

Strom až 10 m vys. Koruna velmi široká, s větvemi někdy až k zemi, borka kmene tmavohnědá, letorosty zpravidla hustě pýřité, lenticely široce eliptické. Čepel listů široce vejčitá, (5—) 10—16 (—23) cm dl. a (3,5—) 8—12 (—17) cm šir., zašpičatělá, zpravidla celistvá, s bázi srdčitě vykrojenou a okrajem vroubkovaně zubatým, tlustá, nelesklá; řapík tlustý, zděli  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{10}$  čepele. Pestíkové jehnědy mnohem delší než jejich stopky, jejich okvětní lístky 2,5—4,0 mm dl., čnělky hustě chlupaté. Zralé moruše asi 2—4 cm dl., fialově červené až černé, výrazně sladkokyselé. V—VI. Ff.

2n = 308 (extra fines)

Ekologie a rozšíření v ČSR: Velmi tepломilný druh, který je možno úspěšně pěstovat především v Panonském termofytiku. Nejlépe mu vyhovují výslunná stanoviště na svazích vinic. Stromy jsou zpravidla jednodomé, s naprostou převahou pestíkových jehněd, vzácně se vyskytnou pouze prašníkovi jedinci. Moruše dozrávají postupně během 4—6 týdnů. Některé stromy dosahují více než sta let, bývají však poškozeny mrazy. V současné době se zřejmě pěstuje jen na j. Moravě, stromy jsou vesměs přestárlé; v zahradnických závodech se nemnoží.

T: 3. Podkruš. pán., 4. Loun.-lab. střed., 16. Znoj.-brn. pah., 18. Jihomor. úv., 20b. Hustop. pah., 21. Haná. — M: 64a. Průh. ploš.

Celkové rozšíření: Původní snad v Íránu. Hojně se pěstuje v některých zemích Přední Asie, ve Střední Asii

## 2. *Maclura* NUTT. — maklura

*Maclura* NUTTAL Gen. North Amer. Pl. 2: 233, 1818, nom. cons. — Syn.: *Toxylon* RAFIN. Amer. Monthly Mag. et Crit. Rev. 2: 118, 1817. — *Toxylon* RAFIN. Amer. Monthly Mag. et Crit. Rev. 4: 188, 1818.

Lit.: HARLOW W. M. (1957): Trees of the eastern and central United States and Canada. New York.

Dvoudomé stromy nebo keře s trnitými větvemi a velmi tvrdým dřevem. Prašníková květenství laty, tyčinky v poupatěch vzpřímené, prašníky extrorzní, okvětní lístky zelenavé, hustě chlupaté, s několika ponořenými žlutými žlázkami; okvětní lístky v pestíkových květech zdužnatělé, semeníky srostlé se zdužnatělým lůžkem květenství. Nažky smáčklé, 2,5—10,0 mm dl., embryo s dlouhým kořínkem. — 12 druhů převážně v tropech a subtropích Ameriky, Afriky a Asie. — Anemogam.

### 1. *Maclura pomifera* (RAFIN.) C. K. SCHNEIDER — maklura oranžová Tab. 108/3

*Maclura pomifera* (RAFINESQUE) C. K. SCHNEIDER III. Handb. Laubholz. 1: 806, 1906. — Syn.: *Maclura aurantiaca* NUTT. Gen. North Amer. Pl. 2: 233, 1818. — *Toxylon pomiferum* RAFIN. Amer. Monthly Mag. et Crit. Rev. 2: 118, 1817.

Strom s krátkým kmenem a hustou korunou nebo keř; borka oranžově hnědá, hluboce brázděná, dřevo žluté, trvanlivé, mléko žluté. Letorosty chlupaté, pupeny v úžlabí ostře špičatých,

a na Kavkaze, méně často v jihoevropských zemích (Řecko, Itálie, Bulharsko, Jugoslávie aj.) a vzácně v Maďarsku, NSR, NDR a na Slovensku.

Význam: Zřídka se pěstuje v zahradách jako ovocný strom. Poskytuje sladkokyselé moruše, vhodné jako čerstvé ovoce i k přípravě džemů a vína. Obsahují mnohem více kyselin a anthocyanidinových glykosidů (jako pigmentu) než moruše bílé. Podle některých autorů byl do stř. Evropy introdukován z Řecka a pěstován již ve středověku u klášterů. SVOBODA (Studie ČSAV 12: 30, 1981) uvádí, že do Evropy byl importován r. 1548, do ČSR (Praha-Stromovka) r. 1844.

