

<https://doi.org/10.52673/18570461.26.2-81.08>
CZU: 502.74:595.76(478)



***ROSALIA ALPINA* (LINNAEUS, 1758) (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) – SPECIE RARĂ ÎN FAUNA REPUBLICII MOLDOVA**

Doctor habilitat în biologie **Galina BUSMACHIU**¹

E-mail: galina.busmachiu@sti.usm.md

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9724-2414>

Doctor habilitat în biologie, conferențiar cercetător **Svetlana BACAL**¹

E-mail: svetlana.bacal@sti.usm.md

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8774-7718>

Elena FEDORENCO²

E-mail: efedorenco23@gmail.com

¹Institutul de Zoologie al Universității de Stat din Moldova

²Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”

***ROSALIA ALPINA* (LINNAEUS, 1758) (COLEOPTERA: CERAMBYCIDAE) – A RARE SPECIES IN THE FAUNA OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA**

Summary. The paper includes data on species of the genus *Rosalia* from collection of the Museum of Entomology, Institute of Zoology, Moldova State University (MSU). The species *Rosalia alpina* is present in the fauna of the Republic of Moldova, while the species *Rosalia coelestis* occurs in the Russian Far East. The study was based on materials accumulated through the authors' own observations conducted during the period 2018–2025, as well as on specimens from the insect collection of the Institute of Zoology, MSU. The biology, ecology and habitat preferences of the species *R. alpina* are discussed. The presence of two small populations of this species in the „Plaiul Fagului” Nature Reserve and the „Codrii” Nature Reserve was confirmed. The obtained results together with an analysis of the relevant literature prove the importance to create and maintain strictly protected areas, with the preservation and conservation of ancient trees. Preserved and sustainably managed natural forest habitats are essential for the maintenance and restoration of rare saproxylic invertebrate populations, including the species *Rosalia alpina*.

Keywords: Coleoptera, saproxylic species, *Rosalia*, rare species, nature reserve, Republic of Moldova.

Rezumat. Lucrarea include date privind speciile din genul *Rosalia* din colecția Muzeului de Entomologie al Institutului de Zoologie al Universității de Stat din Moldova (USM). Specia *Rosalia alpina* este prezentă în fauna Republicii Moldova, iar specia *Rosalia coelestis* se întâlnește în Orientul Îndepărtat al Rusiei. La baza studiului au stat materialele acumulate pe baza observațiilor proprii efectuate în perioada 2018–2025, precum și materialele colecției de insecte din cadrul Institutului de Zoologie, USM. Sunt discutate biologia, ecologia și preferințele de habitat ale speciei *R. alpina*. A fost confirmată prezența a două populații mici ale acestei specii în Rezervațiile Naturale „Plaiul Fagului” și „Codrii”. Rezultatele obținute și analiza literaturii de specialitate confirmă necesitatea creării și menținerii zonelor strict protejate, cu conservarea arborilor seculari. Habitatele forestiere naturale conservate și gestionate durabil sunt esențiale pentru menținerea și restabilirea populațiilor de nevertebrate saproxilice rare, inclusiv a speciei *Rosalia alpina*.

Cuvinte-cheie: Coleoptera, specie saproxilică, *Rosalia*, specie rară, rezervație, Republica Moldova.

INTRODUCERE

Croitorul alpin sau *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) este o specie de insecte saproxilice, care face parte din familia Cerambycidae, ordinul Coleoptera, fiind singurul reprezentant al genului relict (*Rosalia*) din Europa. Este o specie de dimensiuni mari, al cărei corp poate atinge până la 4 cm lungime (fără antene), de culoare gri-albăstrui până la albastru-deschis, iar

pronotul și elitrele prezintă un desen variabil de pete și benzi transversale negre. Pronotul are, de obicei, o pată mediană la marginea anterioară, iar elitrele prezintă câte o pată sau o bandă transversală mediană și o pată mică în partea posterioară. Antenele sunt lungi, cu articolele 1 și 2 negre, iar articolele 3-6 albastre, cu smocuri apicale de peri negri. În premieră, specia a fost citată pentru teritoriul actual al Republicii Mol-

dova, în articolul publicat de E. Miller și N. Zubowsky în anul 1917 [1].

