

1844 (Praha, Královská obora).

Vzácněji se vysazují kultivary tohoto druhu s okvětními lístky uvnitř bílými, na vnější straně růžovými, na bázi s purpurovými proužky (cv. Alexandrina) nebo s okvětními lístky purpurovými na celé vnější straně (cv. Lennei).

**2. *Magnolia stellata* (SIEB. et ZUCC.) MAXIM. — šácholan hvězdovitý, magnolie hvězdovitá**

Tab. 56/2

*Magnolia stellata* (SIEBOLD et ZUCCARINI) MAXIMOWICZ Bull. Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg 17: 419, 1872. — Syn.: *Buergeria stellata* SIEB. et ZUCC. Abh. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München, cl. math.-phys., 4/2: 186, 1845.

Keř do 4 m vys. Listy úzce eliptické až podlouhle obvejčité, 4–10 cm dl., ca 4 cm šir. Květy čistě bílé, vonné, asi 8 cm v průměru, okvětních lístků 12–18 úzce obvejčitých, rovnovážně odstálých, později nazpět ohnutých. IV–V. Ff.

$2n = 38$  (extra fines)

U nás vysazován pro velmi časně květy. Pomalu rostoucí dřevina, vyžadující chráněné polohy; velmi dekorativní. Původem z horských lesů Japonska. Do Evropy introdukována v r. 1862; do ČSR až v r. 1927 (Průhonice).

**3. *Magnolia acuminata* (L.) L. — šácholan zašpičatělý, magnolie zašpičatělá**

*Magnolia acuminata* (LINNAEUS) LINNAEUS Syst. Natur., ed. 10, 2: 1082, 1759. — Syn.: *Magnolia virginiana* L. var. *acuminata* L. Sp. Pl. 536, 1753. — *Tulipastrum americanum* SPACH Hist. Natur. Vég. Phanér. 7: 483, 1839.

Strom až 25 m vys. s borkou temně hnědou a hluboce brázditou. Pupeny 2–3 cm dl., krátce přitiskle chlupaté. Listy 10–25 cm dl., 8–13 cm šir., široce eliptické až obvejčité, na vrcholu zašpičatělé, na podzim se barví zlato-

**2. *Liriodendron* L. — liliovník**

*Liriodendron* LINNAEUS Sp. Pl. 535, 1753.

Stromy s kmeny přímými, s borkou hluboce brázditou. Pupeny krátce stopkaté, smáčklé, kryté 2 velkými vejčitými palisty. Listy střídavé, dlouze řapíkaté, se 4–6 laloky; na vrcholu uťaté nebo vykrojené. Květní obal rozlišen v kalich a korunu, kalich ze 3 lístků, koruna ze 6; tyčinky extrorzní; plodolisty četné, střechovitě se překrývající. Plody dvousemenné nažky, tvořící šiřticovité souplodí. — 2 druhy, jeden v Severní Americe, druhý v Číně.

**1. *Liriodendron tulipifera* L. — liliovník tulipánokvětý**

Tab. 56/1

*Liriodendron tulipifera* LINNAEUS Sp. Pl. 535, 1753.

Strom 30 (–40) m vys. Listy 10–15 cm dl. a ± stejně šir., na obou stranách lysé, řapíky

žlutě. Květy 5–8 cm v průměru, nevonné, žlutozelené, nenápadné, vyvíjející se po listech, se 6–9 okvětními lístky, vnějšími kratšími, nazpět ohnutými, vnitřními vzpřímenými. Souplodí až 7,5 cm dl., za zralosti malinově červená. IV–VI. Ff.

$2n = 76$  (extra fines)

U nás dosti často vysazovaný druh v parcích; vhodný též do uličních stromořadí. Pochází ze Severní Ameriky, introdukce do Evropy v r. 1736, u nás od r. 1844 (Praha, Královská obora).

**4. *Magnolia obovata* THUNB. — šácholan obvejčitý**

*Magnolia obovata* THUNBERG Trans. Linn. Soc. London 2: 336, 1794. — Syn.: *Magnolia hypoleuca* SIEB. et ZUCC. Abh. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München, cl. math.-phys., 4/2: 187, 1845.

U nás větší keř, ve své vlasti strom až 30 m vys. Listy 20–40 cm dl., 15–20 cm šir., obvejčité, zpravidla nahloučené na koncích větví. Květy 14–18 cm v průměru, okvětních lístků 6–9, rozestálé, bílé, kožovité, vonné. VI. Ff.

$2n = 38$  (extra fines)

V našich parcích dosti často vysazovaná dřevina. Původem z Japonska, v Evropě od r. 1865, v ČSR od r. 1870 (Sychrov).

Poznámka: Další parkový druh u nás pěstovaný je *Magnolia kobus* DC. (šácholan japonský), rozkvétající již v dubnu bílými květy ještě před listy.

Vzácně se vysazuje severoamerická *M. tripe-tala* (L.) L. (š. trojplátečný) s nápadně velkými listy, 30 (–50) cm dl., květy nepříjemně vonícími, rozkvétajícími po listech; dále *M. denudata* DESR. (š. olýsalý) s velkými vzpřímenými květy, vonnými, s 9 okvětními lístky, původem z Číny.

