CZU: 598.2:502.1(478) **https://doi.org/10.59295/sum1(191)2026_12**

IERNAREA PĂSĂRILOR ÎN REZERVAȚIA CULTURAL-NATURALĂ „ORHEIUL VECHI” ÎN 2024 – 2025

Nicolai ROMANOVICI,
Universitatea de Stat din Moldova

Articolul prezintă rezultatele cercetării avifaunei de iarnă din cadrul Rezervației Cultural-Naturale „Orheiul Vechi” în sezonul 2024 – 2025. Scopul studiului a fost determinarea structurii specifice, a abundenței și a distribuției spațiale a păsărilor în biotopurile terestre și riverane ale ariei protejate. Investigațiile au fost realizate prin metoda traseelor în ecosisteme forestiere, deschise și de luncă, pe o lungime totală de 14,6 km, pe parcursul a 13 zile din sezonul rece. În urma cercetărilor au fost înregistrate 59 de specii de păsări, dintre care 48 au fost identificate în biotopurile terestre, iar 11 aparțin grupului speciilor limnofile. Au fost identificate specii dominante și subdominante pe baza indicelui de dominație. De asemenea, au fost semnalate 8 specii incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova.

Cuvinte-cheie**:** *avifauna de iarnă, structură specifică, abundență numerică, indice de dominație, specii limnofile, monitorizare ornitologică, arie naturală protejată, Orheiul Vechi*.

WINTER BIRDS OF THE “ORHEIUL VECHI” CULTURAL-NATURAL RESERVE, 2024 – 2025

The article presents the results of a study on the winter avifauna of the “Orheiul Vechi” Cultural-Natural Reserve during the 2024 – 2025 season. The aim of the study was to determine the species composition, abundance, and spatial distribution of birds in the terrestrial and riparian habitats of the protected area. Surveys were conducted using the transect method in forest, open, and floodplain ecosystems, covering a total distance of 14.6 km over 13 days during the cold season. A total of 59 bird species were recorded, of which 48 were observed in terrestrial habitats and 11 belonged to the group of limnophilous species. Dominant and subdominant species were identified based on the dominance index. Additionally eight species listed in the Red Book of the Republic of Moldova were recorded.

Keywords: *winter avifauna, species composition, numerical abundance, dominance index, limnophilous species, ornithological monitoring, protected natural area, Orheiul Vechi.*

Introducere

Observațiile sezoniere sistematice ale complexelor faunistice reprezintă un instrument esențial pentru evaluarea modificărilor pe termen scurt ale structurii specifice și ale dinamicii populaționale, determinate de acțiunea factorilor externi. Procesele actuale de schimbare climatică, caracterizate prin intensificarea frecvenței și amplitudinii fenomenelor meteorologice extreme, influențează distribuția spațială, compoziția specifică și abundența numerică a numeroase grupuri taxonomice de animale. În acest context, păsările (clasa Aves), datorită mobilității ridicate și sensibilității ecologice pronunțate, constituie un grup bioindicator deosebit de relevant.

Determinarea structurii specifice și a efectivelor avifaunei în sezonul rece 2024 – 2025 pe teritoriul Rezervației Cultural-Naturale „Orheiul Vechi” stabilește o bază de referință pentru monitorizarea pe termen lung a avifaunei de iarnă atât în cadrul ariei protejate, cât și în zonele adiacente. Totodată, studiul permite identificarea speciilor-indicator capabile să reflecte modificările mediului și tendințele actuale ale transformărilor ecosistemice.

Metode și materiale aplicate

Monitorizarea avifaunei de iarnă a rezervației a fost efectuată prin utilizarea metodelor standard (observații din punctul fix, metoda traseelor) de evaluare calitativă și cantitativă a păsărilor din biotopurile terestre în cele mai semnificative zone ale rezervației – în biotopurile forestiere, de-a lungul râului Răut și în zonele deschise [2, 3, 4]. Lungimea totală a celor 3 rute a fost de 14,6 km.

Înregistrarea păsărilor limnofile a fost realizată de pe malurile rezervoarelor, în timpul transectelor pedestre efectuate în jurul acestora. Identificarea speciilor s-a bazat pe observații vizuale și auditive, fiind consemnate toate exemplarele observate în habitatul acvatic și în zonele adiacente. Pentru a determina mai precis speciile și numărul de păsări a fost utilizat binoclul Gosky 10x42. Studiile au fost efectuate pe parcursul a 13 zile – 5 zile în decembrie, 3 zile în ianuarie și 5 zile în februarie. Speciile a căror pondere în populație a fost de 10% sau mai mult (Di>10) au fost considerate dominante, în timp ce speciile cu un indice de dominație cuprins între 1 și 9 au fost considerate subdominante [5].

