

## REZUMAT

**Titlul:** *Cercetarea mecanismelor adaptive la plantele ornamentale în condiții ex situ pentru conservarea, ameliorarea și valorificarea lor în Republica Moldova.*

**Cifra proiectului:** 15.817.02.25 A.

**Termenul de realizare:** aa. 2015-2018.

**Conducătorul proiectului:** dr. Sîrbu Tatiana.

**Organizația executantă:** Grădina Botanică Națională (Institut) „A. Ciubotaru”.

**Laboratorul:** Floricultură.

**Scopul.** *Cercetările biomorfologice, ecologice, studiul morfometric, fenologic, aprecierea decorativității, productivității și rezistenței plantelor ornamentale alohtone și autohtone, va permite selectarea și recomandarea celor mai perspective specii, soiuri destinate dezvoltării producției floricole, amenajării spațiilor verzi din republică, precum și utilizarea diversității vegetale în scopuri culturale și instructiv-educative.*

**Obiectivele.** *Mobilizarea diversității vegetale din diverse regiuni fitogeografice ale Terrei. Introducerea în cultură primară, testarea speciilor și cultivarurilor noi. Cercetarea particularităților biomorfologice și ecologice ale taxonilor noi. Aprecierea rezistenței, decorativității și productivității plantelor în condiții ex-situ. Obținerea soiurilor noi de plante ornamentale. Valorificarea rezultatelor introducerii și ameliorării plantelor ornamentale pentru economia națională. Promovarea rezultatelor cercetării în scopuri sociale, instructiv-educative și culturale. Publicarea rezultatelor științifice, prezentarea în cadrul conferințelor, seminarelor științifice, promovarea rezultatelor prin intermediul mass-media.*

### **Rezumatul rezultatelor:**

Activitatea de noastră se încadrează exact în politicile BGCI (1999) cu colecții impunătoare de plante ornamentale perene (*Iris*, *Paeonia*, *Hemerocallis*, *Eremurus*, *Chrysanthemum* etc.), anuale și bienale, specii și varietăți, forme din diverse regiuni fitogeografice. Actualmente genofondul plantelor ornamentale însumează **1535 taxoni specifici** din 68 familii și 258 genuri ale filumurilor *Magnoliophyta* și *Pteridophyta*.

Mobilizarea genofondului a fost efectuată cu suportul a 40 instituții botanice, a expedițiilor și schimbului cu amatorii. Achiziționați 467 taxoni. Guvernului RM în anul 2018 a contribuit la completarea colecțiilor cu 605 unități de plante ornamentale (195 specii și cultivaruri din 43 genuri și 17 familii).

În perioada evaluată au fost menținute colecțiile de plante ornamentale în teren deschis, în sera experimentală și colecția de germoplasmă. În scopul completării și asanării genofondului au fost obținuți cca 7000 butași și repicate 8500 plante anuale și perene.

A fost elaborat conceptul și proiectate două expoziții noi „*Hostariu*” și “*Plante succulente*”. Selectat sortimentul de bază. Inițiate parțial lucrări de implementare.

Prin colaborare cu întreprinderea de Stat Poșta Moldovei au fost editate 8 efecte poștale (4 timbre și 4 cărți poștale) cu imaginea speciilor și soiurilor de plante ornamentale.

Susninite cursurile de lecții la 4 discipline, elaborate 25 programele analitice și 4 cursuri electronice pe platforma uasm.moodle.md, petrecute practicile didactice și tehnologice pentru studenții UASM, USM, Colegiul de Ecologie, Colegiul de Medicină și Școala Profesională Bubuieci. Pregătiți 19 licențiați, 4 masteranzi și propus un proiect pentru doctoratură.

Au fost realizat studiul comparativ al ritmului de dezvoltare și particularităților biologice al speciilor de *Santolina* L.: *S. virens* Mill., *S. chamaecyparissus* L., *S. insularis* (Genn ex Fiori) Arrig. și *S. etrusca* (Lacaita) Marchi et D'Amato (familia *Asteraceae*); 8 soiuri de *Argyranthemum frutescens* (fam. *Asteraceae*) și 4 taxoni de *Hosta*: *H. fortunei* (Baker) Bailey, *H. plantaginea* (Lam.) Acsh. și a soiurilor 'Ice and Fire', 'Gigantea' (fam. *Hostaceae*). A fost studiată înmulțirea vegetativă și generativă, înflorirea și fructificarea, productivitatea de semințe potențială și reală. Stabiliți termenii optimali de butășire, perioada rizogenezii. Taxonii studiați au un potențial adaptiv sporit. Ciclul vital al santolinelor și hostelor nu se modifică esențial. *A. frutescens*, fiind perenă în patrie, se cultivă ca plantă anuală. Coeficientul înmulțirii vegetative este foarte înalt (70-100%), cea ce permite multiplicarea facilă a speciilor date. Elaborate recomandări de cultivare pentru soiurile de *A. frutescens*, speciile de *Hosta* și *Santolina*.

Analizată situația actuală în colecția terofitelor anuale și bienale. Efectuată analiza taxonomică a acestora: ele însumează 387 specii și cultivaruri și se referă la 31 familii și 107 genuri. Familii mai reprezentative: *Asteraceae*(246 taxoni), *Cucurbitaceae* (45), *Solanaceae* (33), *Lamiaceae* (25), *Papaveraceae* (11), *Amaranthaceae* (16). Genurile mai ample: *Cucurbita* (33), *Capsicum* (26), *Challysthephus* (180), *Tagetes* (29).

Elaborat sortimentul plantelor sciadofile, pentru amenajarea spațiilor umbrite și semiumbrite.

Prezentate și înregistrate în perioada evaluată 9 cereri pentru brevet de soi la AGEPI: soiurile de *Hemerocallis hybrida* 'Zamfira', 'Melancolie', 'Frumoasa'; *Paeonia lactiflora* 'Traian', 'Ruxanda', 'Andromeda', *Chrysanthemum indicum* 'Capitolina', 'Făclia' și 'Zefir'. **Obținute 6 brevete.** Verificată ploidia la soiurile de *Hemerocallis* utilizate în lucrul de selecție, care este menită să excludă polenizările inutile. Taxonii verificați sunt diploizi (22 cromozomi).

Soiurile noi au fost apreciate cu 4 medalii de argint și 5 medalii de aur (în cadrul Expoziției Internaționale Euroinvent 2016, 2017, Iași, România, Expoziției Internaționale de Inventică „Traian Vuia”, Timișoara, România, aa.2016, 2017 și Edițiile 14-15 a Expoziției Infoinvent 2016-2017, Chișinău, RM).