Var. *ulmaria* [syn.: *Spiraea ulmaria* var. *nivea* WALLR., var. *discolor* HAYNE, var. *tomentosa* CAMB., *Filipendula ulmaria* subsp. *nivea* (WALLR.) HAYEK]: listy na rubu řidce až hustě kadeřavě šedoplstnaté nebo běloplstnaté, postranní lístky většinou mělece dvojitě pilovité, řidčeji vroubkovaně pilovité. Z hlediska frekvence výskytu je tato odrůda v ČR méně častá než následující. — Var. *denudata* (J. et C. PRESL) MAXIM. (syn.: *Spiraea ulmaria* var. *concolor* NEHR.): listy na rubu lysé nebo s řídkými chlupy (chlupy přímé, na žilnatině hustší a ± kadeřavé), postranní lístky většinou poměrně hluboce dvojitě pilovité, řidčeji s mělkými pilovitými laloky. U nás hojnější než var. *ulmaria*.

Další odchylky popsané staršími autory se vztahují buď na přechodné typy (např. f. *pubescens* BECK s listy na rubu řidce kadeřavě plstnatými), nebo na krajní případy variability (např. f. *glaberrima* BECK s listy na rubu úplně lysými) a jsou po taxonomické stránce bezvýznamné.

Ekologie a cenologie: Vlhké louky, břehy tekoucích i stojatých vod, pobřežní olšové a vrbové křoviny, rákosiny, luční i lesní prameniště, rozvolněné lužní lesy, řidčeji vlhké paseky. Na minerálně chudých hlinitých až jílovitých, čerstvě vlhkých až zbahnělých půdách. Ve společenstvech řádu *Molinietalia* a zvláště svazu *Calthion* (diagnostický taxon svazu), dále řádů *Phragmitetalia* a *Salicetalia purpureae* a svazů *Alnion glutinosae* (diagnostický taxon), *Alno-Ulmion* a *Senecion fluviatilis*; při horní hranici lesa proniká vzácně do některých společenstev řádu *Calamagrostietalia villosae*.

Rozšíření v ČR: V celém území s výjimkou vyšších poloh oreofytika. Od planárního do submontánního, místy ještě montánního stupně dosti hojně až hojně, v supramontánním stupni vzácně (max.: Hrubý Jeseník, Praděd, ca 1 370 m; Krkonoše, Úpská a Černá jáma, ca 1 300 m) — Mapy: SLAVÍK in Květena ČR 4: 25, 1995.

Celkové rozšíření: V celém areálu druhu; v hranice rozšíření var. *denudata* údajně nepřekračuje Ural.

(b) subsp. *picbaueri* (PODP.) SMEJKAL — tužebníkův jilmový Picbauerův (tužebníkův jilmový stepní)

*Filipendula ulmaria* subsp. *picbaueri* (PODPĚRA) SMEJKAL Preslia 38: 253, 1966. — Syn.: *Filipendula ulmaria* var. *picbaueri* PODP. Publ. Fac. Sci. Univ. Masaryk. 12: 26, 1922. — *F. stepposa* JUZ. in Fl. URSS 10: 617, 1941. — *F. ulmaria* var. vel subsp. *nivea* auct. morav. p. p. min., non WALLR. nec HAYEK.

Exsikáty: Fl. Exs. Reipubl. Social. Českoslov., no 1635. — Extra fines: Gerb. Fl. SSSR, no 3909.

Lodyha 50–90(–120) cm vys., alespoň v hor. 1/2 plstnatá. Listy často ± tuhé, poněkud kožovité, na rubu hustě kadeřavě běloplstnaté, lístky na okraji ± kadeřavé, postranní podlouhle vejčité až kosníkovité, většinou dl. zašpičatělé, hluboce dvojitě pilovité, uprostřed a při bázi často zastříhovaně laločnaté (laločky dvojitě pilovité), koncový lístek 3–5dílný, jeho úkrojky často zastříhovaně laločnaté. Poupata a květy většinou poněkud větší než u předcházejícího poddruhu. Květenství husté (± stažené), s poměrně tlustými, ± plstnatými větvemi. Plody pýřité (v ČR zatím nepotvrzeno).

$2n = ?$

Variabilita: Zjištěné odchylky (zvl. ve tvaru lístků a v utváření jejich okraje) spadají do rámce variačního rozpětí. Na j. Moravě, v území výskytu tohoto poddruhu se vz. vyskytují přechody k nominálnímu poddruhu. JUZEPČUK (Gerbarij flory SSSR, no 3909) uvádí, že k charakteristickým znakům tohoto taxonu patří na rozdíl od subsp. *ulmaria* také poněkud větší, pýřité plody s ± zvlněným vnějším okrajem. Na našem rostlinném materiálu nemohla být platnost tohoto údaje ověřena, protože žádná z revidovaných rostlin nebyla dokladována v plodném stavu.