**1. *Liriodendron tulipifera* L. — liliovník tulipánokvětý**

asi 10 cm dl. Květy zelenožluté s oranžovými proužky, kališní lístky rovnovážně odstálé až nazpět ohnuté, korunní vzpřímené. Souplodí 5–8 cm dl. Nažky křídlaté, asi 3 cm dl., křídlo zašpičatělé, tuhé. VI–VII. Ff.

Tab. 56: 1 *Liriodendron tulipifera*. — 2 *Magnolia stellata*. — 3 *M. × soulangeana*.



$2n = 38$  (extra fines)

U nás velmi často pěstovaná dřevina v parcích. Nejlépe se uplatňuje jako solitéra, dobře snáší městské prostředí; nejlépe se daří na výslunných místech, avšak snese i polostín. Z dekorativního hlediska velmi ceněný druh. Mo-

hutné (30—40 m vys.) exempláře např.: Praha (Královská obora), Průhonice, Hořín, Liběchov, Židlochovice, Lednice, Bludov, Sobotín.

Pochází ze Severní Ameriky; do Evropy introdukován v r. 1663, v ČSR r. 1865 (Hluboká).

## Ordo *Laurales* — vavřínotvaré

### 27. *Calycanthaceae* LINDL. — sazaníkovité\*)

Lit.: TIEGHEM P. (1904): Structure de la tige des Calycanthacées. Ann. Sci. Natur., sér. 8, 9: 305—320. — BROITERIO L. (1930): Osservazioni sulla sviluppo della Calycanthaceae. Ann. Bot., Roma, 18: 387—394. — SCHAEPPPI H. (1953): Morphologische Untersuchungen an den Karpellen der Calycanthaceae. Phytomorphology 3: 112—118.

Opadavé dřeviny. Listy vstřícné, jednoduché, bez palistů. Květy jednotlivé oboupohlavné, stejnoobalné, květní orgány ve šroubovici. Tyčinek 5—30, prašníky extrorzní, gyneceum apokarpické, ca 20 jednoplodolistových semeníků uvnitř receptakula. Plody nažky, za zralosti uzavřené ve zdužnatělém receptakulu. Semena téměř bez endospermu, dělohy spirálně stočené. — 2 rody (6 druhů), ve v. Asii, Severní Americe a Austrálii.

#### 1. *Calycanthus* L. — sazaník

*Calycanthus* LINNAEUS Syst. Natur., ed. 10, 2: 1066, 1759.

Keře s aromatickými silicemi. Pupeny nahé. Květy jednotlivé, krátce stopkaté, na postranních větvičkách, okvětí z četných lístků. Receptakulum obklopující nažky kulovité, na vrcholu nápadně zúžené. — 4 druhy rozšířené v Severní Americe, Austrálii a Japonsku.

#### 1. *Calycanthus floridus* L. — sazaník květnatý

*Calycanthus floridus* LINNAEUS Syst. Natur., ed. 10, 2: 1066, 1759.

Keř 1—3 m vys., s větvemi v mládí plstnatými, kůrou silně vonnou. Listy 5—12 cm dl., 3—6 cm šir., vejčité nebo eliptické, celokrajné, na rubu hustě šedozeleně chlupaté. Květy asi 5 cm v průměru, vonné, tmavě červenohnědé. VI—VII. Ff.

V kultuře oblíben pro vonné dekorativní květy; u nás často pěstován, hlavně v parcích, vzácněji v soukromých zahradách. Pochází ze Severní Ameriky. V Evropě pěstován od r. 1726; v ČSR od r. 1865 (Hluboká).

Poznámka: Nápadně brzkými květy (I—III.) se vyznačuje blízký příbuzný *Chimonanthus praecox* (L.) LINDL. (zimnokvět časný), keř s vonnými žlutými květy, které rozkvétají ještě před rašením listů. Vzácně pěstován u nás v botanických zahradách a arboretech. Původem z Číny.

## Ordo *Aristolochiales* — podražcotvaré

### 28. *Aristolochiaceae* JUSS. — podražcovité\*)

Lit.: GREGORY O. (1956): Phyletic rearrangement in the Aristolochiaceae. Amer. J. Bot. 43: 110—122. — HEGNAUER R. (1960): Phytochemische Hinweise für die Stellung der Aristolochiaceae. Pharmazie 15: 634—642.

Vytrvalé byliny nebo dřeviny s ovíjivými stonky (líany). Listy střídavé, celistvé, bez palistů. Květy jednotlivé, terminální nebo ve svazečcích v paždí listů, oboupohlavné, 3četné, stejnoobalné, pravidelné nebo souměrné. Okvětí korunovitě zbarvené, vytrvalé nebo opadavé; tyčinek 6—12, volných nebo přirostlých ke čnělce (gynostemium); semeník srostlý, spodní, 6pouzdrý, s četnými vajíčky. Plod pouzdrosečná tobolka. Semena s endospermem a malým zárodkem. Asi 10 rodů (400 druhů), většinou v tropech a subtropích celého světa.

1a Rostliny monopodiálně větvené; květy souměrné, jednotlivé nebo ve svazečcích v paždí listů;

\*) Zpracovala A. Skalická.