

## 1. *Hydrangea* L. — hortenzie

*Hydrangea* LINNAEUS Sp. Pl. 397, 1753. — Syn.: *Hortensia* COMMERSON ex JUSS. Gen. Pl. 214, 1789.

Lit.: MCCLINTOCK E. (1956): The cultivated Hydrangeas. *Baileya* 4: 165–175. — MÖHRING H. K., BOSSE G. et KUHLEN H. (1956): Die Hortensien. Aachen. — MCCLINTOCK E. (1957): A monograph of the genus *Hydrangea*. *Proc. Calif. Acad. Sci.* 29/5: 147–252. — STERN W. L. (1978): Comparative anatomy and systematics of woody Saxifragaceae. *Hydrangea*. *Bot. J. Linn. Soc.* 76: 83–113. — PILATOWSKI R. E. (1982): A taxonomic study of the *Hydrangea arborescens* complex. *Castanea* 47: 84–98.

Opadavé nebo vždyzelené vzpřímené, bohatě rozvětvené keře, vz. stromy nebo liány. Listy vstřícné, řapíkaté, čepel celistvá až peřenolaločná, celokrajná, drobně zubatá až pilovitá. Květy obvykle v koncových chocholících, řidčeji v latách; listeny opadavé. Květy funkční nebo jalové, zelenavé, bílé, modré nebo růžové. Kalich plodných květů se 4–5 krátkými cípy, korunní lístky 4–5, tyčinek 8–10 (vz. až 20) s krátkými prašníky. Semeník spodní nebo polospodní se 2–4 (vz. 5) čnělkami volnými nebo na bázi srostlými, blizna koncová nebo sbíhající na bok čnělky, papilnatá. Jalové květy zvláště na okraji květenství; podstatně zvětšený kalich (s 3–5 lístky) korunovitě zbarvený, korunní lístky silně redukované až zcela chybějí. Plod polokulovitá nebo čihovitá 2–4 (–5) pouzdrá tobolka, puká na vrcholku mezi čnělkami. Semena elipsoidní, 0,5–1,0 mm dl., s blanitým, na povrchu síťovaným nebo proužkovaným osemením, hnědavá. — Asi 90 druhů ve v. a jv. Asii, ve v. části Severní Ameriky a v pohorích Jižní Ameriky. — Entomogam. Alogam.

Význam: Sadovnický cenné dřeviny, především jako solitéry nebo v menších skupinách v parcích a zahradách.

Poznámka: U zástupců rodu byly nalezeny význačné iridoidní glykosidy, např. loganin a sekoiridoidy (např. sekologanin). U některých druhů byl nalezen chinazolinový alkaloid febrifungin s antimalarickými účinky.

- 1a Listy vejčité, na bázi zaokrouhlené, často až srdčité, tenké, na rubu většinou chlupaté podél střížebra a žilek, dlouze řapíkaté; semeník spodní, tobolka na vrcholu uťatá, s vyniklými žebry, kališní lem na vrcholu tobolky . . . . . 1. *H. arborescens*
- b Listy ± široce vejčité až obvejčité, na bázi zaokrouhlené až zúžené, silné, na rubu lysé, na svrchní straně lysé a lesklé, krátce řapíkaté; semeník polospodní, tobolka na vrcholu kuželovitá, kališní lem obepíná tobolku uprostřed nebo v hor. třetině . . . . . 2. *H. macrophylla*

### 1. *Hydrangea arborescens* L. — hortenzie stromkovitá Tab. 87/2

*Hydrangea arborescens* LINNAEUS Sp. Pl. 937, 1753. — Syn.: *Hydrangea arborescens* L. subsp. *arborescens* sensu MCCLINTOCK *Proc. Calif. Acad. Sci.* 29/5: 169–171, 1957.