Printre numeroasele specii de coleoptere identificate în Basarabia, *Rosalia alpina* era menționată ca o specie obișnuită, prezentă pe întreg teritoriul, inclusiv în jurul orașului Chișinău, în special în pădurea de la Durești. În Republica Moldova, specia a fost citată de diferiți autori ca specie rară sau protejată la nivel local sau internațional. În studiul de față sunt analizate doar lucrările științifice care includ date originale privind observațiile asupra speciei *Rosalia alpina*, cu indicarea habitatului și a datei de colectare a exemplarelor. Primele exemplare ale speciei au fost colectate în anii '50-'60 ai secolului XX și sunt depozitate în Muzeul de Entomologie al Institutului de Zoologie, USM [2].

La nivel internațional, *Rosalia alpina* este protejată prin Convenția de la Berna (Anexa II) [3] și prin Directiva Habitare (Anexele II și IV) [4]. Specia este considerată forestieră, xilofagă și saproxilică [5], dependentă de pădurile bătrâne de fag, fiind considerată o specie emblematică pentru conservarea biodiversității în Europa, cu distribuție euro-caucaziană [6].

În Republica Moldova, începând cu ediția a II-a a Cărții Roșii (2001; 2015) [7; 8], specia are statut de critic periclitată (CR). Actualmente, prezența speciei pe teritoriul țării este limitată de pădurile bătrâne de fag din zona centrală. Începând din 2018, au fost reluate observațiile asupra speciei în habitatul ei natural, primul exemplar – după mai mult de 50 de ani – fiind semnalat pe un trunchi de stejar bătrân retezat din Rezervația Naturală „Plaiul Fagului” [9].

Rosalia alpina preferă diferite biotopuri mezofile, inclusiv lizierele pădurilor, poienile din pădure etc. Poate fi prezentă și în alte zone unde s-au păstrat stejari bătrâni. Specia nu suportă să fie deranjată, dar, în caz de capturare, emite un sunet specific pentru a speria prădătorul. Indivizii, deși nu prezintă pericol pentru natură, sunt pe cale de dispariție din cauza managementului forestier neadecvat. Factorii limitativi includ defrișarea arborilor bătrâni, micșorarea suprafețelor împădurite cu specii de arbori autohtoni (precum stejarul și fagul), activitatea colecționarilor amatori etc.

MATERIALE ȘI METODE

În colecția de insecte a Muzeului de Entomologie al Institutului de Zoologie al USM, sunt depozitate 2 exemplare de *Rosalia alpina*. În perioada 2018–2025, exemplarele de *Rosalia alpina* au fost observate și fotografiate în Rezervațiile Naturale „Plaiul Fagului” și „Codrii” în lunile iunie și iulie. În această perioadă au fost colectate și montate în colecție alte 2

exemplare de *Rosalia alpina*, capturate în capcanele de trunchi instalate pentru colectarea insectelor dăunătoare în zona strict protejată a Rezervației Naturale „Plaiul Fagului”.

Pentru a proteja specia rară de colectările neautorizate, datele GPS ale locurilor de observare și colectare nu sunt incluse în acest articol. Prezentăm doar o scurtă descriere a statutului și a arboretului din parcelele în care a fost semnalată specia.

Descrierea parcelor din Rezervația Naturală „Plaiul Fagului” [10].

1. Versant undulat cu expoziție NV. Altitudinea – 280 m; înclinare – 21°. Componenta actuală a arboretului: 2FA 3 CA 2CA 1FR 1TE 1DT. Subarboret: corn, alun, păducel. Tip de floră: *Asperula-Asarum* relativ-plurien. Vârsta arborilor: 55-90 de ani. Diametrul maxim al arborilor bătrâni – 46 cm. Proveniența arborilor – regenerare naturală.

