

INFLUENȚA SUBSTRATULUI ASUPRA ÎNRĂDĂCINĂRII BUTAȘILOR LA *FICUS BENJAMINA L.*

THE INFLUENCE OF THE ROOT MEDIUM ON THE ROOTING OF *FICUS BENJAMINA L.* CUTTINGS

Doina ANTON, Carmen NICU

Facultatea de Horticultură, Universitatea din Craiova

Abstract: The paper presents the results obtained regarding the propagation by cuttings in *Ficus benjamina L.* We made cuttings from the apical area of the shoots. The influence of two harvesting of the shoots periods (May and August) and of three rooting media: peat; perlite; peat and perlite (1:1) over the rooting of the cuttings was researched.

The best results were obtained on the cuttings harvested in August and rooted in perlite. The duration of rooting was double on the cuttings harvested in May, compared to the cuttings harvested in August.

The evolution of the plants after the planting in pots until the stage of marketable plant (about 30 cm height) was observed.

Genul *Ficus*, familia *Moraceae*, cuprinde 800 specii originare din zonele tropicale din Asia, Africa, America. Acest gen ocupă unul din primele locuri printre plantele decorative prin frunze cultivate la recipiente. Cea mai cunoscută și cultivată specie de interes decorativ este *Ficus elastica* cu varietățile 'Robusta', 'Rubra', 'Decora'.

Ficus benjamina L. (syn. *F. nitida Thunb.*) cunoscut sub denumirea de "smochinul plângător" este un arbust cu frunze ascuțite, ovale, strălucitoare, foarte apreciat ca plantă decorativă în ultima vreme.

În lucrarea de față sunt prezentate rezultatele obținute la înmulțirea prin butași la *Ficus benjamina* și *Ficus benjamina 'Variegata'* în funcție de epoca de recoltare a butașilor și de substratul de înrădăcinare. Este prezentată de asemenea evoluția ulterioară a butașilor înrădăcinați după plantarea la ghivece.

MATERIAL ȘI METODĂ

Materialul vegetal a fost recoltat de la plante mamă în vârstă de 8 ani, în două epoci: mai și august. Butașii, după fasonare la 12 cm, au fost tratați cu Radistim. Ca substrat de înrădăcinare au fost folosite: turba, perlitul și amestecul de turbă și perlit (1:1).

Observațiile și determinările au vizat procentul de butași înrădăcinați, durata înrădăcinării iar la butași s-au determinat numărul și lungimea rădăcinilor.

După plantarea la ghivece a fost urmărită evoluția plantelor până în stadiul de plantă comercială, apreciat la înălțimea de 25-30 cm, cu 7-11 ramificații.

REZULTATE OBȚINUTE

În funcție de epoca de recoltare a butașilor se constată că butașii recoltați în august, pentru ambele varietăți, au înrădăcinat 100% în perlit, urmează apoi substratul turbă și perlit unde înrădăcinarea s-a produs în proporție de 33% la *F.*

benjamina și 60% pentru *F. benjamina* 'Variegata'. Cel mai mic procent de butași înrădăcinați s-a constatat în substratul format din turbă (14-40%). Procentul de înrădăcinare la butașii recoltați în luna mai a fost cuprins între 20%-60%. (fig. 1)

Durata de înrădăcinare a fost în jur de 1 lună pentru butașii recoltați în luna august (36 zile), iar pentru cei recoltați în mai durata a fost dublă (între 77 și 83 zile). (fig. 2)

La butașii înrădăcinați s-au determinat în momentul plantării la ghivece (27.XI), numărul de rădăcini și lungimea acestora. Lungimea rădăcinilor a fost mai mare la butașii recoltați în mai și înrădăcinați în turbă, de 14,5 cm la *F. benjamina* 'Variegata' și 16 cm la *F. benjamina*, explicabil și prin durata mai mare de timp. (fig. 3)

Numărul de rădăcini a fost cuprins la butașii de *F. benjamina*, pentru ambele perioade de recoltare și la cei de *F. benjamina* 'Variegata' recoltați în mai, între 5-7. Cel mai mic număr de rădăcini (4) s-a înregistrat în toate cele trei substraturi, la butașii recoltați în luna august.

