

OBSERVAȚII PRIVIND COLECȚIA DE FICUȘI CULTIVATĂ ÎN COMPLEXUL DE SERE AL GRĂDINII BOTANICE DIN IAȘI

GEORGETA TEODORESCU*, C. TOMA**, M. MITTIUC**

Key words: *Ficus*, technology of culture, multiplication, uses

Abstract: The authors present the species and sorts belonging to the *Ficus* genus (*Moraceae* family). *Ficus* collection is much represented in the greenhouse of the Botanical Garden in Iași.

The paper includes the data about: the botanical description, the growing possibilities (which are resulted by own experience), the practical aspects of the *Ficus* uses, and the decorative characters of investigated taxa like the habitus, shape and color of leaves). The authors suggest the extension of the *Ficus* culture in the greenhouses and in the another protected spaces.

Bogat reprezentată în Complexul de Sere al Grădinii Botanice din Iași (24 specii și 13 soiuri), colecția de *Ficus* (Fam. *Moraceae*) ocupă un loc important în cadrul preocupărilor științifice ale colectivului nostru. În acest sens, în lucrare se realizează o succintă descriere botanică a unor ficuși puțin cunoscuți (12 specii și 9 soiuri), fiind incluse și date ce privesc tehnologia de cultură, modul de înmulțire și întrebuițările taxonilor cercetați.

Insuficiența informațiilor detaliate privind aspectele descriptive, taxonomice sau de cultivare a plantelor luate în discuție, cu deosebire în literatura de specialitate românească [6], motivează între altele intențiile noastre.

Originar din regiunile subtropicală și tropicală, genul *Ficus* are o reprezentare semnificativă în lumea vegetală (cca. 2000 specii). Toți reprezentanții genului au sevă lăptoasă sau latex, fiind arbori de talie mare sau arbuști, dintre care unii urcători. Frunzele, de dimensiuni variate, în general coriacee, întregi sau lobate, sunt ornamentale. Florile, închise în receptacul, au interes botanic deosebit; fructele (sicone), caracteristice, sunt uneori comestibile (*Ficus carica*). Rădăcinile aeriene, care sunt produse de-a lungul tulpinilor la multe specii, se adaugă interesului vizual. Reprezentanții genului se disting prin habitus și, deopotrivă, prin caracterul decorativ al aparatului foliar, atribute care le conferă privilegii în acțiuni de cultivare.

Prezentăm în continuare câțiva taxoni reprezentativi ai genului *Ficus* cultivați în serele Grădinii Botanice din Iași, insitând pe caracteristicile botanice specifice (în vederea cunoașterii și determinării), condițiile de cultură, utilizări.

1. *Ficus bengalensis* L. (*F. indica* L.) – ficus banian

Arbore originar din India, cu trunchiul drept, lignificat, puternic ramificat, cu numeroase rădăcini adventive care se formează pe tulpina principală și pe ramuri. Frunzele sunt mari (12-14 cm lățime și 15-25 cm lungime), groase, coriacee, ovat-obtuze, lung

*Grădina Botanică „Anastase Fău” Iași

**Universitatea „Al.I. Cuza” Iași, Facultatea de Biologie

petiolate, persistente. Are o creștere viguroasă. Se cultivă în seră temperată. Este recomandat pentru holuri spațioase sau se cultivă în spații protejate, direct în sol.

La această specie întâlnim și rădăcini fixatoare columnare, care se dezvoltă pe ramurile viguroase, pătrund în pământ și constituie adevărați piloni de susținere; prin formă și dimensiuni seamănă cu tulpina adevărată, pe care o pot înlocui în susținerea coroanei cu ramuri și frunze. Circumferința unui astfel de exemplar din Calcuta ajunge la 15 m cu o coroană care se întinde pe 300 m² și prezintă 562 rădăcini columnare.

