

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2024

„Conservarea în condiții de siguranță a germoplasmei unor specii rare din Republica Moldova”

Cifrul proiectului 24.80012.7007.08TC

Au fost întocmite traseele expediționale privind colectarea germoplasmei speciilor rare. Pentru colectările de material biologic din condiții *in situ*, au fost selectate punctele țintă unde sunt răspândite speciile rare, care vizează în special rezervațiile științifice, precum Rezervația Științifică Plaiul Fagului, Rezervația Științifică Codrii, Rezervația peisagistică Dobrușa, Rezervația naturală Voinova, ș.a., precum și cenozele silvice din zona de Nord a republicii Moldova (r-le Ocnița și Edineț). În condiții *ex situ* au fost realizate unele colectări din colecțiile Grădinii Botanice Naționale (Institut) „Al. Ciubotaru” (GBNI) și colecții botanice particulare.

Au fost colectate 104 eșantioane, 74 de probe (53 de specii) identificate ca fiind taxoni rari, dintre care 42 de specii erbacee și 11 specii lemnoase.

Germoplasma colectată și care urmează a fi conservată reprezintă taxoni rari, ocrotiți de stat, prin: *Cartea Roșie a Republicii Moldova* (2015) (25 de taxoni colectați); *Legea privind fondul ariilor naturale protejate de stat* (1998) (39 de taxoni colectați); *Legea regnului vegetal* (2007) (28 de taxoni colectați); și/sau incluși în publicații științifice cu privire la lista roșie de plante vasculare din flora Republicii Moldova, precum; *Lista roșie preliminară de plante vasculare din flora Republicii Moldova* (V. Ghendov, T. Izverskaia, G. Șabanova, 2012) (39 de taxoni colectați); *Plantele rare din flora spontană a Republicii Moldova* (A. Negru și alții, 2002) (40 de taxoni colectați); *Taxoni rari din flora Republicii Moldova* (P. Pînzaru și alții, 2002) (30 de taxoni colectați), ș.a. lucrări (6 taxoni colectați).

La speciile *Lunnaria annua* L., *Lilium martagon* L., *Fritillaria montana* Hoppe ex W.D.J.Koch; *Staphylea pinnata* L. (trei puncte de colectare), *Sorbus domestica* L., *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, *Rosa balsamnica* Besser și *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit. a fost inițiat studiul biologiei fructificării (productivitatea seminceră potențială și reală, morfometria semințelor), pentru sezonului de vegetare 2024, cu scopul de a stabili productivitatea speciei în diferiți ani în corelare cu condițiile climaterice. Inițiat studiul privind testarea capacității germinative la 13 specii cu diferit statut de vulnerabilitate. Semințe a 13 specii vor fi oferite pentru Schimbul internațional de semințe „*Index seminum*” al GBNI.

A fost inițiat studiul privind Testarea capacității germinative în condiții *in vitro* a semințelor de *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce (Orhidaceae)-căpșunică, specie vulnerabilă, inclusă în Cartea Roșie a Republicii Moldova. Randamentul de proliferare va fi studupă 3-6 luni de la inoculare.

În perioada evaluată au fost înregistrate și acceptate 2 lucrări, care vor fi prezentate în cadrul Conferinței științifice internaționale “*Agriculture for Life - Life for Agriculture*”, secția Horticultură, 5-7 iunie 2025, București România.

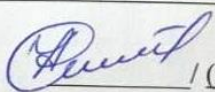
The expedition routes regarding the collection of the germplasm of rare species were created. Target points where rare species are widespread were selected for collecting biological material under *in situ* conditions, which mainly refer to scientific reserves, such as the Plaiul Fagului Scientific Reserve, the Codrii Scientific Reserve, the Dobrușa Landscape Reserve, the Voinova Natural Reserve, etc., as well as forest cenoses in the Northern area of the Republic of Moldova (Ocnița, Edineț districts). Under *ex situ* conditions, some material was gathered from the collections of the National Botanical Garden (Institute) "Al. Ciubotaru" (GBNI) and private botanical collections, so 104 samples were collected, 74 samples (53 species) identified as rare taxa, of which 42 herbaceous species and 11 woody species.

The germplasm which was collected and is going to be preserved represents rare taxa, protected by the state, through: *The Red Book of the Republic of Moldova* (2015) (25 taxa collected); *The Law on the Fund of State Protected Natural Areas* (1998) (39 taxa collected); *The Law on the Plant Kingdom* (2007) (28 taxa collected); and/or included in scientific publications regarding the red list of vascular plants from the flora of the Republic of Moldova, such as: *Preliminary Red List of Vascular Plants from the Flora of the Republic of Moldova* (V. Ghendov, T. Izverskaia, G. Șabanova, 2012) (39 taxa collected); *Rare Plants from the Spontaneous Flora of the Republic of Moldova* (A. Negru et al., 2002) (40 taxa collected); *Rare Taxa from the Flora of the Republic of Moldova* (P. Pinzaru et al., 2002) (30 taxa collected), and other works (6 taxa collected).

In the species *Lunnaria annua* L., *Lilium martagon* L., *Fritillaria montana* Hoppe ex W.D.J.Koch; *Staphylea pinnata* L. (three collection points), *Sorbus domestica* L., *Sorbus torminalis* (L.) Crantz, *Rosa balsamnica* Besser and *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit. the study of the fructification biology (potential and actual seed productivity, seed morphometry) was initiated for the 2024 growing season, with the aim of establishing the productivity of the species in different years in correlation with the climatic conditions. The study on testing the germination capacity of 13 species with different vulnerability status was initiated. Seeds of 13 species will be offered for the GBNI "Index seminum" International Seed Exchange.

The study on Testing the germination capacity *in vitro* of the seeds of *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce (Orchidaceae), a vulnerable species, included in the Red Book of the Republic of Moldova, has been initiated. The proliferation yield will be studied 3-6 months after inoculation.

During the evaluated period, 2 papers were registered and accepted, which will be presented at the International Scientific Conference "Agriculture for Life - Life for Agriculture", Horticulture section, June 5-7, 2025, Bucharest, Romania.

Conducătorul de proiect Irina SFECLĂ  / (numele, prenumele, semnătura)

Data: 09.12.2024

LȘ