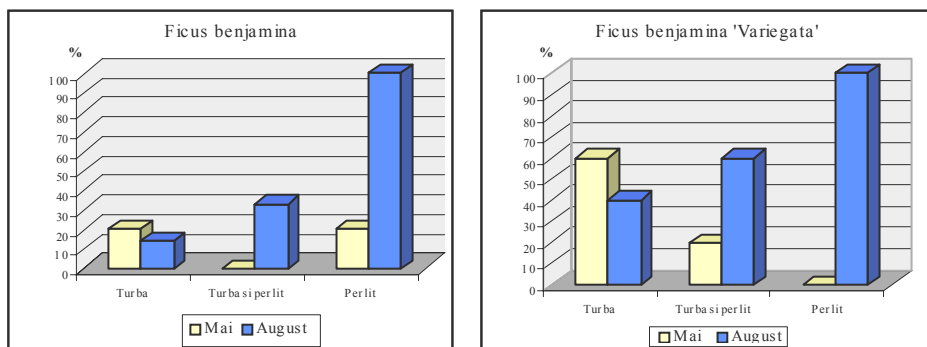


Fig.1 Procentul de butași înrădăcinați în funcție de epoca de recoltare și substrat

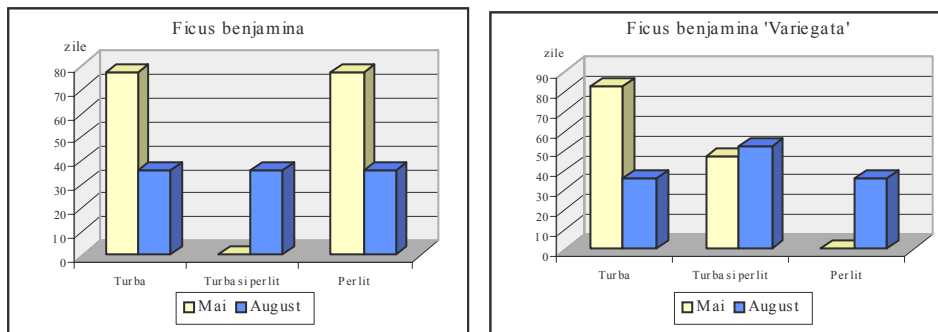


Fig. 2 Durata înrădăcinării în funcție de epoca de recoltare și substrat

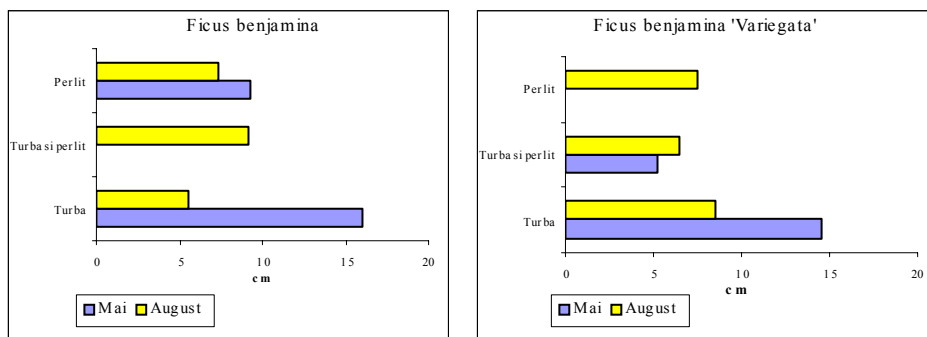


Fig. 3 Lungimea rădăcinilor la butașii înrădăcinați în funcție de epoca de recoltare și substrat

Butașii înrădăcinați de la cele două varietăți de *F. benjamina* au fost plantați la ghivece într-un substrat format din amestec de mrană, turbă și perlit în părți egale. A fost urmărită evoluția până la stadiul de plantă comercială, a înălțimii, numărului de ramificații și a creșterii ramificațiilor, la interval de două săptămâni, până când plantele au atins înălțimea de aproximativ 30 cm. Evoluția plantelor a fost urmărită pentru epoca de recoltare august.