2. Versant fragmentat cu expoziție NE. Altitudinea – 195-275 m; înclinare – 18°. Componenta actuală a arboretului: 2FA 2ST 1GO 1CA 2CA 1TE 1DT. Subarboret: sânger, corn, alun. Tip de floră: *Asarum-Stellaria* relativ-plurien. Vârsta arborilor: 75-160 de ani. Diametrul maxim al arborilor bătrâni – 80 cm. Proveniența arborilor – regenerare naturală. Date suplimentare: rupturi izolate, uscare mijlocie a arborilor.

3. Versant undulat cu expoziție N. Altitudinea – 275 m; înclinare – 18°. Componenta actuală a arboretului: 10GO. Subarboret: păducel. Tip de floră: *Asarum-Stellaria* relativ-plurien. Vârsta arborilor: 90-115 ani. Diametrul maxim al arborilor bătrâni – 46 cm. Proveniența arborilor – regenerare naturală. Date suplimentare: uscare slabă.

4. Ravenă plană, altitudinea – 145 m. Componenta actuală a arboretului: 6ST 2TE 1JU 1DM. Subarboret: sânger, păducel. Tip de floră: *Asarum-Stellaria* relativ-echien. Vârsta arborilor: 110-120 de ani. Diametrul maxim al arborilor bătrâni – 50 cm. Proveniența arborilor – regenerare naturală. Date suplimentare: uscare slabă.

Descrierea parcelor din Rezervația „Codrii” [11].

5. Versant inferior undulat cu expoziție SV. Altitudinea – 210-260 m; înclinare – 12°. Componenta actuală a arboretului: 2ST 2ST 1GO 2FR 1TE 2CA. Subarboret: corn, păducel etc. Tip de floră: *Asarum-Stellaria* relativ-plurien. Vârsta arborilor: 75-135 de ani. Diametrul maxim al arborilor bătrâni – 50 cm. Proveniența arborilor – regenerare naturală.

6. Versant undulat cu expoziție E. Altitudinea – 265-305 m; înclinare – 20°. Componenta actuală a arboretului: 1GO 3GO 4FR 2TE. Subarboret: corn, păducel etc. Tip de floră: *Asarum-Stellaria* relativ-echi-

en. Vârsta arborilor: 95-155 ani. Diametrul maxim al arborilor bătrâni – 44 cm. Proveniența arborilor – regenerare naturală.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

În urma studiului efectuat, în colecția Muzeului de Entomologie al Institutului de Zoologie (MEIZ) al USM au fost identificate 5 exemplare care aparțin la 2 specii din genul *Rosalia*: 4 exemplare de *R. alpina* (Linnaeus, 1758), colectate în Republica Moldova în anii 1953, 1963 (Figura 1), 2024 și 2025, și un exemplar de *R. coelestis* Semenov, 1911, colectat în Orientul Îndepărtat al Rusiei (regiunea Primorsk), în anul 1961 (Tabelul 1; Figura 1).

Rosalia coelestis este o specie est-paleartică, descrisă din regiunea Ussuri de către Semenov Tian-Shanskii în anul 1911. Larvele acestei specii se dezvoltă în lemnul în curs de uscare de arțar (*Acer tegmentosum*). Ciclul de dezvoltare durează doi ani. Adulții sunt diurni, activi în lunile iulie și august, fiind posibil de observat pe arborii-gazdă în zilele calde și însorite de vară [12].

Rosalia alpina este răspândită din Munții Cantabrici până în Caucaz. În Europa, numărul indivizilor acestei specii a scăzut considerabil în ultimii ani, specia fiind distribuită în Albania, Austria, Belarus, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Corsica, Croația, Cehia, Franța, Germania, Grecia, Italia, Macedonia, Muntenegru, Polonia, România, Rusia, Serbia, Slovacia, Slovenia, Spania, Elveția, Republica Moldova, Turcia, Ucraina și Ungaria.

