



LABORATORUL DENDROLOGIE

**RAPORT
PRIVIND ACTIVITATEA
ȘTIINȚIFICĂ ȘI INOVAȚIONALĂ
în anul 2012**

**Denumirea proiectului:
"Introducerea, studierea și utilizarea rațională a plantelor
lemnoase"**

Conducătorul proiectului: *dr. V. Bucățel*

Obiectivele proiectului

- *Studierea particularităților bioecologice unui șir de specii și cultivaruri de plante lemnoase ornamentale; evidențierea celor prețioase și de perspectivă pentru crearea spațiilor verzi;
- *Completarea genofondului de plante lemnoase, îndeosebi cu cultivaruri noi (înalt decorative);
- *Elaborarea de tehnologii speciale de multiplicare și cultivare pentru speciile și varietățile noi de plante lemnoase;
- *Completarea și amenajarea expozițiilor de plante lemnoase ale Grădinii Botanice, ca model de grupuri de landșaft și obiect de educație ecologică și estetică a populației;
- *Studierea agrobiologică a unor forme de nuc, care posedă însușiri prețioase, selectarea celor mai valoroase cu calități superioare celor ale soiurilor existente și pregătirea lor pentru încercarea de stat;
- *Studierea formelor precoce de nuc (*J. r. f. fertilis* Petz. et Kirch.) care posedă un șir de caractere dezirabile, cum ar fi: intrarea timpurie pe rod, fructificarea laterală, habitus mijlociu ș. a.;
- *Introducerea pecanului – cultură nuciferă nouă pentru Republica Moldova care posedă calități superioare, în raport cu cele ale nucului comun;
- *Studierea hibrizilor distanți de F5 alte derivate de la hibridări cu *Vitis rotundifolia* după criterii ampelografice, citologice, palinologice, agrobiologice, rezistența la condițiile mediului, boli și vătămători, inclusiv filoxeră.

Etapa 1. Introducerea speciilor și cultivarurilor noi de plante lemnoase, studierea și valorificarea lor în economia națională.

Dr. V. Bucațel, dr. A. Palancean, dr. Elisaveta Onica, dr. I. Roșca, cerc. stag. Daniela Ivasișin

- Genofondul de plante decorative lemnoase s-a completat cu 25 cultivaruri noi. Altoirile de iarnă-primăvară în containere au dat rezultate pozitive la: *Catalpa bignonioides* □Globosa□ – 90%, *Sorbus aucuparia* □Pendula□ –85%, *Aesculus hippocastanum* și *A. carnea* – 78%, rezultate negative la *Quercus robur* □Fastigiata□. Au fost selectate 4 forme de *Cornus mas* mai productive și mai rezistente la t° scăzute primăvara devreme, care vor fi antrenate în ameliorarea cornului.
- Expozițiile dendrariului au fost completate cu 10 taxoni noi; pinariu – 5; rozariu – 27 soiuri.
- A fost pregătită pentru tipar lucrarea metodică ”Reproducerea speciilor lemnoase”, 95 p.



Picea glauca 'Laurin'



Juniperus horizontalis
Blue Chip



Acer platanoides
Crimson Sentry



Cornus mas

Etapa 2. Studiarea diversității nucului (*Juglans L.*) și genului *Carya Nutt.* și valorificarea formelor mai prețioase.

d.h.b., prof. I. Comanici

- În legătură cu temperaturile ridicate s-a înregistrat fenomenul rar întâlnit de autogamie la formele protogine de nuc urmat de polenizare. După gradul înalt de legare a fructelor și conținutul sporit de miez s-au evidențiat formele precoce de nuc (2-3 PR; 3-3 SW; 4-3 NW; 4-4 NW). Au fost selectate forme de *Carya pecan* valoroase pentru a fi cultivate în Republica Moldova: masa nucii – 3,5-4,0 g; conținutul de miez – 47-53%.

