[https://doi.org/10.52240/1857-2367.2020.2\(21\).48](https://doi.org/10.52240/1857-2367.2020.2(21).48)

MULPLICAREA VEGETATIVĂ PRIN BUTAȘI A TAXONILOR DE *HYDRANGEA* L.

Natalia ONICA

Grădina Botanică Națională (Institut) „Al. Ciubotaru”,
Chișinău, Republica Moldova

Abstract: The purpose of this study was to develop propagation technology in the pedo-climatic conditions of the Republic of Moldova, to cultivars of the genus *Hydrangea* L., by vegetative propagation with green cuttings, experimenting with several rhizogenesis substrates and various rooting stimulants in different concentrations.

Key words: *Hydrangea* L., vegetative propagation, cultivars, cuttings, plant rooting hormones, IBA.

Genul *Hydrangea* L., (familia Hydrangeaceae Dumort.) este reprezentat de arbuști, uneori liane, rareori arbori, cu frunze simple, dințate, lobate, pețiolate, dispuse altern. Florile sunt dispuse în corimbe terminale sau panicule, cele din mijlocul inflorescenței sunt bisexuate, cele marginale sunt sterile, cu sepale petaloide, stamine 10 (8-20), ovar 2-5-locular, cu numeroase ovule, stile 2-5, libere sau unite la bază; la formele de cultură toate florile sunt sterile. Fructul – capsulă dehiscentă, cu numeroase semințe mici, ari-pate. Genul include specii răspândite în Asia de Est și Sud până la insula Iava și munții Himalaya, inclusiv în America de Nord și Sud. Denumirea genului presupune că speciile acestui gen sunt iubitoare de umiditate [4].

Scopul acestui studiu a constat în elaborarea tehnologiei de înmulțire în condițiile pedo-climatice ale Republicii Moldova a cultivarelor din genul *Hydrangea* L. prin multiplicarea vegetativă cu butași semilignificați, experimentând mai multe substraturi de rizogeneză și diverși stimulatori de înrădăcinare în concentrații diferite. Montarea experiențelor au fost efectuate conform planului de lucru al tezei de doctorat ”Genul *Hydrangea* L. în Republica Moldova (introducția, particularități bioecologice, utilizarea în amenajări peisagistice)”.

În studiu au fost luate 60 de cultivari ale speciilor existente în colecția de fond a Grădinii Botanice Naționale (Institut) ”Alexandru Ciubotaru” și anume de la taxonii: *Hydrangea paniculata* Siebold, *Hydrangea arborescens* L., *Hydrangea aspera* D. Don, *Hydrangea quercifolia* W. Bartram, *Hydrangea macrophylla* subsp. *serrata* (Thunb.) Makino., *Hydrangea anomala* D. Don care au fost multiplicați prin prelevarea butașilor în perioada iunie-septembrie (butași semilignificați). Butașii nelignificați, de 10-15 cm lungime, au fost colectați în perioada de vegetație activă a materialului vegetal, supuși tratării cu 6 variante de concentrații și stimulatori de rizogeneză, precum și varianta Martor: 1) NAA, 0,005%, Naphthaleneacetic acid; 2) IAA 0,05%, Indole-3-acetic acid; 3) IBA 0.01%, Indole-3-butyric acid; 4) IAA 0,002%, Indole-3-acetic acid; 5) VER-BASCOZIDĂ 0,01%, (stimulator de rizogeneză realizat de către Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor); 6) MOLDSTIM 0,01%, (stimulator de rizogeneză realizat de către Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor).

Butașii colectați și tratați au fost încorporați în mai multe substraturi de rizogeneză: Perlit-100%; Turbă+Perlit (1:1); Turbă de Sphagnum-100%, pH 5,5-6,5; Turbă - 100%,

pH-3.5-4.5. Plantarea butașilor s-a efectuat în ziua colectării. Prepararea butașilor a fost efectuată în spațiu adăpostit, ferit de soare și curenți de aer, pentru a evita deshidratarea acestora. Experiența a constituit din două repetiții pentru fiecare variantă câte 10 butași. Construcția plăcilor alveolate asigură drenajul și aerația, astfel încât se omite creșterea spiralată a sistemului radicular. Ulterior, plăcile cu butașii plantați au fost amplasate pe un suport din plastic, pentru favorizarea nu numai a aerației butașilor, dar și eliminarea excesului de umiditate din substrat, evitându-se astfel putrezirea lor [1-3, 5]. Primele rădăcini la butașii semilignificați au apărut după 3-4 săptămâni, în dependență de stimulatorul de înrădăcinare și substratul de rizogeneză, iar încă peste 3 săptămâni, cei înrădăcinați au fost transplantați în containere de plastic cu mărimea de 9x9x10 cm, 0,5 dm³.

Ținând cont de o vară cu temperaturi exagerat de ridicate, procentul de înrădăcinare a butașilor nelignificați și netratați cu stimulatori de înrădăcinare a fost de cca 40%, iar la cei tratați cu stimulatori – de la 60 – la 90%. Prin urmare, recomandăm efectuarea multiplicării vegetative cu butași semilignificați prin tratarea cu stimulatori de rizogeneză.

Cercetările s-au efectuat și continuă în cadrul proiectului: 20.80009.7007.19 „Introducerea și elaborarea tehnologiilor de multiplicare și cultivare prin tehnici convenționale și culturi in vitro a speciilor de plante lemnoase noi”.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Dirr M., Heuser Ch. Jr. The reference manual of woody plant propagation: From seed to tissue culture. Athens, Georgia, Varsity press, Inc. 1987, 239 p.
2. Dirr M. Manual of Woody Landscape Plants. Identification, Ornamental Characteristic, Propagation and Uses. Fifth edition. Champaign, Illinois, 1998, 1187 p.
3. Dirr M. Dirr's Hardy trees and shrubs. Illustrated encyclopedia. Portland-Cambridge, Timber press. 2005, 493 p.
4. Palancean A., Comanici I. Dendrologie. Chișinău: F.E.-P: „Tipogr. Centrală”, 2009, 519 p.
5. Иванова З. Я. Биологические основы и приемы вегетативного размножения древесных растений стеблевыми черенками. Киев: Наукова думка, 1982, 288 с.