În baza literaturii de specialitate, a colecției de insecte a Muzeului de Entomologie al Institutului de Zoologie al USM și a observațiilor proprii (Figurile 2, 4-7), au fost acumulate date privind biologia, ecologia și distribuția speciei saproxilice *Rosalia alpina* pe teritoriul Republicii Moldova. Observațiile asupra in-

divizilor vii au fost efectuate în limitele Rezervațiilor Naturale „Plaiul Fagului” și „Codrii”, din Podișul Central al Republicii Moldova. Descrierea parcelor de pădure în care au fost fotografiate sau colectate exemplarele este prezentată în compartimentul „Materiale și metode”.

În anul 2020, în urma concursului „Actualizarea datelor privind distribuția insectelor rare pe teritoriul Republicii Moldova”, organizat prin intermediul revistei Natura, a fost primită o fotografie originală a unui exemplar de *Rosalia alpina* din satul Vorniceni, raionul Strășeni. Din discuția personală a primului autor cu o locuitoare din satul Vorniceni, am aflat că exemplarul de *Rosalia alpina* a eclozat din lemnul achiziționat pentru foc din Rezervația „Codrii”, unde din cauza iernii blânde, o parte din lemn a rămas neutilizată (Figura 3).

Datele privind numărul de exemplare, anii de colectare sau de observație, localitatea și perioada sunt incluse în Tabelul 1.

Biologia speciei. Femela de *Rosalia alpina* depune ouă sub scoarța arborilor bătrâni de fag sau a altor specii de foioase, în crăpăturile și rănille scoarței. Larvele se pot dezvolta și în lemnul de carpen, ulm, frasin, gorun, stejar etc. și se hrănesc cu țesuturile subcorticale și lemnul copacilor. Larva este cilindrică, vermiformă și albicioasă, pătrunde după eclozare adânc în lemn, până la 5-10 cm, și se dezvoltă în interiorul acestuia. Metamorfoza în pupă și adult se produce la câțiva centimetri adâncime, în interiorul lemnului, iar adulții eclozează prin canalul ros de larvă și obturat ulterior până la eclozare.

În conformitate cu cercetările efectuate, specia saproxilică și xilofagă *Rosalia alpina* necesită pentru dezvoltare lemn de fag sau de alte foioase cu diametrul de cel puțin 45-50 cm, păstrat în pădure cel puțin patru ani după tăiere [13; 14]. Durata de viață a adulților



Figura 1. Din colecția Muzeului de Entomologie al Institutului de Zoologie (MEIZ) al USM: primele două exemplare – *Rosalia alpina*; ultimul – *Rosalia coelestis*.

Tabelul 1

Exemplare din genul *Rosalia* din colecția Institutului de Zoologie al USM și observațiile proprii

Nr.	Specia, date de colectare, localitatea, locul în colecție	Exemplare	Data
	<i>Rosalia coelestis</i> Semenov, 1911		
1.	Regiunea Primorsk, Rusia, colecția Stepanov, MEIZ, cutia 43	1	14.08.1961
	<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)		
2.	Localitatea Vatici, colecția Stepanov, MEIZ, cutia 43	1	15.07.1953
3.	Localitatea Ivancea, colecția Stepanov, MEIZ, cutia 43	1	08.07.1963
4.	Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”, fotografiat	1	22.06.2018
5.	Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”, fotografiat	1	11.07.2018
6.	Satul Vorniceni, Strășeni, fotografiate	1	02.06.2020
7.	Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”, fotografiat	1	27.06.2022
8.	Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”, zonă strict protejată, colectat în capcana de trunchi	1	23.06–08.07.2024
9.	Rezervația „Codrii”, fotografiate	3	04.07.2024
10.	Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”, zona strict protejată, colectat în capcana de trunchi	1	02.07–11.07.2025
11.	Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”, fotografiat	2	15.07.2025



Figura 2. Exemplar de *Rosalia alpina* observat pe un trunchi de stejar din Rezervația Naturală „Plaiul Fagului” (2018) (foto: Galina Bușmachiuc).