2. *Ficus benamina* L. (*F. nitida* Thunb.) – ficus plângător (fig. 1)

Originar din Asia tropicală, este unul dintre cei mai comercializați pentru decorarea interioarelor. Larga coroană arcuată a acestui arbore a răpit astăzi din faima ficusului „de cauciuc” (*F. elastica*). Frunzele mici (5-10 cm lungime), de culoare verde deschis, creșterea frumoasă, scoarța cenușie și forma plângătoare se completează perfect, contribuind la impresia deosebită creată de contemplarea acestei plante. Persistente, strălucitoare, subțiri, eliptice, cu vârful acuminat (prelungit), frunzele sunt în întregime verzi la specia mamă și la soiul ‘Foliol’, sau pătate cu alb la soiurile ‘Starlight’ și ‘Hawai’.

Este o specie pretențioasă la condițiile de temperatură (minim 10 °C). Având o creștere rapidă, este o excelentă alegere pentru spații ample; soiurile cu frunziș plângător sau variegat sunt recomandate pentru animarea unor locuri prozaice (unghere anoste).

3. *Ficus carica* L. – smochin (fig. 2)

Arbust fructifer originar din sudul Europei, cultivat și la noi în țară în Banat, Oltenia și Dobrogea. Este ramificat de la bază, având ramuri groase, puțin numeroase, cenușii și cu scoarța netedă. Frunzele sunt mari, caduce, alterne, penat-lobate. Receptaculul, piriform sau sferic, închide numeroase flori mici, unisexuate, plantele fiind monoice; la maturitate devine cărnos, dulce, suculent, comestibil, formând un fruct compus fals numit siconă (smochină); fructele se folosesc, și în scop medicinal, ca siropuri, cu efect laxativ.

Cultivat în interior, smochinul înflorește și fructifică adeseori la vârsta de 1-2 ani; primăvara (în primăvară: mătate a lunii iunie) lăstarii tineri se scurtează, pentru a se obține fructe ce se vor coace în anul următor (iulie-august); fructele legate primăvara se vor coace numai toamna târziu. Periodic este necesar să se aplice tăieri ale ramurilor pentru a nu crește prea răsfirat.

Reprezintă o specie decorativă atât prin forma frunzelor cât și a fructelor.

4. *Ficus deltoidea* Jacq. (*F. diversifolia* Bl.) – ficus vâsc

Originar din Malaiezia, acest arbust de talie mică (până la 75 cm înălțime) are o creștere lentă. Frunzele, persistente, mici, triunghiular-rotunjite (până la 4 cm lungime) sunt brumate și dispuse în plan orizontal pe ramurile răsfirate. Este interesant prin fructele sale, mici sicone (smochine) gălbui, care capătă o tentă roșiatică la maturitate. Este un bun candidat pentru bonsai și care se încadrează în standardele topiare.

Este o specie pretențioasă la temperatura mediului (minim 15°-18° C). Prin aspectul general deosebit, cât și prin persistența fructelor decorative este recomandat pentru ornarea interioarelor, îndeosebi ca piesă singulară.

5. *Ficus elastica* Roxb. — arborele „de cauciuc“, ficus

Originar din pădurile umede ale Asiei tropicale, acest arbore viguros atinge 23 m înălțime în ținutul de origine și cca. 3 m în condiții de seră temperată. Frunzele sale persistente sunt mari (până la 45 cm lungime), oblongi, coriacee, lucioase, de culoare verde intens, cu tentă de bronz roșiatic când sunt tinere. A cunoscut perioada de glorie în anii 1960, făcând obiectul unor culturi importante pentru producerea de plante tinere destinate decorării apartamentelor. Soiurile 'Decora', 'Robusta', 'Rubra', 'Schrijveriana', 'Variegata', cu frunze divers colorate, sunt dintre cele mai decorative (fig. 3).

Ficusul a fost și rămâne cea mai îndrăgită și cunoscută specie din cadrul genului. Împreună cu soiurile sale, se numără printre cei mai frumoși arbori de seră temperată. Este, de asemenea, mult folosit în decorarea apartamentelor, în camere spațioase, holuri sau la baza scârilor. În timpul verii, după o perioadă de acomodare, poate fi folosit izolat, pe terase sau în grădini.