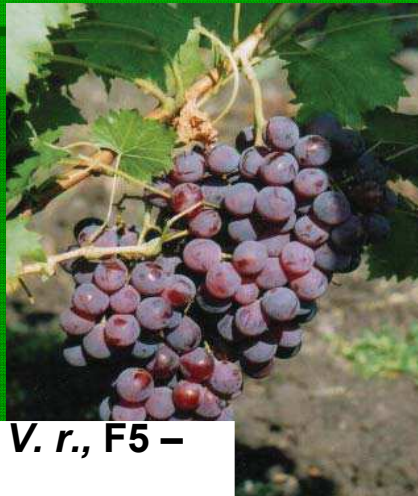


Carya pecan

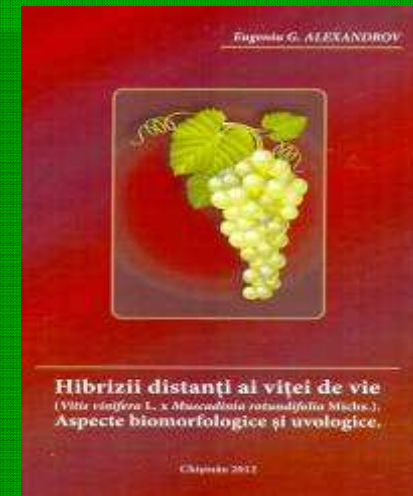
Etapa 3. Studiarea și aprecierea potențialului adaptiv al hibrizilor distanți de viță de vie propioradiculari F1–F5 (*Vitis vinifera* L. x *V. rotundifolia* Michx.).

d.h.b., prof. Șt. Topală, dr. E. Alexandrov cerc. stag. Daniela Ivasișin

- În studiu au fost incluși 40 de hibrizi distanți fertili de F₅ și cca 20 puieti de F₆, obținuți din semințe de la polenizarea liberă. Au fost cercetați puietii obținuți din cele 930 de semințe din recolta anului 2011. Au fost analizați 15 hibrizi din alte generații din colecția hibrizilor distanți.
- Au fost selectate trei forme hibride de viță de vie de perspectivă pentru multiplicare cu combinare reușită a rodniciei și rezistenței.
- A fost pregătită pentru tipar monografia: "Cariologia, poliploidia și hibridarea distantă la vița de vie". 20 c. a. , autor: d.h.b. Șt. Topală
- A fost editată monografia Hibrizii distanți ai viței de vie (*Vitis vinifera* L. x *Muscadinia rotundifolia* Michx.). Aspecte biomorfologice și uvologice. Chișinău. 2012. , autor: dr. E. Alexandrov



Hibrizi distanți *V. v.* x *V. r.*, F5 – F6



Pregătirea cadrelor științifice, sporirea nivelului de instruire

- Pregătirea doctoranzilor - 2, licențiaților - 23, masteranzilor - 8 în domeniile introducerii plantelor, dendrologiei, creării spațiilor verzi, silviculturii.

Publicații

- Au fost publicate - **33** lucrări științifice, inclusiv - **1** monografie.

Participarea la conferințe, simpozioane și seminare internaționale

- Simp. șt. int. „Conserv. diversit. plant”. (Chișinău. 16-19 mai 2012).
- Межд. науч. конф. «Дендрология, цветоводство и садово-парковое искусство», посв. 200-летию Никитского ботанического сада. (Ялта, Украина 5–8 июня 2012).
- IV Всероссийская конференция с международным участием «Ландшафтная архитектура в ботанических садах и дендропарках», (Москва 26-28 июня 2012).
- Межд. конф. «Интродукция, сохранение и использование биологического разнообразия мировой флоры», посв. 80-летию Центрального ботанического сада НАН Беларуси (Минск, 19-22 июня 2012).
- Межд. науч.-практ. конф. «Биоразнообразие и устойчивое развитие» посв. 200-летию Никитск. Бот. сада, Симферополь, Украина, 12-16 сентября 2012.
- III міжнар. наук. конф. ”Інтродукція, селекція та захист рослин”: (Донецьк, 25-28 веревня 2012 р.).
- IV Межд. научн.-практ. конф. «Геологические и биоэкологические проблемы Северного Причерноморья». (Тирасполь, 9-10 ноября 2012 г.).

Educația ecologică a populației

- Organizarea excursiilor pe teritoriul Grădinii Botanice (45 excursii). Atragerea studenților la lucrările de îngrijire a Grădinii Botanice. Propagarea cunoștințelor despre Grădina Botanică prin participarea la expoziții (1), mese rotunde (2), emisiuni teleradio (23 evoluări).

Măsuri de management

- Realizarea materialului săditor circa **150 mii lei**.
- În pepiniera de producere au fost plantați puietți de plante lemnoase ornamentale: conifere – 4 000 unit.; foioase 8 500 unit.
- S-au multiplicat vegetativ prin butași: conifere – 3 200– unit.; foioase 9 000 unit.
- Au fost colectate semințe de la 125 specii lemnoase (incl., pentru schimbul internațional).
- Au fost semăntate în teren deschis semințe a 56 specii (26 930 semințe)