Figura 3. Exemplar de *Rosalia alpina* observat la Vorniceni, Strășeni (2020) (foto: o locuitoare a satului).



Figura 4. Exemplar de *Rosalia alpina* observat în Rezervația Naturală „Plaiul Fagului” (2022) (foto: Galina Bușmachiuc).



Figura 5. Exemplar de *Rosalia alpina* observat în Rezervația Naturală „Codrii” (2024) (foto: Natalia Dibolscaia).



Figura 6. Exemplar de *Rosalia alpina* observat în Rezervația Naturală „Codrii” (2024) (foto: Natalia Dibolscaia).



Figura 7. Mascul și femelă de *Rosalia alpina* observați în Rezervația Naturală „Plaiul Fagului” (2025) (foto: Elena Fedorencu).

de *R. alpina* este de 15, respectiv, 35 de zile pentru femele și masculi [15], femelele fiind observate mai rar. Proporția scăzută de femele identificate poate fi explicată prin copulația și depunerea ouălor la scurt timp după eclozarea din lemn, urmată de moartea rapidă a femelelor [15; 16]. Ca regulă, masculii apar înaintea femelelor și sunt activi în perioada însoțită a zilei, între orele 10:00 și 18:00, maximul activității fiind înregistrat la prânz. Masculii sunt mai vioi decât femelele, zboară activ și chiar își apără teritoriul, fiind capabili să emită sunete pentru a îndepărta potențialii concurenți. Unii cercetători consideră că adulții pot consuma seva arborilor sau polenul florilor, în timp ce alții sugerează că hrănirea adulților rămâne o ipoteză fără dovezi științifice concludente.

În ultimii ani, în special datorită programului Natura 2000, au fost efectuate observații și studii populaționale și de distribuție a speciei *Rosalia alpina* în Italia, România, Elveția, Slovenia, Cehia etc., țări în care adulții de *Rosalia alpina* sunt activi începând din iunie și până în august- septembrie [14; 16; 17].

Studiile realizate în Republica Cehă au demonstrat că densitatea populației de *Rosalia alpina* a fost de 42-84 de adulți/ha/an în parcele de pădure seculară de fag din Munții Ralska, în anul 2008. Este important de remarcat că marea majoritate a indivizilor adulți preferă să nu se disperseze la distanțe mari (deplasarea maximă de 1 628 m fiind observată la o femele) și să rămână la câteva sute de metri de locul lor de eclozare [16]. În Republica Cehă, populații mari de *Rosalia alpina* sunt considerate în acele păduri în care sunt identificați peste 500 de adulți pe an, iar populații mici – acelea în care adulții speciei sunt raportați ocazional.

În Slovenia, J. Jugovic ș.a. (2022) [18] menționează 36 de indivizi de *Rosalia alpina* identificați în perioada 20 iulie – 9 septembrie 2020 în Alpi, constatând prezența unei populații mici a acestei specii în zona studiată.

Doar în țările în care s-au păstrat sectoare importante de pădure seculară naturală, cu succesiunea naturală a arboretului și în care intervenția omului a fost minimă, exemplarele de croitor alpin sunt observate constant, iar numărul indivizilor a crescut [17].