Face parte dintre speciile cauciucoferoase. A fost cultivat odinioară pentru producția de cauciuc, dar mai puțin ca *Hevea brasiliensis* (adevăratul arbore de cauciuc); acesta din urmă dă un produs mai abundent și de cea mai bună calitate.

6. *Ficus lyrata* Warb. (*F. pandurata* Sander non Hance) — ficus cu frunze în formă de liră (fig. 4)

Originar din vestul Africii tropicale, acest arbore impunător, de o eleganță deosebită, poate servi ca punct focal într-o cameră spațioasă sau la locul de muncă. Scoarța este brun-roșcată, brăzdată de creste șerpuitoare, contrastând frumos cu frunzele. Persistente, mari (până la 55 cm lungime), cu limbul în formă de liră (vioară), evident emarginate la extremități, cu nervațiune evident-proeminentă, frunzele sunt ondulate, gofrate și de culoare verde închis. Fructul, aproape de mărimea unei mingi de golf, este uscat și cu aspect zbârcit. Deși este un ficus pretențios la condițiile de mediu, reprezintă fără îndoială o piesă deosebită într-o cameră spațioasă, într-un hol luminos sau la baza unei scări interioare.

7. *Ficus montana* Burm. f. (*F. quercifolia* Roxb.) — ficus cu frunze de stejar

Originar din arhipelagul Malaiez și din sud-estul Asiei, acest ficus târător, cu creștere lentă, are ramuri prostrate (culcate la pământ). Frunzele, persistente, strălucitoare au limbul lobat (asemănător celui de la frunza de stejar), de culoare verde deschis. Preferă locurile luminoase și temperatura obișnuită. Deși este o specie mai puțin cultivată, întâlnită în special în colecții botanice, se recomandă a fi cultivată în spații protejate, plantată în vase suspendate, utilizând diferite suporturi.

8. *Ficus pumila* L. (*F. stipulata* hort. non Thunb., *F. repens* hort.) — ficus cățărător, ficus pitic (fig. 5)

Originar din Australia, China, Japonia, acest arbust cățărător are aspect de liană, cu ramificații prevăzute cu ventuze fixatoare; tulpinile subțiri, fragile, care poartă frunze mici se avântă vertical pentru a recădea grațios pe marginile vasului. Frunzele în formă de inimă, de cca. 2,5 cm lungime, de culoare verde închis se alungesc și devin cu timpul coriacee; sunt dimorfice — frunzele de pe ramurile sterile, agățătoare sunt mici (2,5 cm lungime), rotunjite, iar cele de pe ramurile fertile sunt ceva mai mari (5,5-10 cm lungime)

și alungite. Fructele brumate au forma și dimensiunile apropiate de ale unei smochine obișnuite.

Este o plantă elegantă, cu tulpini pendente sau agățătoare, excelentă pentru decorarea zidurilor serelor sau îmbrăcarea diverselor suporturi. Este, de asemenea, folosită pentru amenajări topiare, reușind să acopere suprafețe întinse, fiind dirijată în acest scop. Mult mai compactă, varietatea 'Minima' are frunzele de dimensiuni foarte mici (până la 1 cm lungime) și ușor gofrate.

Deosebite prin frunzele variegatate sunt cultivările 'Variegata' și 'Sunny' (fig. 6).

9. *Ficus radicans* Desf. (*F. sagittata* Vahl) – ficus cățărător

Este tot un ficus cățărător, cu port asemănător celui precedent. Frunzele, mai lungi (7-10 cm lungime), ascuțite la vârf, de culoare verde intens, strălucitoare sunt tot dimorfice. Ramurile agățătoare aderă la substrat cu ajutorul unor rădăcini fixatoare formate la subșoara frunzelor. Poate fi folosit cu succes în vase suspendate sau dirijându-i creșterea pentru îmbrăcarea unor suporturi.