Poznámka 1: DOMIN (1948) popsal druh *Morus trnaviensis* DOMIN z okolí obce Častá u Trnavy na úpatí Malých Karpat. Domníval se, že vznikl hybridizací *M. nigra* × *M. rubra*. Důkladnější rozbor později ukázal, že *M. trnaviensis* je totožný s *M. nigra*.

Poznámka 2: DOSTÁL (Květ. ČSR, p. 516, 1948) uvádí, že u nás je v posledních desetiletích pěstován *Morus rubra* L. (morušovník červený), pocházející z v. části USA. Habitálně se podobá *M. alba*, od něhož se liší listy dlouze zašpičatělými, na okraji jemně vroubkovaně zubatými, na rubu v mládí bělavě chlupatými a dlouhými štíhlými prašníkovými jehnědami. Moruše má purpurově červené, sladké. Tento druh nebyl u nás zjištěn, ač podle A. SVOBODY (Studie ČSAV 12: 30, 1981) byl introdukován do ČSR (Praha-Stromovka) již v r. 1835. Rovněž nebyl v novější době nalezen *Morus multicaulis* PERR., někde nazývaný filipínská moruše, původem z j. Číny, který k nám byl dovezen při rozšiřování hedvábnictví v minulém století. Na Bzenecku se pěstoval již v r. 1837. Od *M. alba* se liší zejména keřovitým růstem (vícekmenný), světlejší barvou letorostů a tenčími svěšenými listy se zvlněným povrchem.

0,5—2,0 cm dl. tvrdých trnů. Listy široce eliptické až vejčitě kopinaté, dlouze zašpičatělé, s bázi tupou, 5—15 cm dl. a 3,0—7,5 cm šir., na líci roztroušeně, na rubu hustě chlupaté. Prašníková květenství dlouze stopkatá. Plodenství kulovité, 8—15 cm vel., za zralosti žlutooranžové (u nás jen zeleně) se zbrázděným povrchem podobným moruši. Nažky světle hnědé. VI. Ff.

2n = ?

Ekologie a rozšíření v ČSR: Velmi tepломilný druh, dobře prospívající v Panonském



termofytiku; jinde většinou vymrzá. Stromy plodí v našem klimatu jen velmi omezeně, nažky často zůstávají neklíčivé. Spolehlivější je množení kořenovými řízkami. Statné stromy jsou na j. Moravě (Židlochovice, až 18 m vys. strom; Lednice; Brno).

T: 9. Dol. Povlt. (Troja), 10b. Praž. kotl., 15a. Jarom. Pol., 16. Znoj.-brn. pah., 18. Jihomor. úv., 21b. Hornomor. úv. — M: 31a. Plz. pah. vl., 40. Jihočes. pah., 74b. Opav. pah.

Celkové rozšíření: Původní v několika j. státech USA (Arkansas, Oklahoma, Texas). Do Evropy introdukována v r. 1818; rozšířila se v některých zemích j. a stř. Evropy, v okolí Černého moře, ve Střední Asii. Na Slovensku se pěstuje místy v Podunajské nížině a v Potisi. — Mapy: LOZINA et SOKOLOV 1951: 531.

Význam: Pěstuje se jen vzácně, především v zámeckých parcích a botanických zahradách. Vhodná jako solitera do parků a větších za-

hrad. Zelená plodenství nejsou jedlá. Velmi dobře snáší řez, dá se pěstovat i jako keř v živých plotech. Listy lze krmit housenky bource morušového. První introdukce byla v r. 1865 v Hluboké. Na jižní Moravě byla množena a rozšiřována školkami v Brně již v 60. letech 19. stol.

Poznámka: Vzácně se pěstuje, především v botanických zahradách, *Broussonetia papyrifera* (L.) VENT. (papírovník čínský), původem z Thajska, Barmy a Číny. Vhodné podmínky má jen v nejteplejších chráněných polohách termofytika. Je to menší dvoudomý strom, habituálně podobný morušovníkům, od nichž se liší zejména většími, až přes 20 cm dlouhými, hluboce nepravidelně členěnými, na líci silně drsnými, na rubu hustě chlupatými listy, prašnikovými květy v dlouhých, úzce válcovitých jehnědách, pestikovými v kulovitých, asi 2 cm širokých květenstvích, která u nás nedozrávají. Letorosty často zmrzají, ale stromy rychle obrážejí.