În România, M. Manu et al. (2018) [19] au monitorizat prin metoda vizuală distribuția speciei *Rosalia alpina* în Parcul Național Munții Măcin din Dobrogea, județul Tulcea, observând în total 37 de indivizi, dintre care 19 în anul 2014 și 18 în 2015, cel mai mare număr fiind înregistrat în luna iulie, deși în ambii ani exemplarele au fost semnalate din iunie până în septembrie. Autorii au constatat că principalele variabile de mediu care influențează populația acestei specii sunt tipul

de habitat, expoziția sudică a terenului, temperatura aerului de 27-31 °C și umiditatea relativă a aerului de 50-70%.

În Polonia, arealul de răspândire al speciei este limitat la Munții Beskid Niski și Bieszczady și, probabil, se suprapune cu arealul plantei-gazdă – *Fagus sylvatica* [20]. Cercetări recente au revizuit informațiile existente privind speciile de plante-gazdă ale larvelor croitorului alpin. În Polonia, larvele speciei, pe lângă fag, au fost depistate în *Ulmus glabra*, *Acer pseudoplatanus* și *Fraxinus excelsior* [21].

Din cauza dezvoltării multianuale în lemnul mort și a abundenței indivizilor în pădurile europene din trecut, specia saproxilică *Rosalia alpina* a fost pentru o anumită perioadă considerată un dăunător forestier care distruge lemnul. În prezent, taxonul face parte din Lista Roșie europeană, fiind protejată la nivelul întregului continent [22]. Existența speciei a fost pusă în pericol în multe țări central-europene atunci când managementul forestier a fost modificat esențial și a început exploatarea la nivel industrial a pădurilor bătrâne.

Spre deosebire de alte țări, în Republica Moldova, exemplare de *Rosalia alpina* au fost identificate doar în intervalul 2 iunie – 15 iulie al anilor de colectare și de observații. Din anul 2018, exemplare solitare ale speciei au fost semnalate în Rezervațiile Naturale „Plaiul Fagului” și „Codrii”.

În sectoarele de pădure în care au fost identificați indivizii speciei, doar două parcele includ arbori de fag în compoziția arboretului, celelalte patru fiind constituite din alte specii de foioase. Acest fapt confirmă rezultatele cercetărilor, potrivit cărora, în calitate de plantă-gazdă, poate servi nu doar fagul, ci și alte specii de arbori cu frunza căzătoare.

Reieșind din amplasarea sectoarelor în care au fost identificați indivizii din Rezervațiile Naturale „Plaiul Fagului” și „Codrii”, distanța dintre care este mai mare de 1,5 km, putem presupune că în Republica Moldova există cel puțin două populații mici separate de *Rosalia alpina*, câte una în fiecare dintre cele două rezervații.

Pentru dezvoltarea speciei este nevoie de arbori seculari cu diametrul de cel puțin 45-50 cm, iar managementul forestier bazat pe defrișări rase sau pe tăierea arborilor mai bătrâni de 30 de ani pune în pericol existența acesteia. Toate sectoarele de pădure naturală în care au fost identificați indivizi ai speciei *Rosalia alpina* prezentau arbori seculari de 90-160 de ani, cu diametrul mai mare de 45 cm.

Având în vedere raritatea speciei *Rosalia alpina*, propunem măsuri riguroase de protecție. Se recomandă păstrarea arborilor bătrâni și uscați, căzuți

sau pe picior, în pădurile naturale (în special din ariile protejate), în care propunem delimitarea zonelor strict protejate, fără intervenția omului. Găsind condiții prielnice pentru dezvoltare, specia își va extinde arealul, iar populațiile ei se pot restabili treptat. Propunem păstrarea unei părți din lemnul tăiat cel puțin doi ani, pentru a permite eclozarea indivizilor aflați în proces de dezvoltare. De asemenea, propunem ca exploatarea comercială a lemnului să fie limitată în unele parcele ale pădurilor naturale, iar managementul forestier al zonelor protejate să fie mai apropiat de cel natural.