10. *Ficus religiosa* L. – ficusul pagodelor

Este originar din India. Ramurile acestui arbore de talie mare produc numeroase rădăcini aeriene, groase care ancorate în sol, contribuie la stabilitatea sa. Frunzele, înguste, persistente, deosebit de efilate au 10-15 cm lungime și culoarea verde pal. Este o specie mai puțin cultivată pentru decorarea interioarelor, dar prezintă interes botanic și farmaceutic.

11. *Ficus rubiginosa* Desf. (*F. australis* Willd. non hort.) – ficus australian (fig. 7)

Acest arbore falnic, foarte ramificat, este originar din Australia. Ramurile scurte poartă frunze oblongi (cca. 10 cm lungime), coriacee, strălucitoare deasupra și acoperite de un puf ruginiu dedesubt.

Este o specie rustică cu creștere rapidă, ce poate fi folosită cu succes la decorarea spațiilor interioare; în perioada de iarnă, exemplare izolate așezate în locuri luminoase dintr-o cameră de zi pot contribui la crearea unei stări de bună dispoziție și de confort; vara, după parcurgerea unei perioade de acomodare, pot fi folosite cu succes pe terase sau în grădini, în locuri ferite de acțiunea directă a razelor solare.

12. *Ficus triangularis* Warb. – ficus cu frunze triunghiulare (fig. 8)

Originar din regiunea tropicală a Africii de sud. Arbore cu ramificare bogată, cu frunze groase, triunghiulare, cu vârful trunchiat sau ușor retus, de culoare verde cenușiu deasupra și verde luminos dedesubt; deși are o creștere moderată, prin tăieri controlate se poate dirija formarea coroanei.

Este recomandat pentru decorarea holurilor sau a locurilor luminoase dintr-o cameră de zi, îndeosebi ca piesă singulară. Se remarcă prin forma și culoarea aparte a frunzelor, dar și prin aspectul general.

În general se constată că majoritatea speciilor din genul *Ficus* cer condiții nepretențioase de creștere. Vom exemplifica prezentând cerințele de cultură și modul de

înmulțire ale ficusului obișnuit (*Ficus elastica*) pe baza experimentelor proprii, coroborate cu date din literatura de specialitate străină [2, 3, 4].

Temperatura optimă de dezvoltare a plantei este de 14°-16° C; la o temperatură mai ridicată planta este stânjenită și se depreciază aspectul ornamental (frunzele își pierd prospețimea), iar la o temperatură prea scăzută, creșterea stagnează și apar frunze de dimensiuni mici; iarna, la temperaturi sub 10°-12° C, udarea se va face la intervale mai mari de timp (o dată pe săptămână). În perioada de vară, pretențiile față de apă sunt mai mari; udarea plantei se va efectua zilnic cu sprîțuiri repetate ale frunzelor și evitându-se apa rece. În această perioadă se recomandă aplicarea de îngrășăminte organice sau chimice, o dată la 10-15 zile. Speciile *Ficus lyrata*, *F. pumila* și *F. radicans*, mai pretențioase, vor fi pulverizate pe frunze mai des.

Plantele pot fi scoase în exterior pentru decorarea balcoanelor, teraselor sau grădinilor de vară, în locuri ușor umbrite, evitându-se expunerea directă la razele soarelui.

Schimbarea vasului din locul inițial sau numai răsucirea acestuia poate determina o cădere a frunzelor, chiar dacă celelalte condiții de cultură sunt îndeplinite. De asemenea, ficușii sunt sensibili la curenți de aer prea puternici.

Pentru a avea exemplare cât mai frumoase, robuste și pentru a stimula ramificarea plantei se vor aplica tăieri în coroană. Vor fi îndepărtate ramurile inutile sau cele care stânjenesc buna dezvoltare a celorlalte și se vor scurta ramurile prea lungi. Această operație este bine să se execute în perioada de primăvară, când plantele pornesc în vegetație.

O dată la 2-3 ani se recomandă transvazarea plantelor în ghivece cu un diametru mai mare; la exemplarele mici, în plină creștere, în funcție de dezvoltarea rădăcinilor, această operație se poate efectua anual. În acest scop se va folosi un amestec de pământ de frunze, mranită, pământ de țelină și nisip.

