

ASPECTE DE VALORIFICARE A PATRIMONIULUI NATURAL ȘI CULTURAL AL REZERVAȚIEI PEISAGISTICE RUDI-ARIONEȘTI

BEJENARI I. ORCID: 0009-0005-0306-8902

BÎRSAN Ana ORCID: 0000-0003-1696-080X

Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Biologie și Geoștiințe

e-mail: ionbejenari13@gmail.com

INTRODUCERE

Rezervația peisagistică “Rudi-Arionești” este localizată la nordul Republicii Moldova (48°20'55.9"N 27°54'13.3"E), ocupând o suprafață de (916 ha) este divizată teritorial între raionul Dondușeni (123 ha) și raionul Soroca (793 ha). Rezervația devine obiect protejat al naturii în anul 1975. Ulterior acest statut a fost reconfirmat și reglementat prin “*Legea nr. 1538-XIII din 25 februarie 1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat*” care a stabilit prin anexa nr.5 că aria “Rudi-Arionești” este rezervație peisajeră [1]. Statutul de rezervație peisajeră se datorează frumuseții și armoniei pitorescului sector al peisajului natural Rudi-Arionești cu componentele de bază: relieful și elementele terenului ce includ o diversitate impresionantă de plante, inclusiv unele specii relict.

În această regiune, panta Nistrului este întretăiată de trei văi adânci de cca 140-250 m și lungi de 2-5 km, acoperite aproape întregime de păduri de stâncării. În dezgolirile de pantă se observă depuneri sedimentare paleozoice, mezozoice și cainozoice, predominând calcarele tortoniene, iar pe alocuri apar calcarele Sarmațianului Inferior [2]. Patrimoniul natural, cultural și științific al rezervației peisagistice „Rudi-Arionești” prezintă o comoară inestimabilă pentru mediul înconjurător și pentru societatea umană, reflectând identitatea și evoluția acestui spațiu. Rezervația studiată se distinge printr-o biodiversitate impresionantă, evidențiată îndeosebi prin prezența speciilor cu statut special din flora spontană.

Studiul realizat vizează aspecte de valorificare mai eficientă a patrimoniului natural și cultural al rezervației peisagistice “Rudi-Arionești”, pentru o mai bună conservare a acestuia. În vederea realizării scopului propus, studiul s-a axat pe identificarea problemelor cu care se confruntă rezervația peisagistică “Rudi-Arionești” prin interviuarea populației locale, identificarea speciilor de plante cu statut de raritate din rezervație, identificarea speciilor alogene din rezervație și din teritoriul adiacent, și estimarea potențialului invaziv al unor specii alohtone de plante (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle și *Acer negundo* (L.)).

Conform autorului Primack R. B. (2004), gradul de conservare a unui ecosistem este caracterizat prin opt indicatori de bază (diversitatea biologică; starea habitatelor; calitatea apei, aerului și solului; structura și funcționalitatea ecosistemului; starea populațiilor speciilor-cheie; gradul de perturbare antropică; prezența speciilor invazive; capacitatea de regenerare și reziliența ecosistemului) [3].

Lucrarea dată se focusează pe trei indicatori relevanți și include analiza gradului de conservare a rezervației peisagistice „Rudi-Arionești”, în baza sondajului efectuat în cadrul populației locale, identificarea unor specii de plante cu statut special și estimarea potențialului invaziv al unor specii alohtone.

MATERIALE ȘI METODE

Studiul s-a realizat în perioada anilor 2025 - 2026. Pentru identificarea și inventarierea speciilor de plante cu statut special, în concordanță cu “Cartea roșie a Republicii Moldova” ed.3 [4], și a speciilor invazive a fost utilizată metoda observațiilor în teren, combinată cu metoda transectelor liniare și scala DAFOR. Determinarea taxonomică a speciilor identificate a fost realizată prin analiza vizuală a caracteristicilor morfologice în baza “Determinatorului de plante din flora Republicii Moldova” [5].