Datele privind temperatura aerului și grosimea stratului de zăpadă în zona de studiu au fost obținute de la Centrul Hidrometeorologic Dubăsari (tab. 1).

Tabelul 1. Condițiile meteorologice din zona de cercetare în iarna 2024 – 2025

Luna	Medii lunare	
	Temperatura aerului, °C	Înălțimea stratului de zăpadă (cm)
Decembrie	+2,6	0
Ianuarie	+2,9	0
Februarie	-2,1	1

Rezultate şi discuții

Cercetările au fost realizate pe teritoriul Rezervației Cultural-Naturale „Orheiul Vechi”, situată în partea centrală a Republicii Moldova, în valea râului Răut (47°19′ N, 28°58′ E), raionul Orhei. Suprafața ariei protejate constituie 4978,99 ha, iar zona tampon (de protecție) însumează aproximativ 6085,57 ha.

Teritoriul se caracterizează printr-o pronunțată mozaicare a peisajelor, incluzând masive forestiere de foioase, fragmente de comunități stepice, versanți abrupți calcaroși, lunca și pajiștile riverane ale râului Răut, precum și sisteme de ravene și ogașe adiacente cursului de apă. Rezervația este amplasată în zona de tranziție dintre stepă și silvostepă, cu prezența ecosistemelor forestiere stabile.

Din punct de vedere zoogeografic, teritoriul aparține Regiunii Palearctice, districtului silvostepei europene, sectorului silvostepei central-europene (subsectorul Codrilor).

În condiții meteorologice foarte blânde în iarna anului 2024 – 2025 și o recoltă bună de păducel (*Crataegus monogyna*), sălcioară (*Elaeagnus angustifolia*) și porumbar (*Prunus spinose*), rezervația are o mare diversitate de specii și număr de păsări care iernează aici. În biotopurile terestre ale rezervației au fost înregistrate 48 de specii de păsări (tab. 2).

Tabelul 2. Structura avifaunei biotopurilor terestre din Rezervația „Orheiul Vechi”

№	Specie	Frecvența întâlnirilor pe traseu		
		Decembrie	Ianuarie	Februarie
1	*Accipiter gentiles*	+	+	+
2	*Accipiter nisus*	+	+	+
3	*Buteo lagopus*	+	+	-
4	*Buteo rufinus*	-	+	-
5	*Buteo buteo*	+	+	+
6	*Clanga clanga*	-	+	-
7	*Phasianus colchicus*	++	++	++
8	*Scolopax rusticola*	-	+	-
9	*Columba palumbus*	+	+	+
10	*Streptopelia decaocto**	++	++	++
11	*Columba livia**	+	+	+
12	*Asio otus*	+	+	+

13	*Picus canus*	+	+	+
14	*Dendrocopos major*	++	++	++
15	*Dendrocopos syriacus*	+	+	+
16	*Dendrocoptes medius*	+	++	+
17	*Dryobates minor*	-	-	+
18	*Picus viridis*	-	+	-
19	*Dryocopus martius*	+	-	-
20	*Lanius excubitor*	-	-	+
21	*Sturnus vulgaris*	++	++	+
22	*Garrulus glandarius*	+	+	+
23	*Pica pica*	++	++	++
24	*Corvus cornix*	+	+	+
25	*Corvus corax*	++	++	++
26	*Troglodytes troglodytes*	++	++	++
27	*Regulus regulus*	+	+	+
28	*Turdus pilaris*	+++	+++	+++
29	*Turdus merula*	+++	+++	+++
30	*Turdus iliacus*	+	-	-
31	*Turdus philomelos*	-	-	+
32	*Turdus viscivorus*	+	-	+
33	*Aegithalos caudatus*	+	+	+
34	*Cyanistes caeruleus*	++	++	++
35	*Parus major*	+++	+++	+++
36	*Sitta europaea*	++	+++	++
37	*Certhia familiaris*	+	+	+
38	*Passer montanus*	+	+	+
39	*Passer domesticus**	+	+	+
40	*Fringilla coelebs*	+	+	+
41	*Fringilla montifringilla*	+	+	-
42	*Chloris chloris*	+	+	+
43	*Carduelis carduelis*	+	+	+
44	*Linaria cannabina*	+	++	+
45	*Pyrrhula pyrrhula*	+	-	-
46	*Coccothraustes coccothraustes*	++	++	++
47	*Emberiza citrinella*	+	+	++
48	*Emberiza calandra*	+	-	-
Numărul de specii		41	39	38