Înmulțirea la ficus se face prin butași de vârf, de tulpină și prin marcotaj aerian. Operația se face de preferință în perioada de iarnă și la începutul primăverii, alegându-se butași terminali de 12-15 cm lungime sau porțiuni de tulpină cu 1-2 frunze. După desprinderea de planta mamă, butașii se țin 10-15 minute în apă caldă, pentru ca latexul să se scurgă. Se presară cărbune pisat pe tăietura proaspătă, iar frunzele se spală de impurități, eventuali dăunători și se leagă cu rafie pentru a facilita plantarea butașilor.

Pentru înrădăcinare se folosește un amestec de pământ de frunze, nisipos sau cu turbă (P₁₁ - 4,5-5,5). Butașii se țin acoperiți cu o folie de plastic la o temperatură de 25°-30° C. Umiditatea ridicată (atât a solului cât și cea atmosferică) și temperatura menționată facilitează și accelerează înrădăcinarea.

După înrădăcinare plantele se trec la ghivece de 8-9 cm în diametru, într-un pământ ușor, în seră temperată până la sfârșitul lunii mai; se pot scoate afară în aer liber, în locuri adăpostite; se umbresc în prima săptămână. În timpul sezonului cald, ghivecele cu plante se udă abundant și chiar se scufundă în apă. În luna septembrie se trec în sere temperate.

Frecvent, în serele temperate este utilizat marcotajul aerian.

Concluzii

- toți taxonii luați în studiu aparțin genului *Ficus*, din familia Moraceae;
- descrierea botanică a unor taxoni mai puțin cunoscuți în literatura românească de specialitate (12 specii și 9 varietăți) facilitează și corectează eventuale erori de încadrare sistematică;
- recomandările ce privesc tehnologia de cultură, modul de înmulțire și întrebuințările taxonilor prezentați, sunt făcute în urma experimentelor proprii;
- se constată caracterul decorativ al materialului investigat (habitus, forma și coloritul frunzelor), fiind recomandată extinderea lui în cultura de seră și în spații protejate;
- speciile de *Ficus* prezentate în această lucrare îmbracă un habitus variat: arborescent (*F. elastica*, *F. lyrata*, *F. rubiginosa*) sau arbustiv (*F. carica*, *F. deltoidea*), cu tulpina dreaptă și cu ramificații abundente (*F. elastica*, *F. rubiginosa*), uneori cu rădăcini aeriene (*F. bengalensis*, *F. religiosa*, *F. rubiginosa*), sau cu tulpini cățărătoare și rădăcini fixatoare (*F. pumila*, *F. radicans*);
- frunzele (de dimensiuni diferite) constituie la majoritatea speciilor și soiurilor de *Ficus* principalul element de decor;
- speciile de *F. deltoidea*, *F. pumila*, *F. radicans*, *F. triangularis* sunt recomandate în arta bonsai și în cea topiară.

Bibliografie

1. Encke F., 1958 – *Pareys Blumengärtnerei*, t. I, Paul Parey Verlag, Berlin
2. Grunert Ch., 1971 – *Zimmerblumen*, Deutscher Landwirtschafts Verlag, Berlin
3. Jerome Kate, Mc Carthy-Bilow Meegan, Supanich Wanda, 1995 – *Indoor gardening. Chicago Botanic Garden*, Pantheon Books, New York
4. Mc Hoy P., 1995 – *Les plantes d'intérieur de A à Z. Le jardinier d'intérieur*. Ed. Celiv, Paris
5. Preda M., 1979 – *Floricultura*, Ed. Ceres, București
6. Teodorescu Georgeta, 1993 – *Secția „Complexul de Sere”*, în: Grădina Botanică din Iași (ed. III, revizuită), Ed. Trinitas, Iași: 15-34
7. Zander R., 1972 – *Handwörterbuch der Pflanzennamen* (10 Aufl.), E. Ulmer Verlag, Stuttgart