În primul interval de timp până la mijlocul lunii aprilie, în toate cazurile, evoluția plantelor a fost lentă. Începând cu sfârșitul lunii aprilie creșterile au fost mult mai mari, astfel că până la mijlocul lunii august creșterile au atins la cele două varietăți, valori medii cuprinse între 12-13 cm. La *F. benjamina* înălțimea plantelor după 227 zile de la plantarea la ghivece a fost de 26,8 cm, iar la *F. benjamina 'Variegata'* 24,3 cm la plantele provenite din butași recoltați în august. (fig. 4)

Numărul de ramificații al plantelor (plantele nu au fost ciupite după plantarea la ghivece) a fost mai mare la *F. benjamina 'Variegata'*, unde s-au înregistrat 7 ramificații pentru epoca a doua de recoltare, față de 5 ramificații la *F. benjamina*. (fig. 4)

Apariția ramificațiilor a fost constatată începând cu luna ianuarie.

Lungimea medie a ramificațiilor a fost cuprinsă între 4,7 cm la *F. benjamina* și 6,6 cm la *F. benjamina 'Variegata'*. (fig. 4)

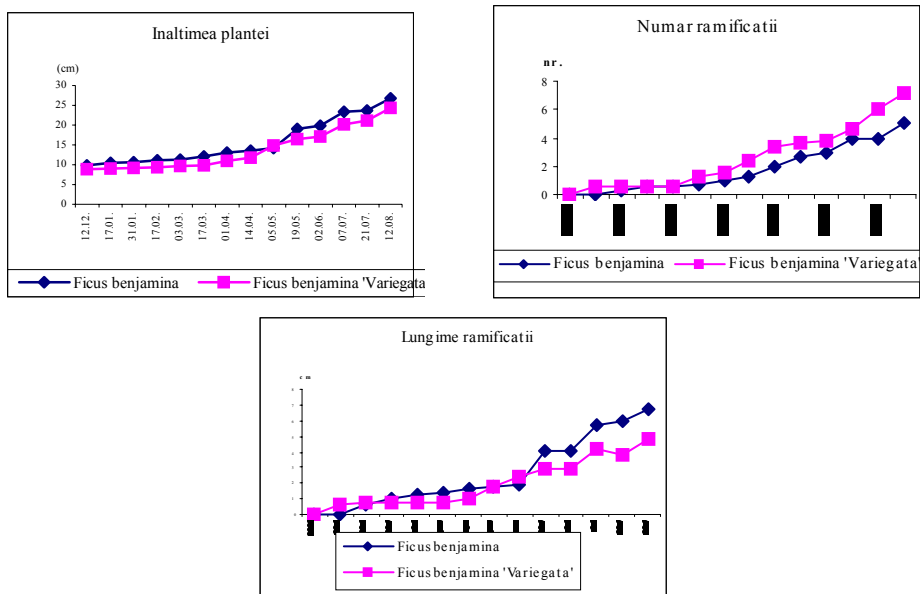


Fig. 4 Evoluția butașilor de *F. benjamina* și *F. benjamina* 'Variegata' după plantarea la ghivece

CONCLUZII

1. Cele mai bune rezultate privind procentul de butași înrădăcinați s-au obținut atât pentru *F. benjamina* cât și pentru *F. benjamina* 'Variegata' în luna august pe substratul de înrădăcinare perlit.

2. Durata de înrădăcinare a fost aproximativ egală pentru cele două varietăți, dar foarte diferită în funcție de epoca de recoltare a butașilor. Pentru butașii recoltați în august a fost de circa 1 lună și 2 luni pentru cei recoltați în mai.

3. Apariția ramificațiilor pentru cele două varietăți s-a constatat la 50-65 zile după plantarea la ghivece.

4. Butașii înrădăcinați de *Ficus benjamina* au nevoie de circa 230 zile pentru a ajunge la înălțimea de aproximativ 30 cm când pot deveni plante comerciale.

BIBLIOGRAFIE

1. Hartmann T.H., Kester D.E., Davies F.T., 1993 - *Plant propagation*. Ed. Prentice Hall.
2. Pennisi S.V., McConnell D., 1997 - *The use of a variegated plant to determine adaptation to altered light levels*. HortScience, 32(4), iulie, p. 594.
3. Wright G.J., McConnell D., 1991 - *The effects of container shape on the growth of the weeping fig (Ficus benjamina)*. HortScience, 26(6), iunie, p. 741.