*Notă: * specii de păsări găsite în apropierea locuinței umane; + specia nu apare în mod regulat; ++ este o specie comună care apare în mod regulat pe traseu; +++ numeroase specii.*

Tipic pentru iernile blânde, cu o recoltă bună de fructe de pădure, a existat o abundență ridicată și o diversitate mare de specii în decembrie, urmată de o scădere a acestor indicatori în biotopurile terestre până la sfârșitul iernii. Patru specii de păsări au fost identificate ca dominante: cocoșar ***(Turdus pilaris)*** (fig. 1), mierlă ***(Turdus merula),*** pițigoi mare ***(Parus major)*** (fig. 2) și țiclean ***(Sitta europaea)*** (fig. 3)**.**



Figura 1. Cocoșar



Figura 2. Pițigoi mare



Figura 3. Țiclean

Speciile subdominante au inclus 8 specii pe tot parcursul iernii: fazan *(Phasianus colchicus*), ciocănitoare pestriță mare (*Dendrocopos major*), graur comun (*Sturnus vulgaris*), coțofană (*Pica pica*), corb (*Corvus corax*), pănțăruș (*Troglodytes troglodytes*) (fig. 4), pițigoi albastru (*Cyanistes caeruleus*) (fig. 5) și botgros (*Coccothraustes coccothraustes*).



Figura 4. Pănțăruș



Figura 5. Pițigoi albastru

În iarna 2024 – 2025, în rezervație s-a înregistrat cea mai mare diversitate de păsări limnofile – 11 specii (tab. 3). Acest lucru este destul de natural, deoarece anul acesta gheața de pe râul Răuț s-a menținut doar pentru o perioadă scurtă de timp, iar mici porțiuni deschise de apă au persistat pe tot parcursul iernii.

De asemenea, trebuie menționată prezența în rezervație, în timpul iernii 2024 – 2025, a 8 specii rare de păsări protejate, incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova [1].

Tabelul 3. Structura avifaunei de iarnă a păsărilor limnofile din Rezervația „Orheiul Vechi”

Specie	Numărul de păsări pe traseele din apropierea satelor Trebujeni și Butuceni						Total		
	Butuceni			Trebujeni					
	XII	I	II	XII	I	II	XII	I	II
Tachybaptus ruficollis	2	-	9	-	2	-	4	-	9
Phalacrocorax carbo	1	6	-	-	1	-	1	7	-
Casmerodius albus	2	2	2	4	3	1	6	5	3
Ardea cinerea	3	2	3	2	3	2	5	5	5
Cygnus olor	-	1	2	-	-	-	-	1	2
Anas plathyrhynchos	65	80	40	20	25	15	85	105	55
Haliaeetus albicilla	-	-	-	1	1	-	1	1	-
Rallus aquaticus	2	-	1	2	-	1	4	-	2

Porzana porzana	-	-	-	-	2	2	-	2	2
Gallinula chloropus	4	2	3	7	5	2	11	7	5
Alcedo atthis	1	1	-	1	1	1	2	2	1
Total:	**80**	**94**	**60**	**37**	**43**	**24**	**118**	**135**	**84**

Codalb – Haliaeetus albicilla (fig. 6). O pasăre adultă a fost înregistrată de două ori în timpul vânătorii pe râul Răut, pe 4 decembrie 2024 și 14 ianuarie 2025, între loc. Furceni și Trebujeni.

Acvilă țipătoare mare – Clanga clanga. Acest vultur a fost văzut pe o zonă forestieră din apropierea loc. Trebujeni, pe 14 ianuarie 2025.

Ciocănitoare de stejar – Dendrocoptes medius. Această specie a fost observată în mod regulat pe traseele din biotopurile forestiere (fig. 7). Cel mai mare număr de înregistrări a fost în februarie 2025 – pe 5 trasee, ciocănitoarea a fost semnalată în 4 cazuri.



Figura 6. Codalb



Figura 7. Ciocănitoare de stejar

Ciocănitoare verde – *Picus viridis.* Această pasăre a fost înregistrată o singură dată în zonele forestiere ale rezervației, pe 14 ianuarie 2025.