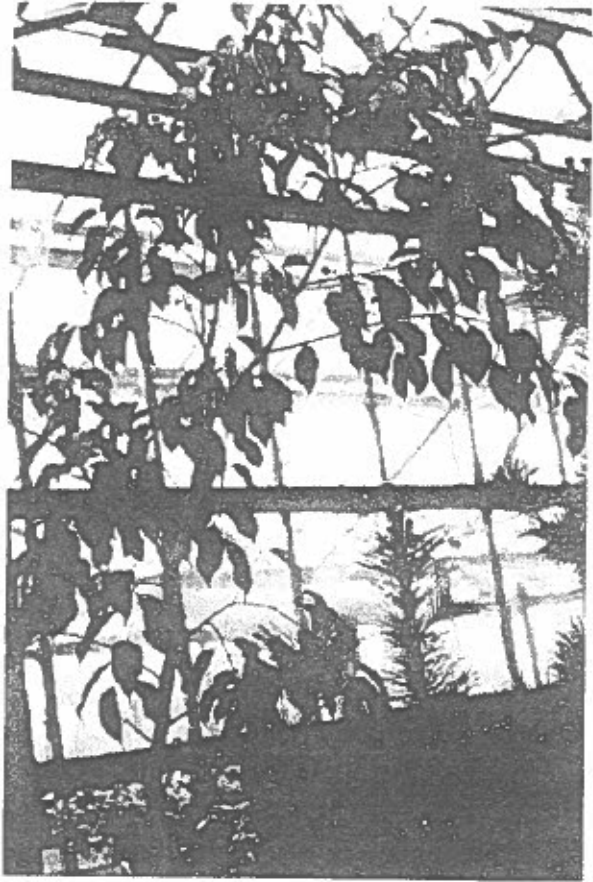


Fig. 2 - *Ficus carica* L.

Fig. 1 - *Ficus benjamina* L.



Fig. 3 - *Ficus elastica* Roxb. 'Rubra'



Fig. 4 - *Ficus lyrata* Warb.



Fig. 5 - *Ficus pumila* L.

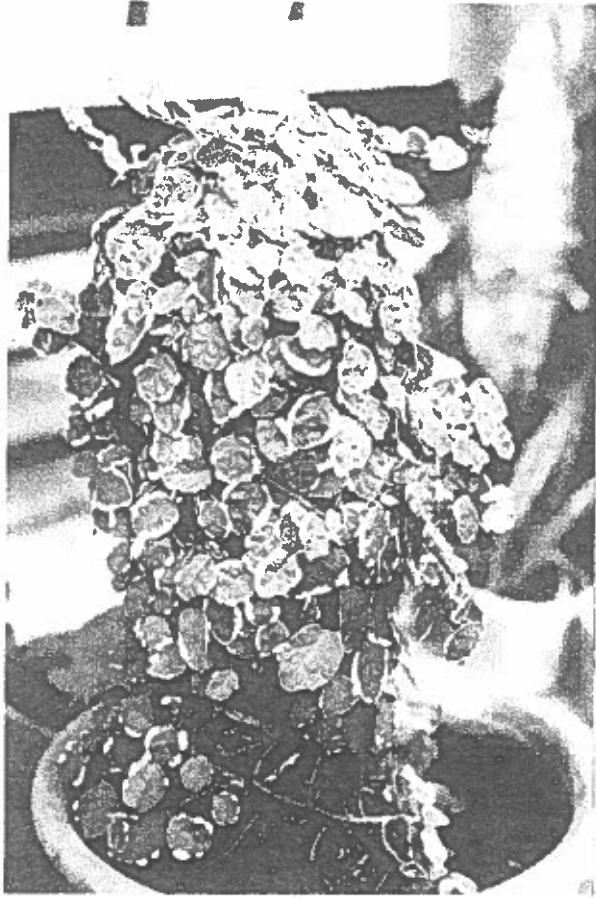


Fig. 6 - *Ficus pumila* L. 'Sunny'



Fig. 7 - *Ficus rubiginosa* Desf.



Fig. 8 - *Ficus triangularis* Warb.