REZULTATE ȘI DISCUȚII

Sursele bibliografice mărturisesc că cercetări asupra Rezervației Peisagistice „Rudi-Arionești” s-au efectuat de-a lungul secolelor, însă studiul minuțios asupra rezervației peisagistice începe în anul 1967, fiind realizat de așa personalități ca H. Okinșevici, T. Ghejdeman, K. Vitko, V. Chirtoacă, A. Istrati, L. Nikolaeva. El continuă și în timpul de față datorită cercetărilor efectuate de Gh. Postolache, P. Pînzaru și al. Acestea se concentrează pe conservarea biodiversității și a reliefului spectaculos din nordul Republicii Moldova, cercetările științifice punând în evidență aspecte-cheie ale acestui ecosistem, dar și aspecte problematice ecologice și geografice cu care se confruntă rezervația în contextul dezvoltării durabile.

Pentru a identifica problemele recente ale rezervației, studiul nostru a inițiat cu interviuarea populației locale în baza unui chestionar, realizat prin intermediul aplicației *Google Forms*. Acest studiu a demonstrat că din 2063 de persoane intervievate doar 51,77% dețin cunoștințe consistente cu referire la rezervația studiată, 40,81% sunt familiarizați, însă dețin informație parțială și 7,42% nu cunosc nimic despre problemele cu care se confruntă această rezervație.

În urma interviului, s-a stabilit că principalele surse de informare ale persoanelor intervievate sunt: vizite personale - 48%, școala - 19%, surse web - 12%, prieteni/familia - 11%, informația furnizată de către autoritățile locale - 2%; alte surse - 8% (Fig.1).

Conform sondajului de opinii, printre problemele actuale, interviuații menționează: degradarea ecosistemului, administrarea nechibzuită, dar și prezența unor specii exotice invazive.

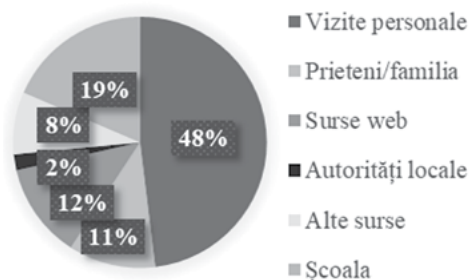


Figura 1. Distribuția surselor de informare despre rezervația Rudi-Arionești.

Pentru a confirma sau a infirma prezența problemelor specificate de intervievați, trei indicatori de conservare a unui ecosistem au fost aleși pentru verificare: diversitatea biologică, gradul de perturbare antropică și prezența speciilor invazive [3].

Studiul diversității biologice s-a axat pe identificarea speciilor de plante cu statut special. În urma ieșirilor în teren, pe parcursul anilor 2025 - 2026, au fost determinate 15 specii cu statut special, din care 5 specii vulnerabile *Hepatica nobilis* Mill. (Popâlnic-Nobil); *Galanthus nivalis* L. (Ghiocel); *Cephalanthera damasonium* ((Mill.)Druce (Căpșunică); *Athyrium filix-femina* (L.) Roth (Ferigă feminină); *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott (Feriga-mască), 5 specii periclitare *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb. (Bobîtel-Nigrescent); *Aconitum lasiostomum* Reichenb. (Omag Lasiostom); *Ornithogalum flavescens* Lam. (Celușă-gălbui); *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm. (Năvalnic/Limba cerbului) și 4 specii critic periclitare (Fig. 2): *Hypericum montanum* L. (Sunătoarea Montană); *Melittis melissophyllum* L. (Mentă de pădure/Dumbravnic); *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newm. (Gimnocarpiu Ferigoideu); *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs (Feriga Cartusiană). Statutul special al acestor specii este acordat în conformitate cu Cartea Roșie a Republicii Moldova [6]. De menționat faptul că două specii din cele identificate (*Galanthus nivalis* și *Cephalanthera damasonium*) prezintă interes pentru UE, fiind incluse în tratatele convenției de la Berna, CITES și în liste internaționale de conservare, și supuse reglementărilor privind colectarea și comercializarea acestora [7, 8].