Ciocănitoare neagră – *Dryocopus martius.* În zonele forestiere ale rezervației, această ciocănitoare a fost întâlnită de două ori – pe 4 și 23 decembrie 2025. Cavitățile perforate în lemn, caracteristice acestei specii de ciocănitori, se găsesc frecvent în zonele forestiere ale rezervației, indicând astfel că aceasta folosește permanent aceste habitate.

Egreta mare – *Casmerodius albus.* Această specie de stârc se întâlnește regulat pe râul Răut, pe întreaga lungime a cursului său în limitele Rezervației „Orheiul Vechi" (fig. 8). De obicei, ea este prezentă chiar și în zonele periferie, inclusiv în loc. Butuceni, Trebujeni, Furceni și Jeloboc.

Lebădă de vară – *Cygnus olor.* Grupuri mici și perechi individuale de lebede au fost întâlnite regulat pe râul Răut pe tot parcursul ierni (fig. 9).



Figura 8. Egretă mare



Figura 9. Lebădă de vară

Cresteț pestriț – *Porzana porzana*. Pasărea a fost observată pe 2 decembrie 2025, în aglomerări dense de vegetație acvatică de pe râul Răut, sub mănăstirea stâncoasă, lângă loc. Trebujeni. Crestețul pestriț trăiește probabil în toate biotopurile adecvate ale rezervației, însă prezența sa nu poate fi întotdeauna confirmată din cauza comportamentului său secret.

Rezultatele obținute evidențiază valoarea conservativă ridicată a rezervației în perioada de iarnă atât pentru păsările terestre, cât și pentru cele limnofile. Prezența speciilor dominante și subdominante, împreună cu înregistrarea a 8 specii rare protejate, incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova, confirmă rolul esențial al rezervației în menținerea diversității și stabilității comunităților ornitologice regionale.

Concluzii

În sezonul de iarnă 2024–2025, pe teritoriul rezervației au fost înregistrate 59 de specii de păsări, ceea ce evidențiază un nivel ridicat al diversității specifice în condițiile unei ierni blânde și ale menținerii resurselor trofice. În biotopurile terestre au fost identificate 48 de specii, iar 11 specii aparțineau grupului limnofil, subliniind importanța luncii și a sectoarelor riverane ale râului Răut pentru păsările care iernează.

Structura comunității de iarnă s-a caracterizat printr-un nucleu stabil de patru specii dominante, completat de un grup de specii subdominante.

Condițiile meteorologice favorabile – temperaturi medii pozitive, lipsa stratului stabil de zăpadă și menținerea sectoarelor cu apă liberă – au contribuit la concentrarea păsărilor și la menținerea efectivelor acestora pe parcursul iernii.

Prezența a opt specii protejate, incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova, evidențiază valoarea conservativă ridicată a rezervației în sezonul de iarnă.

Rezultatele obținute constituie o bază de referință pentru monitorizarea pe termen lung a avifaunei de iarnă și permit evaluarea influenței factorilor climatici asupra dinamicii comunităților ornitologice regionale.

Bibliografie:

1. *Cartea Roşie a Republicii Moldova*, ediția a III-a. Chişinau, Ştiinţa, 2015, p. 266-330.
2. GOMOIU, M.T., SOLKA, M. Ecologie, *Metodologii pentru studii ecologice*. Ovidius University Press, Constanța, 2000, p. 170.
3. NISTREANU, V., SAVIN, A., ȚURCAN, V., LARION, A., PALADI, V., SÎTNIC, V. *Metode de cercetare în teren a faunei de vertebrate terestre.* Indicație metodică. Chișinău, F.E.-P. „Tipografia Centrală”, 2021, p.15-21.
4. КУЗЯКИН, А. П. Зоогеография СССР. В: *Учён. Зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Крупской,* 1962, №109 (1), с. 3-182.
5. ЩЕГОЛЕВ, В. И. Количественный учет птиц в лесной зоне. В: *Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов.* Вильнюс, 1977, №1, с. 95-102.

Date despre autor:
Nicolai ROMANOVICI, Șef al Direcției Patrimoniu Natural și Biodiversitate,Rezervația Cultural-Naturală „Orheiul Vechi”, Școala Doctorală Științe ale Naturii, Universitatea de Stat din Moldova.
ORCID: 0009-0008-0566-0776
E-mail: nicolai.wlf@gmail.com

Prezentat: 02.02.2026
Recenzat: 01.03.2026
Acceptat spre publicare: 20.05.2026