Ekologie a cenologie: Lužní louky, okraje slepých říčních ramen, tůň a rákosin, rozvolněné porostní křoviny a lemy lužních lesů. Na minerálně bohatých, čerstvě vlhkých až mokřích hlinitých až hlinitojílovitých půdách v polohách na jaře zaplavovaných, v létě silně vysychajících. Zjevně světlomilnější než nominální poddruh; vázaný na subkontinentální až kontinentální společenstva svazu *Veronico longifoliae-Lysimachion vulgaris* (diagnostický taxon jeho asociace *Lysimachio-Filipenduletum picbaueri* BALÁTOVÁ-TU-

LÁČKOVÁ 1981) a na některá společenstva svazu *Cnidion venosi*.

Rozšíření v ČR: Jen v jv. části Dyjsko-svrateckého úvalu na j. Moravě; rozšířen v rozpětí ca 155–180 m n. m. Vlivem pronikavých změn vodního režimu (vyloučení jarních záplav, přeměna lužních luk na ornou půdu, výstavba podpá-lavských vodních nádrží) však v 70. a 80. letech 20. stol. převážná většina dřívě známých výskytů zanikla.

T: 18a. Dyj.-svr. úv. (mezi bývalou obcí Mušov a obcí Lanžhot).

Celkové rozšíření: Velmi málo známé; j. Morava, dolnorakouské a slovenské Podunají, ? Maďarsko, ? Rumunsko, jv. část evropského území Ukrajiny a Ruska, z. Sibiř (povodí řek Tobol a Irtyš).

Poznámka 1: *Filipendula ulmaria* subsp. *quinqueloba* (BAUMG.) PODP. je z ČR uváděna omylem. Údajně se vyskytuje v j. a v. části Alp, na v. Slovensku, v Maďarsku a Rumunsku (Transylvanie), odkud byla popsána jako samostatný druh. Její skutečná taxonomická hodnota je sporná, pravděpodobně nižší.

Poznámka 2: Z cizích druhů se v zahradách a v parcích pro okrasu vzácně pěstuje *Filipendula kamtschatica* (PALLAS) MAXIM. (syn.: *Spiraea kamtschatica* PALLAS, *S. gigantea* hort.), tužebníkův kamčatský: (80–)100–250(–300) cm vys. bylina s přetřhovaně lichozpeřenými, na rubu ± lysými až rezavě chlupatými listy, koncový lístek velký, v obrysu srdčitý, mělce až hluboce 3–5laločný, větší postranní lístky jsou vyvinuté v 1–2 párech jen u dol. listů (u hor. listů jsou velmi malé, ± redukované, popř. chybějí). Květenství velké a bohaté, květy malé, (5–)6–8 mm v průměru, bílé až žlutavě bílé. Nažky rovné (nestočené), v obrysu úzce podlouhlé, na okraji chlupaté, po 5 v souplodí. Pochází z v. Asie (povodí Amuru, Sachalin, Kamčatka, Japonsko; mapy: MEUSEL et al. 1965: 223), zplanělý byl nalezen poblíž Stříbrné u Kraslic v Krušných horách.

Dále se v parcích vzácně pěstuje také *Filipendula rubra* (HILL) ROBINSON [syn.: *Ulmara rubra* HILL, *U. lobata* KOSTEL., *Spiraea lobata* (KOSTEL.) GRONOV., *Filipendula lobata* (KOSTEL.) MURRAY, *Spiraea venusta* hort., *S. palmata* hort. non PALLAS], tužebníkův nachový: 80–250 cm vys. bylina s přetřhovaně lichozpeřenými lysými nebo jen na žilnatině pýřitými listy, koncový lístek velký, 7–9dílný, postranní lístky 3–5dílné, obojí s podlouhlými, dvojitě pilovitými úkrojky. Květenství velké a bohaté, květy asi 8 mm v průměru, růžové až nachově červené. Nažky v obrysu čárkovitě kopinaté, na zúženém vrcholu poněkud vně ohnuté, lysé, v souplodí až po 15. Druh je původní v atlantské Severní Americe. Jako zplanělou rostlinu jej DOSTÁL (Nová Květ. ČSSR 404, 1989) udává od Kraslic v Krušných horách.

## 2. *Rhodotypos* SIEB. et ZUCC. — růžovec\*)

*Rhodotypos* SIEBOLD et ZUCCARINI Fl. Jap. 187, 1835.

Opadavé keře. Listy vstřícné, jednoduché. Květy jednotlivé, koncové, 4četné; tyčinek mnoho; plodolisty obvykle 4. Plody suché peckovice v hlávkovitém souplodí. — 1 druh v Číně a Japonsku. — Entomogam.

Poznámka: U rodu *Rhodotypos* byl zjištěn výjimečný výskyt kyanogenních glykosidů.

\*) Zpracoval J. Koblížek