

REZUMAT

Fondul genetic de plante lemnoase a fost completat cu 154 taxoni din 29 genuri.

Perfectarea tehnologiilor de multiplicare și cultivare ne-a permis obținerea materialului săditor pentru renovarea expozițiilor Dendrariului din familiile *Rosaceae* Juss., *Caprifoliaceae* Juss., *Hydrangeaceae* Dumort. etc.

Efectuate activități pentru evidențierea taxonilor de perspectivă pentru completarea colecțiilor și expozițiilor GBNI – 150 taxoni (specii și forme ornamentale de plante lemnoase, soiuri de trandafiri, cultivaruri noi din genurile *Hydrangea* L., *Clematis* L.).

În cadrul Grădinii Botanice Naționale (Institut) au fost create colecții unice pentru Republica Moldova care însumează la momentul actual 117 taxoni noi din genul *Hydrangea* L., 108 specii și forme ornamentale noi de plante lemnoase, 41 soiuri de *Clematis* L.:

Au fost evidențiate, mobilizate și stabilite în cultura *in vitro* în calitate de plante donator *Lycium barbarum* ('Licurici'; 'New big'; 'Amber Sweet'); *Rubus fruticosus* ('Melana'; 'Triple Crown', 'Natcez'), *Lonicera caerulea* ('Leningradskij Welikan', 'Blue Velvet', 'Siniczka', 'Indigo Gem', 'Nimfa'), *Amelanchier alnifolia* 'Mandan', *Schisandra chinensis*, *Actinidia kolomikta* ('dr. Schimanovschi'), *Paulownia elongata* (trei soiuri), *Vaccinium* L. (două specii), genului *Galanthus* L. (trei specii), realizată descrierea detaliată a etapelor de dezvoltare completă *in vitro* a culturilor studiate;

Au fost stabilite în cultura *in vitro*, elaborate tehnologii de microclonare și micropropagare, descris protocolul obținerii unui coeficient înalt de plante-regenerante.

S-au realizat studii structural-anatomice la trei taxoni din genul *Lycium* L., doi – din genul *Rubus* L. și trei – din genul *Galanthus* L. Studiul anatomic comparativ a speciilor studiate demonstrează că vitroculturile dezvoltă un potențial structural adaptiv la acțiunea condițiilor mediului, suplinit atât de structuri externe, cum sunt cuticula groasă de tip extern-internă, dimensiunile și gradul de împachetare a celulelor epidermei cât și celor interne: gradul sporit de dezvoltate a mezofilului, prezența și modul de distribuire a druzelor de oxalat de calciu.

Studiile biochimice privind conținutul substanțelor biologice active au fost realizate utilizând în calitate de material biologic fructele și frunzele colectate de la plantele a cinci specii și soiuri: *Lycium barbarum* ('Licurici'; 'New big'; 'Amber Sweet'); *Rubus fruticosus* ('Melana'; 'Triple Crown'); *Lonicera caerulea* 'Leningradskij Welikan'); *Amelanchier alnifolia* 'Mandan', *Amelanchier alnifolia* Nutt.

Utilizând diferite metode biochimice clasice (spectrofotometrice și titrimetrice) au fost cercetați cantitativ următorii parametri biochimici: *acidul ascorbic*; *glucidele reducătoare*; *aciditatea titrabilă*; *compușii fenolici*; *substanțele tanante*.

Au fost recepționați 179 taxoni din 33 Grădini Botanice Internaționale.

S-au colectat semințe de la 120 specii de plante lemnoase pentru schimbul internațional de material seminal. Au fost pregătite pentru expediere semințele a 22 taxoni la solicitările a 13 Grădini Botanice Internaționale.

Realizate – 25 emisiuni R/TV. Publicate 44 lucrări științifice.