Keře 1–3 m vys., polokulovitěho tvaru, vzpřímené, hustě větvené, olistěné až k zemi, opadavé. Kořeny mohutné, široce rozvětvené. Letorosty světle šedohnědé nebo červenavě hnědé, lysé nebo místy pýřité; ze starších větví se plátkovitě odlupuje hnědá až šedohnědá borka. Listy vstřícné nebo po 3 v přeslenech, dlouze řapíkaté, čepel vejčitá, 5–15 cm dl., na vrcholu krátce zašpičatělá, na bázi zaokrouhlená, často až srdčitá, okraj hrubě pilovitý, na svrchní straně lysá nebo někdy roztr. krátce chlupatá, na spodní straně většinou krátce chlupatá podél střížebra a žilek, svěže zelená; řapík až 5 cm dl. Květy v koncových polokulovitých chocholících, 5–15 cm v průměru, dlouze stopkaté, bílé nebo slabě nazelenalé; na obvodu více či méně jalových květů; někdy též kulovité květenství (10–20 cm v průměru) ze všech květů

jalových. Semeník spodní. Tobolka na vrcholu uťatá, s 8–10 vyniklými žebry, kališní lem na vrcholu tobolky. VI–VIII(–IX). Ff.

$2n = 36$  (extra fines)

*H. arborescens* pochází z v. části USA (od New Yorku po Apalačské pohorí). Do Evropy introdukována v 18. století, u nás poprvé v r. 1835 (Praha, Královská obora). Je to perspektivní dřevina pro městskou zeleň. Často se pěstuje f. *grandiflora* REHDER s velkým kulovitým květenstvím jalových květů.

### 2. *Hydrangea macrophylla* (THUNB.) SER. — hortenzie velkolistá Tab. 87/1

*Hydrangea macrophylla* (THUNBERG) SERINGE in DE CANDOLLE *Prodr. Syst. Natur.* 4: 15, 1830. — Syn.: *Viburnum macrophyllum* THUNB. *Fl. Jap.* 125, 1784. — *Hydrangea opuloides* LAM. *Encycl. Méth. Bot.* 3: 136, 1789. — *H. hortensis* SM. *Icon. Pict. Pl. Rar.* 12, tab. 12, 1792.

Keře 1–2 (–3) m vys., vzpřímené, polokulovitěho tvaru, nebo nižší, široce rozložené, hustě až řidčeji větvené, olistěné až k zemi, opadavé. Koře-

Tab. 87: 1 *Hydrangea macrophylla*, 1a – květ. — 2 *H. arborescens*, 2a – květ. — 3 *Deutzia scabra*, 3a – květ. — 4 *Philadelphus coronarius*.



ny široce rozvětvené. Větve silné, oblé, lysé, červenavě šedé, starší světle šedé až hnědošedé s lístkovitě se odlupující borkou a s vyniklými lenticelami a listovými jizvami. Listy krátce řapíkaté, čepel vejčitá, široce vejčitá až obvejčitá, 5–15 cm dl., na konci špičatá nebo krátce zašpičatělá, na bázi zaokrouhlená až zúžená, silná, okraj hrubě pilovitý s tupými trojúhelníkovitými zuby, lysá, na svrchní straně leskle svěže zelená; řapík 1–3 cm dl. Květy v chocholících plochých nebo polokulovitých, u jalových forem kulovitých (15–20 cm v průměru), stopkaté, bledě modré, růžové až růžově červené, řidčeji bílé. Semeník polospodní. Tobolka na vrcholu kuželovitá, kališní lem obepíná tobolku uprostřed nebo v hor. třetině. VII–IX (–X). Ff.

Poznámka 1: Květy mění barvu podle půdní reakce – v alkalických půdách jsou růžové, v kyselých namodralé.

$2n = 36$  (extra fines)

*H. macrophylla* pochází z Japonska, kde, podobně jako v Číně, byla pěstována od dávných dob. Do Evropy přivezena v 18. století, do Čech na začátku 19. století. U nás se pěstuje ve vyšlechtěných kultivarech v zahradách a parcích (např. f. *otaksa* SIEB. et ZUCC. s velkým květenstvím jalových květů), mnohem více ve sklenících. V létě je možno ji pěstovat v zástinu i v truhlících.