### 3. *Ficus L.* — fíkovník

*Ficus* LINNAEUS Sp. Pl. 1059, 1753.

Lit.: KAMENICKÝ K. (1939): O pěstování fíkovníků v našich zemích. Prakt. Rádce 34: 221—223. — SÁTA N. (1945): A monographic study of the genus *Ficus* from the point of view of economic botany. Contr. Hort. Inst. Taihoku Imp. Univ. 1—2: 1—405; 3—4: 1—289. — BAXA F. (1954): Fígovník. In: ŠPÁLDON E. et al., Teplomilné a špeciálne rastliny, p. 281—288. Bratislava. — POSPIŠIL F. et HLAVA B. (1962): Zkušenosti s pěstováním užitkových rostlin subtropického a tropického pásma na jižní Moravě (II). Živa, ser. n., 10: 199—205.

Jednodomé dřeviny. Listy celistvé i členěné, palisty kornoutovitě spojené, zanechávající po opadu na větvích prstěncovitou stopu. Okvětí zakrnělé nebo 4—6četné, tyčinky 1—8, v pupenech vzpřímené, prašníky introrzní, čnělka tenká, většinou excentrická, s 1—2 rameny. Plodenství kulovité nebo hruškovité sykonium (syconium) s tenkými dělohami. — Asi 1 000 druhů v tropech a subtropích. — Entomogam. Alogam. Zoochor.

Poznámka: Specifický typ plodenství u rodu *Ficus* je sykonium. Vzniká zdužnatěním lůžka květenství v dutý hruškovitý či kulovitý útvar, v němž jsou ponořeny drobné květy nebo plody; otevírá se malým otvorem na vrcholu.

#### 1. *Ficus carica L.* — fíkovník smokvoň

*Ficus carica* LINNAEUS Sp. Pl. 1059, 1753.

Řídce větvené nízké stromky nebo keře s větvemi rozestálými nebo poléhavými. Letorosty zprvu zelené, později hnědnoucí, jemně hustě chlupaté; mléko bílé. Čepele listů velmi proměnlivé, okrouhlé až široce vejčité, celistvé až hluboce 3—5dílné, (8—) 10—25 (—30) cm dl. a (8—) 10—22 (—25) cm šir., kožovité, na líci řídce, na rubu hustě chlupaté, se silně vyniklou žilnatinou. Palisty vejčité kopinaté. Sykonium krátce stopkaté, ± hruškovité, 4—6 cm dl., za zralosti sladké, jedlé, zvané fik. V—VI. Ff.

$2n = 26$  (extra fines)

Subtropický druh, který je u nás v omezené míře možno pěstovat jen v termofytiku. Od 18. stol. byl vysazován ve fíkovnách — zasklených, v zimě vytápěných halách. Pokusné polní vý-

sadby byly zakládány na Litoměřicku a Lednicu. Vzácně přechodně zplaňuje (Praha, Brno). Plodenství se v našich klimatických podmínkách vyvíjejí bez opylení (partenokarpie), které v subtropích uskutečňuje drobný blanokřídlý hmyz — stehnatka *Blastophagus psenes*. V chladnějších polohách se růst plodenství v prvním roce na podzim zastavuje, pokračuje na jaře a fíky dozrávají až v létě. Pěstován jen ojediněle v zahradách a sadech, místy též v chráněných polohách u zdí domů. Jedna z nejstarších kulturních rostlin, pěstovaná již několik tisíciletí (asi 4 000 let). Fíky jsou významným subtropickým ovocem, obsahují hodně cukrů, organické kyseliny, vitamíny aj. Druh pochází snad z Přední Asie, hojně se pěstuje i naturalizuje v celém Středozeří, při pobřeží Černého moře, ve Střední Asii aj. Poměrně dobré podmínky má ve vinorodých oblastech Slovenska.

Tab. 108: 1 *Morus alba*, 1a — listy, 1b — pestikové květenství. — 2 *M. nigra*, 2a — prašnikové květenství, 2b — pestikové květenství. — 3 *Machura pomifera*, list a plodenství.

**522** *Morus*