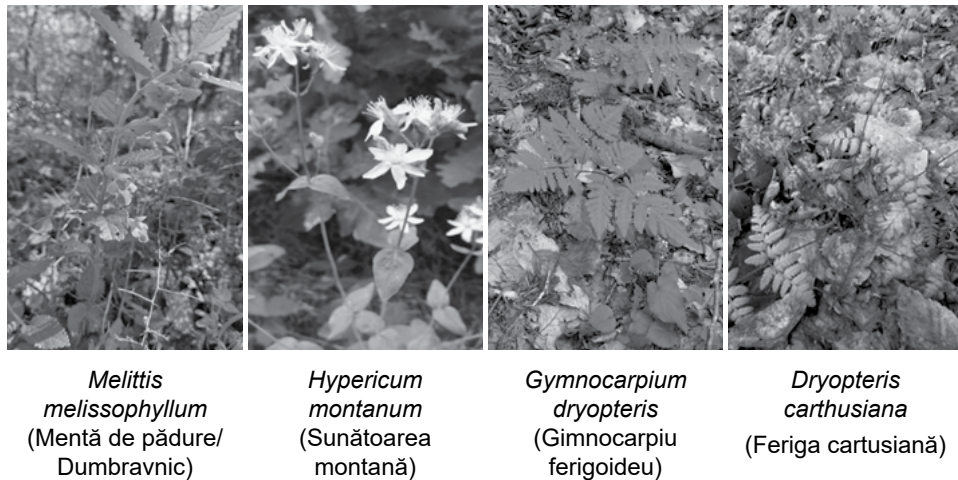


Figura 2. Specii critic periclitare identificate pe teritoriul rezervației Rudi-Arionești

Cu toate că Rezervația Rudi-Arionești dispune de un bogat potențial turistic, zona fiind accesibilă și favorabilă pentru practicarea turismului ecologic, pe parcursul ieșirilor în teren, nu au fost identificate panouri informative la intrare în rezervație sau pe teritoriul rezervației. De asemenea, panourile informative au lipsit și în localitățile apropiate, precum și în centrele raionale Dondușeni și Soroca. Aceste informații sugerează necesitatea acută de a eficientiza managementul

administrativ al rezervației, în scopul valorificării mai eficiente a resurselor naturale prezente.

De asemenea, în procesul ieșirilor în teren, a fost adeverită și prezența speciilor alogene invazive, prin identificarea *Ailanthus altissima* (Oțetar fals/Arborele paradisului) și *Acer negundo* (Arțar american). De menționat faptul că, în baza Regulamentului (UE) nr. 1143/2014, privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invazive, speciile date sunt considerate specii invazive pe teritoriul UE [9]. În opinia unor cercetători, pentru ca o specie să fie cu adevărat invazivă, aceasta trebuie să îndeplinească următoarele trei condiții:

1) lărgirea rapidă a arealului de origine; 2) naturalizare în teritoriile recipiente, cu majorarea semnificativă a efectivelor și 3) provocare a pagubelor ecologice și socio-economice semnificative [10]. Pe teritoriul Republicii Moldova, acte normative care să catalogheze speciile date ca specii invazive, la moment, nu au fost identificate. Totuși, unele lucrări științifice specifică și atribuie speciile menționate la categoria plante invazive [11].

Estimarea impactului cauzat de aceste două specii alogene luate în studiu, identificate pe teritoriul rezervației, a adeverit că ele prezintă pericol pentru biotopul și biocenoza ecosistemului natural prin competitivitatea lor sporită, creștere și dezvoltare rapidă, reproducere în masă, prin efecte alelopatice, dar și ca rezultat al eradicării dificile.

