

## Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect

Cifra proiectului 24.80012.7007.08TC

Denumirea Proiectului Conservarea în condiții de siguranță a germoplasmei unor specii rare din Republica Moldova

Înființarea colecției de germoplasmă „*Plante rare a Republicii Moldova*” are un rol primordial în asigurarea conservării *ex situ* a unor specii rare din flora nativă și prezintă, în esență, o bază științifică pentru o ulterioară regenerare, multiplicare, evaluare a păstrării indicilor de calitate. În procesul realizării obiectivelor proiectului au fost întocmite traseele expediționare și realizate deplasările de serviciu privind colectarea germoplasmei speciilor rare. Din condiții *in situ* și *ex situ*, în sezonul de vegetare al anului 2025, au fost colectate 205 eșantioane de germoplasmă (semințe/spori) a 126 de specii, care au fost condiționate, catalogate și cartate unele puncte de colectare. Din totalitatea speciilor conservate 59 de taxoni specifici sunt incluși în Cartea Roșie a Republicii Moldova (2015). Alți 67 de taxoni sunt listați în anexele Legii privind fondul ariilor naturale protejate de stat (1998) și Legii regnului vegetal (2007), fie menționate în lucrări științifice de specialitate. În ceea ce privește forma vitală, speciile erbacee predomină printre cele identificate, cu un număr de 197 de specii, în timp ce plantele lemnoase sunt reprezentate de 18 specii.

Au fost identificate locuri noi de creștere pentru două specii rare incluse în Cartea Roșie ediția a 3-a (2015): *Serratula lycopifolia* (Vill.) A. Kerner și *Trifolium pannonicum* Jacq.

Realizat studiul fenologic, al biologiei înfloririi și fructificării unor specii rare, precum: *Pyrus elaeagrifolia* Pall.; *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit.; *Staphylea pinnata* L. A fost stabilit coeficientul de fructificare înregistrat de unele de specii rare în condițiile climaterice ale sezonului de vegetare 2025 (*Aconitum lasiostomum* Rchb. ex Besser; *Adonis volgensis* Steven ex DC.; *Bellevalia sarmatica* Woronow ex Grossh.; *Carpinus orientalis* Mill.; *Convolvulus cantabrica* L.; *Iris pontica* Zapał.; *Tulipa biebersteiniana* Schult. & Schult.f.; *Sorbus domestica* L.; ș.a.). Realizat studiul morfometric comparativ al fructelor și semințelor unor specii din familia Orchidaceae Juss., specii cu unele dintre cele mai mici semințe din flora vasculară a Republicii Moldova (0,3-0,5mm).

Au fost sistematizate 280 de eșantioane de germoplasmă și plasate în boxe din sticlă, care au fost etichetate și puse în condiții de +4°C. Loturile de semințe/spori au fost înregistrate în Registrul colecției de semințe „*Plante rare din Republica Moldova*”, și în baza de date (MSExcel).

În perioada evaluată au fost publicate 14 lucrări științifice, precum: un atlas; un articol în reviste din bazele de date *Web of Science*; un articol în materiale ale conferințelor științifice internaționale (peste hotare) incluse în alte baze de date internaționale; 11 teze în lucrările conferințelor științifice.

Rezultatele obținute în proiect, au fost diseminate la în cadrul conferințelor științifice - 4, saloanelor de inventică – 2, expoziții – 1, lecții publice – 1, precum și în procesul instructiv-educativ (3 acte de implementare).

Proiectul de cercetare a fost distins cu 2 medalii de aur în cadrul evenimentelor: *International Exhibition „INVENTCOR”* din 3-5 aprilie 2025, Deva România și *Salonului Internațional de Inventică și Antreprenariat Inovativ*, 6-7 iunie 2025, Republica Moldova.

The establishment of the germplasm collection "Rare Plants of the Republic of Moldova" has a primary role in ensuring the *ex situ* conservation of the rare species of the native flora. It presents, in essence, a scientific basis for subsequent: regeneration; multiplication; and evaluation of the preservation of quality indices.

In the process of achieving the project objectives, the expedition routes for collecting germplasm of rare species were drawn up, and the service trips were made. From *in situ* and *ex situ* conditions, in the 2025 vegetation season, 205 germplasm samples (seeds/spores) of 126 species were collected, which were conditioned, catalogued, and some collection points were mapped. Of the total number of preserved species, 59 specific taxa are included in the Red Book of the Republic of Moldova (2015). Other 67 taxa are listed in the annexes of the Law on the Fund of State Protected Natural Areas (1998) and the Law on the Plant Kingdom (2007), or mentioned in specialized scientific works. Regarding the vital form, herbaceous species predominate among those identified, with a number of 197 species, while woody plants are represented by 18 species.

New growth sites were identified for two rare species included in the 3rd edition of the Red Book (2015): *Serratula lycopifolia* (Vill.) A. Kerner and *Trifolium pannonicum* Jacq. The phenological study of the biology of flowering and fruiting of some rare species was carried out. Species such as: *Pyrus elaeagrifolia* Pall.; *Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit.; *Staphylea pinnata* L. The fruiting coefficient of some rare species, under the climatic conditions of the 2025 growing season, was recorded (*Aconitum lasiostomum* Rchb. ex Besser; *Adonis volgensis* Steven ex DC.; *Bellevalia sarmatica* Woronow ex Grossh.; *Carpinus orientalis* Mill.; *Convolvulus cantabrica* L.; *Iris pontica* Zapal.; *Tulipa biebersteiniana* Schult. & Schult.f.; *Sorbus domestica* L.; etc.).

A comparative morphometric study of the fruits and seeds of some species of the Orchidaceae Juss. family was carried out (species with some of the smallest seeds in the vascular flora of the Republic of Moldova: 0.3-0.5mm). 280 germplasm samples were systematized and placed in glass boxes, which were labelled and placed in conditions of +4°C. The seed/spore batches were registered in the Register of the Seed Collection "Rare Plants of the Republic of Moldova", and in the database (MSExcel).

During the evaluated period, 14 scientific works were published, such as: an atlas; an article in journals from the *Web of Science* databases; an article in materials of international scientific conferences (abroad) included in other international databases; 11 theses in the proceedings of scientific conferences.

The results obtained in the project were disseminated at scientific conferences - 4, invention salons - 2, exhibitions - 1, public lessons - 1, as well as in the instructional-educational process (3 implementation acts).

The research project was awarded 2 gold medals at the events: *International Exhibition "INVENTCOR"* from April 3rd to April 5th, 2025, Deva, Romania; and the *International Salon of Invention and Innovative Entrepreneurship*, June 6-7, 2025, Republic of Moldova.

Conducătorul de proiect Irina SFECLĂ

Data: 30.01.2026

LȘ

*Irina Sfeclă*

\_\_\_\_\_/ (numele, prenumele, semnatura)



*Conform semnatura:*  
*I. Sfeclă*