Poznámka 2: Vzácněji se ještě pěstuje *Hydrangea paniculata* SIEB., hortenzie latnatá (Čína, Japonsko), vysoký keř s bohatou jehlanovitou latou velkých bílých květů a *Hydrangea petiolaris* SIEB. et ZUCC., hortenzie popínavá (Japonsko), popínavý keř s široce srdčitými listy a bílými květy.

## 81. *Philadelphaceae* D. DON – pustorylovité\*)

Lit.: ENGLER A. (1930): Saxifragaceae Unterfam. XII. Hydrangeoideae – Philadelphaceae. In: ENGLER A., PRANTL K. et HARMS H., Die natürlichen Pflanzenfamilien, ed. 2, 18a: 190–200. Leipzig. – HUTCHINSON J. (1959): The families of flowering plants, ed. 2, 1: 159–161. Oxford.

Keře nebo polokeře, často se vstřícnými větvemi, vz. nízké stromy. Odění na vegetativních i generativních orgánech většinou z hvězdčovitých chlupů. Listy vstřícné nebo přeslenité, zpravidla zubaté; bez palistů. Květy vz. jednotlivé nebo v hroznovitém nebo vrcholičnatém květenství, oboupohlavné nebo jednopohlavné, někdy okrajové květy jalové s korolínickým kalichem. Kališní lístky 4–5, korunní 4–7, volné, většinou bílé. Tyčinky 4 až četné, nitky někdy laločnaté nebo zubaté při vrcholu, volné, vz. spojené na bázi; prašníky krátké; pylová zrna trisulkátně kolpátní; vz. patyčinky. Semeník polospodní až spodní, 7–1pouzdrý; placentace nákoutní, vz. nástěnná; vajíčka četná, obrácená, jednoobalná, čnělky 7–1, volné nebo téměř volné, vz. srostlé. Plod tobolka, vz. bobule; semena drobná, četná, s endospermem a malým přímým embryem. – 12 rodů (asi 160 druhů) od j. Evropy do v. Asie, Filipíny, Nová Guinea a Havajské ostrovy.

Poznámka: Zástupci čeledi obsahují iridoidní glykosidy, např. deutziosid. Charakter obsahových látek čeledi (podobně jako čeledi *Hydrangeaceae*) naznačuje spíše příbuznost s řádem *Cornales*.

- 1a Listy celokrajné nebo zubaté; kališní a korunní lístky 4četné; tyčinek mnoho (většinou 20–40) . . . . . 1. *Philadelphus*  
 b Listy pilovité; kališní a korunní lístky 5četné; tyčinek 10 . . . . . 2. *Deutzia*

### 1. *Philadelphus* L. – pustoryl

*Philadelphus* LINNAEUS Sp. Pl. 470, 1753.

Lit.: HU SH.-Y. (1954, 1955, 1956): A monograph of the genus *Philadelphus*. J. Arnold Arbor. 35: 275–333, 36: 52–109, 325–368 et 37: 15–90. – STYER C. H. et STERN W. L. (1975): Comparative anatomy and systematics of woody Saxifragaceae: *Philadelphus*. Bot. J. Linn. Soc. 79/4: 267–289. – HIEKE K. et VELÍČKA M. (1985): Hodnocení sortimentu pustorylů – *Philadelphus* L. Čas. Slez. Muz., ser. A, 34/2: 157–174.

Opadavé nebo i vřdyzelené keře, hustě až řídké větvené, větve vzpřímené nebo převislé. Listy vstřícné, řapíkaté, čepel celistvá, celokrajná nebo zubatá, s 3–5 žilkami, žlutozelená, světle zelená až temně zelená. Květy na postranních větvích jednotlivé, ve svazečcích po 3, v koncových hroznech, chudokvětých vrcholících nebo mnohokvětých latách, 4četné s okrouhlými až obvejčitými nebo eliptickými korunními lístky, kultivary často plnokvěté. Tyčinky četné (nejčastěji 20–40), u kultivarů často petalizované, nitky šídlovité, prašníky nažloutlé, žluté až oranžově žluté. Semeník spodní, čnělky 3–5, niťovité, volné nebo ± spojené, blizny čárkovité až podlouhlé, sbíhající na bok čnělky. Plod

\*) Zpracovala R. Bělohlávková