CONCLUZII

Pe teritoriul Republicii Moldova există cel puțin două populații mici de *Rosalia alpina* în Rezervațiile naturale „Plaiul Fagului” și „Codrii”, care sunt active doar în lunile iunie și iulie. Durata de viață a adulților este extrem de scurtă, în special la femele, iar dezvoltarea larvelor durează cel puțin 3-4 ani, ceea ce constituie una dintre principalele cauze ce au condus la diminuarea efectivelor acestei specii. Indivizii se dezvoltă nu doar în lemn de fag, ci și în lemnul altor specii de foioase, precum stejarul, frasinul, arțarul ș.a. Dezvoltarea speciei poate avea loc doar în lemnul arborilor bătrâni, în curs de uscare sau uscați, cu diametrul de cel puțin 45-50 cm, păstrați în sectoarele de pădure naturală.

Păstrarea arborilor bătrâni și uscați, căzuți sau pe picior, în pădurile naturale și delimitarea zonelor strict protejate, fără intervenția omului, sunt principalele condiții pentru restabilirea populațiilor acestei specii. *Rosalia alpina* are capacitatea de a-și extinde arealul în cazul în care găsește condiții prielnice de dezvoltare. O modalitate de restabilire a populațiilor este și păstrarea unei părți din lemnul tăiat, pentru a permite eclozarea indivizilor, ale căror larve necesită câțiva ani pentru dezvoltare.

Conservarea speciei nu se limitează doar la protejarea habitatelor naturale, ci implică și promovarea educației ecologice în rândul vizitatorilor rezervațiilor, precum și desfășurarea de activități educative în școli și universități. De asemenea, diseminarea informațiilor despre această specie rară, considerată un indicator al pădurilor relict bine conservate, contribuie esențial la conștientizarea importanței protejării biodiversității.

Articol recepționat: 6 aprilie 2026

Articol acceptat: 25 mai 2026

Mulțumiri. Autorii aduc sincere mulțumiri colegilor din Rezervația Naturală „Plaiul Fagului”, dlui Radu Vîrlan – director, dlui Anton Galușcă, dnei Natalia Jardan (director adjunct al Rezervației Naturale „Codrii”), pentru informațiile utilizate la descrierea parcelor, precum și colegilor Natalia Dibolscaia și Petru Coicină, redacției revistei *Natura*, pentru fotografiile adulților de *Rosalia alpina*, realizate în habitatele lor naturale.

NOTĂ. Lucrarea a fost realizată în cadrul subprogramului 010701 „Evaluarea structurii și funcționării lumii animale și a ecosistemelor acvatice sub influența factorilor biotici și abiotici în contextul asigurării securității ecologice și a bunăstării populației” și al proiectului „Evaluarea stării speciilor de plante, fungi și animale, elaborarea listei speciilor cu statut de raritate și algoritmului de prezentare a acestora în ediția a IV-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova”.

BIBLIOGRAFIE

1. Miller, E. & Zubowsky, N. Materials on the entomological fauna of Bessarabia, in: Proceedings of the Bessarabian Society of Naturalists and Life Science Amateurs [= Miller E. & Zubovskiy N. Materialy po entomologicheskoy faune Bessarabii, în: Trudy Bessarabskogo Obshchestva Estestvoispytateley i Lyubiteley Estestvoznaniya]. 1917, 6: 119-150.
2. Bacal, S.; Burduja, D.; Bușmachiu G.; Cebotari C.; Merk O. Longhorn beetles in the entomological collections of the Republic of Moldova (Coleoptera: Cerambycidae). *Folia entomologia Hungarica, Rovartani kozlemenyc.* 2020, 81: 43-72. <https://doi.org/10.17112/FoliaEntHung.2020.81.43>
3. Convenția de la Berna privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, [online] <https://eur-lex.europa.eu/RO/legal-content/summary/bern-convention.html> (consultat: 02.02.2026).
4. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, în: Official Journal of the European Communities, L 206, 22.7.1992.
5. Schmidl, J.; Bussler, H. Ökologische Gilden xylobionter Käfer Deutschlands, în: Naturschutz und Landschaftsplanung, 2004, 36: 202-218.
6. Starzyk, J.R. *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758), *Rosalia Longicorn.* [in:] Z. Głowaciński, J. Nowacki (eds.). Polish Red Data Book of Animals. Invertebrates. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego, Kraków – Poznań, 2004, 148-149 (in Polish).
7. Cartea Roșie a Republicii Moldova. Ediția a II-a. Chișinău: Știința, 2001. 288 p.
8. Cartea Roșie a Republicii Moldova = The Red Book of the Republic of Moldova. Ediția a 3-a. Chișinău: Știința, 2015. 492 p.
9. Bușmachiu, G. New record of some rare and protected insects species from the Republic of Moldova. *Marisia. Studii și materiale*, în: Științele Naturii, 2019, 38-39: 35-42.