Subliniem faptul că, pericolul și pagubele provocate de speciile invazive identificate nu se limitează doar la nivelul componentelor de mediu, speciile date au capturat și treptat distrug situl arheologic "Farfuria turcului". Potrivit datelor arheologice, în secolele VIII–IX aici a existat o așezare neortificată, iar în secolele IX–X aceasta a fost transformată într-o așezare ortificată. Cetatea are un plan oval, cu un diametru de 60–70 m. Ea este înconjurată de un val de pământ circular și de un șanț de apărare. Înălțimea valului este de aproximativ 6 m, iar pe laturile sud-vestică și vestică ajunge la circa 4 m. În jurul cetății, pe conul aluvionar extins al pârâului Bulboaca și pe prima terasă de deasupra luncii, se afla așezarea aferentă acesteia [12]. Actualmente, se observă că valul Farfuriei turcului este invadat de *Acer negundo* și *Ailanthus altissima*, populația acestor specii este constituită dintr-un număr mare de indivizi, acesta depășind 100, ceea ce conform scării DAFOR încadrează speciile în categoria A (abundente). Cu toate că aceste specii protejează terenul de eroziune, se constată totuși diminuarea numărului de alte specii autohtone, caracteristice rezervației sau chiar lipsa acestora.

CONCLUZII

1. Nivelul de conservare a ecosistemului studiat, stabilit în baza indicatorilor specificați, este unul mediu, deși pe teritoriul dat au fost identificate 15 specii cu statut special, iar două din ele prezintă interes la nivel european.

2. Speciile invazive, identificate pe teritoriul rezervației, prezintă pericol pentru patrimoniul natural și istorico-cultural din motivul extinderii arealului și diminuării calităților peisagistice ale zonei.

3. Reieșind din valoarea natural-culturală a rezervației peisagistice “Rudi-Arionești”, acest ecosistem necesită o atenție mai mare din partea autorităților.

4. Pentru sporirea atractivității zonei este necesar un management mai eficient, inclusiv utilizând diverse surse oficiale de informare.

Notă: Această cercetare a fost susținută prin proiectul/subprogramul de cercetare PHYSTECH cu codul 011210 (subprogram), finanțat de Ministerul Educației și Cercetării.

BIBLIOGRAFIE

1. Legea nr. 1538-XIII din 25 februarie 1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat. Disponibilă: <https://surl.li/eryrbc>
2. Pînzaru P. Conspectul florei vasculare din rezervația peisagistică “Rudi-Arionești”. Problemele ecologice și geografice în contextul dezvoltării durabile a Republicii Moldova: realizări și perspective, Grădina Botanică (Institut) a AȘM 2016. 240-245 p.
3. Primack R.B. A Primer of Conservation Biology. Sinauer Associates Inc 2004. 311 p.
4. Odum E.P. Fundamentals of Ecology. Philadelphia: W.B. Saunders Company 1971. 574 p.
5. Negru A. Determinator de plante din flora Republicii Moldova. Universul 2007. 391 p.
6. Cartea Roșie a Republicii Moldova. Ed. a 3-a. Chișinău: „Știința”, 2015. 492 p.
7. Convenția de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa. Disponibil: <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
8. Convenția privind comerțul internațional cu specii sălbatice de faună și floră pe cale de dispariție (CITES). Disponibil: <https://cites.org/eng/disc/text.php>
9. Regulamentul (UE) nr. 1143/2014 al Parlamentului European din 22 octombrie 2014 Disponibil: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2014/1143/oj>
10. Bîrsan A. Specii de plante alogene invazive și potențial invazive în Rezervația Cultural-Naturală „Orheiul Vechi”. Studia Universitatis Moldaviae, 2022 nr.6(156): 64–71 p.
11. Cuharscaia L. Structura taxonomică, ecologia și impactul speciilor de plante invazive asupra ecosistemului Chișinău // Studia Universitatis Moldaviae , 2016, nr.1(91) Seria “Științe reale și ale naturii” ISSN 1814-3237 ISSN online 1857-498X. p.103-107
12. Кравши Ю.И. и др. Заповедники и памятники природы Молдавии. Știința. 1976. 311 p.