[https://doi.org/10.52240/1857-2367.2020.2\(21\).27](https://doi.org/10.52240/1857-2367.2020.2(21).27)

**SPECII DE *DIGITALIS* L. ÎN GRĂDINA BOTANICĂ NAȚIONALĂ –
ASPECTE DE CONSERVARE ȘI CULTIVARE *EX-SITU***

*Mihaela MUNTEANU, Ștefan BELOUS, Tatiana IZVERSCAIA,
Veaceslav GHENDOV, Nina CIOCĂRLAN
Grădina Botanică Națională (Institut) “Al. Ciubotaru”,
Chișinău, Republica Moldova*

Abstract: The paper presents scientific data on 4 species of the genus *Digitalis* L. (*D. lanata* Ehrh., *D. grandiflora* Mill., *D. purpurea* L. and *D. ferruginea* L.). The bibliographic study was performed regarding the multiplication methods, biological aspects and the conservation strategies of rare species. Phenological observations and biometric measurements were performed and the behavior of the plants under cultivation conditions was monitored. The preliminary results demonstrated the perspective of *ex-situ* cultivation and conservation.

Key words: toxic plants, *Digitalis*, therapeutic effects, multiplication, cultivation, *ex-situ* conservation.

Genul *Digitalis* L. (familia Scrophulariaceae) cuprinde circa 30 de specii erbacee anuale, bienale sau perene, originare din Europa, Asia Centrală și de Vest. Speciile din genul *Digitalis* L. și derivatele acestora sunt importante din punct de vedere terapeutic fiind utilizate în managementul insuficienței cardiace și a afecțiunilor cardiace asociate. Sunt specii toxice și se administrează doar sub supraveghere medicală. Unele sunt specii rare și/sau amenințate cu dispariția, fiind necesară multiplicarea și conservarea lor.

Studiul se referă la 4 specii de *Digitalis* L., două specii autohtone (*D. lanata* și *D. grandiflora*) și două specii alohtone (*D. ferruginea*, obținut prin schimbul internațional de semințe cu Grădina Botanică din Nantes, Franța în anul 2009 și *D. purpurea*, provenit din Grădina Botanică din Duisburg, Germania în a. 2004).

Specia *D. lanata* (Figura 1) este specie rară în flora republicii, inclusă în Cartea Roșie a Republicii Moldova (ed. a III-a) [1], cu statut de specie critic periclitată. Specia *D. grandiflora* (Figura 2) este întâlnită rar în flora spontană. Distrugerea habitatelor naturale, colectarea plantelor de către populație sunt unii din factorii care periclitează existența speciei. Cercetările au cuprins studii de biologie, ecologie și fitochimie, aspecte de înmulțire, tehnologii primare de cultivare și elaborarea măsurilor de conservare pentru speciile rare. La prima etapă s-a efectuat studiul bibliografic referitor gradului de raritate, metodelor de multiplicare și strategiilor de conservare a speciilor rare investigate. Multiplicarea plantelor s-a efectuat conform metodelor tradiționale utilizate în laborator. A fost efectuat studiul calității semințelor, particularitățile înmulțirii generative, determinat coeficientul de germinare a semințelor în dependență de durata de păstrare. S-au efectuat observații fenologice și măsurări biometrice [2] și monitorizat comportamentul plantelor în condiții de cultură.

Rezultatele primelor cercetări au demonstrat faptul, că în condiții de cultură speciile studiate realizează întreg programul ontogenetic, fapt care demonstrează plasticitatea lor ecologică, înaltul potențial adaptiv, precum și perspectiva conservării *ex-situ* a acestor plante. Speciile alohtone *D. purpurea* (Figura 3) și *D. ferruginea* (Figura 4) s-au adaptat cu succes în condițiile de climă și sol ale țării noastre. În prima perioadă de vegetație ele prezintă o creștere excelentă cu expansiune vegetativă mare, formând rozete din 8-20 frunze. Plantele înfloresc abundent în a doua perioadă de vegetație. Multiplicarea plantelor prin diverse metode va permite obținerea materialului săditor și semincer suficient

Figura 1. *Digitalis lanata*

Figura 2. *Digitalis grandiflora*

Figura 3. *Digitalis purpurea*

Figura 4. *Digitalis ferruginea*

pentru reintroducerea speciilor rare (*D. lanata*) în condiții naturale de creștere fiind una din căile de menținere a resurselor lor genetice.

Cercetările au fost realizate cu suportul ANCD în cadrul proiectului „Cercetarea și conservarea florei vasculare și macromicrobiotei din Republica Moldova”, cifra 20.80009.7007.22 (contract de finanțare Nr. 71/PS/2020).

BIBLIOGRAFIE

1. Izverscaia T., Ciocârlan N. *Digitalis lanata* Ehrh. In: The Red Book of the Republic of Moldova, 3rd ed. 2015, Chișinău: Știința, p. 108.
2. Майсурадзе Н. И., Черкасов О.А., Тихонова В. Л. Методика исследований при интродукции лекарственных растений //ЦБНТИ. Сер. Лекарств. растениеводство. М., 1984, №3, 33 стр.