10. Amenajamentul Rezervației Naturale „Plaiul Fagului”. ICAS Chișinău, 2019. 262 p.
11. Amenajamentul Rezervației Naturale „Codrii”. ICAS Chișinău, 2020. 271 p.
12. *Rosalia coelestis*. [online] <https://www.cerambyx.uochb.cz/rosalia-coelestis.php> (consultat: 10.12.2025).
13. Castro, A. & Fernández, J. Size and quality of wood used by *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Cerambycidae) in beech woodlands of Gipuzkoa (northern Spain). Munibe (Ciencias Naturales-Natur Zientziak). 2012, 60: 77-83.
14. Bărcă, M. Observații asupra prezenței speciilor *Rosalia alpina* și *Morimus funereus* în zona Banatului montan, în: Revista de Silvicultură și Cinegetică. 2018, 43: 86-90.
15. Campanaro, A.; Hardersen, S.; Gratani, L., et al. Guidelines for the monitoring of *Rosalia alpina*, în: Nature Conservation. 2017, 20: 165-203. DOI: 10.3897/natureconservation.20.12728.
16. Drag, L.; Hauck, D.; Pokluda, P.; Zimmermann, K.; Cizek, L. Demography and dispersal ability of a threatened saproxylic beetle: a mark-recapture study of the *Rosalia longicorn* (*Rosalia alpina*), în: PLoS ONE. 2011, 6(60): e21345. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021345>
17. Lachat, T.; Ecker, K.; Duelli, P.; Wermelinger, B. Population trends of *Rosalia alpina* (L.) in Switzerland: a lasting turnaround?, în: J. Insect Conserv. 2013, 17: 653-662. <https://doi.org/10.1007/s10841-013-9549-9>
18. Jugovic, J.; Pogorelec, N.; Lužnik, M. Habitat preferences, dispersal and demography of two saproxylic long-horn beetles (Cerambycidae: *Rosalia alpina*, *Morimus asper funereus*): A case study from the Julian Alps, Slovenia. 2022. DOI:10.21203/rs.3.rs-1764780/v1
19. Manu, M.; Lotrean, N.; Badiu, D.; Bodescu, F.; Nicoară, R.; Onete, M. Monitoring of the saproxylic beetle *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Cerambycidae) using visual methods in the Măcin Mountains National Park (Romania), în: Romanian Journal of Biology – Zoology. 2016, 61(1-2): 43-59.
20. Gutowski, J.M. *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758), Nadobnica alpejska, în: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Środowiska, Warszawa. 2004, 6: 130-134.
21. Michalcewicz, J.; Ciach, M. Protection of *Rosalia alpina* (Coleoptera: Cerambycidae) in Poland – the current problems and solutions, în: Chrońmy Przyrodę Ojczyzną, 2012, 68 (5): 347-357.
22. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2018-2. IUCN, 2018. [online] www.iucnredlist.org (consultat: 04.01.2026).



Violeta Diordiev. *Nostalgie*, 2024, carton, pastel, creioane colorate, 100 × 70 cm.