

## CONSIDERAȚII CU PRIVIRE LA ACTUALIZAREA LISTEI SPECIILOR DE PEȘTI A CĂRȚII ROȘII A REPUBLICII MOLDOVA (ED. A IV-A)

**Dumitru BULAT\***, ORCID: 0000-0003-1134-7176,

**Denis BULAT**, ORCID: 0000-0003-0591-3960,

**Nicolae ȘAPTEFRĂȚI, Rostislav CHELMENCIUC**

Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Zoologie, Chișinău, Republica Moldova

\*Autor corespondent, e-mail: bulatdm@yahoo.com

### Rezumat

Lucrarea de față are drept scop propunerea argumentată a listei speciilor de pești pentru ediția a IV-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova, în baza rezultatelor științifice multianuale (2004-2025), analizelor Listelor Roșii a statelor limitrofe (Ucraina și România) și a statutelor de protecție și raritate la nivel internațional (IUCN).

**Cuvinte-cheie:** ihtiofauna, Cartea Roșie, statut de raritate, specie endemică, specie invazivă, specie relictă.

### Introducere

Legea Cărții Roșii nr. 325/2005 prevede actualizarea periodică a listei speciilor cu diverse statute de raritate [1]. Asigurarea metodologică pentru ținerea Cărții Roșii este de competența Academiei de Științe a Moldovei și a instituțiilor științifice de profil (Legea Nr. 325, art. 13 al. (2)). Astfel, Academia de Științe a Moldovei și instituțiile științifice de profil, în comun cu autoritatea centrală abilitată cu gestiunea resurselor naturale și cu protecția mediului înconjurător asigură organizarea și efectuarea monitoringului obiectelor Cărții Roșii (Legea Nr. 325, art. 16 al. (1)).

Criteriile pentru includerea unei specii de plante sau animale în Cartea Roșie sunt: reducerea efectivelor, restrângerea arealului, înrăutățirea condițiilor de existență și necesitatea implementării măsurilor urgente de protecție. Cartea Roșie include, în primul rând, speciile endemice și relict, speciile situate la marginile arealelor, speciile de importanță științifică deosebită și speciile ale căror efective s-au redus din cauza factorilor antropici [1, 2].

În cazul în care un tratat internațional, la care Republica Moldova este parte, conține reglementări diferite de cele prevăzute de legislația națională privind protecția, utilizarea și restabilirea speciilor de plante și animale incluse în Cartea Roșie, se vor aplica prevederile tratatului internațional (Legea Nr. 325, art. 5, al. (2)).

Statutele de raritate a speciilor incluse în Cartea Roșie sunt definite în art. 4 al Legii Nr. 325/2005 cu următoarea semnificație:

- *specie dispărută (EX)* – specie care nu a mai fost găsită în ultimii 30 de ani, după cercetări repetate, în locurile stabilite, precum și în alte locuri cunoscute și asemănătoare;
- *specie critic periclitată (CR)* – specie amenințată cu dispariția în viitorul apropiat din habitatele naturale;
- *specie periclitată (EN)* – specie în pericol de exterminare, a cărei supraviețuire este improbabilă dacă factorii cauzali continuă să influențeze starea ei;
- *specie vulnerabilă (VU)* – specie despre care se consideră că în timpul apropiat va trece în categoria speciei periclitată, dacă factorii cauzali vor continua să afecteze starea ei;
- *specie rară (R)* – specie care în prezent nu este amenințată cu dispariția, dar care se află sub risc din cauza arealului redus;

- *specie nedeterminată (ND)* – specie care aparține uneia dintre categoriile de raritate, dar pentru care nu există suficientă informație pentru a preciza exact categoria căreia îi aparține;

În temeiul celor expuse, scopul acestei lucrări reprezintă elaborarea argumentată a listei speciilor de pești pentru ediția a IV-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova, în baza rezultatelor științifice multianuale (2004-2025), analizelor Listelor Roșii a statelor limitrofe (Ucraina și România) și a statutelor de protecție și raritate la nivel internațional (IUCN).

### Material și metode

Investigațiile ihtiologice au fost efectuate în perioada anilor 2004-2025 în bazinele hidrografice ale fl. Nistru și r. Prut. Prelevarea probelor ihtiologice a fost efectuată prin pescuit științific și de control cu o garnitură variată de unelte de pescuit: plase și ave pescărești (lungimea de 75 m, mărimea laturii ochiului de la 20x20 mm până la 90x90 mm), năvodul pentru puiet (latura ochiului 5x5 mm și lungimea de 5 m și 10 m). Exemplarele capturate au fost supuse unor analize, care au avut ca finalitate determinarea apartenenței taxonomice, a unor indici biologici (parametrii morfometrici, structura de vârstă, structura de sex, gradul de dezvoltare a produselor sexuale, etc.) și ecologici (analitici și sintetici) [3, 4, 5, 6]. Denumirile taxonomice au fost revizuite și reactualizate conform cerințelor Codului Internațional al Nomenclaturii Zoologice (Froese & Pauly 2024 și Fricke et al. 2024)[4].

### Rezultate și discuții

În baza rezultatelor multianuale în fl. Nistru au fost puse în evidență 79 specii de pești și un ciclostom, care aparțin la 18 ordine și 27 de familii: *Petromyzontidae* (1 specie); *Acipenseridae* (1 specie), *Clupeidae* (2 specii) *Ehiravidae* (1 specie), *Anguilidae* (1 specie), *Salmonidae* (1 specie), *Esocidae* (1 specie), *Umbridae* (1 specie), *Cyprinidae* (5 specii), *Xenocyprididae* (3 specii), *Tincidae* (1 specie), *Acheilognathidae* (1 specie), *Leuciscidae* (21 specii), *Gobionidae* (5 specii), *Nemacheilidae* (1 specie), *Cobitidae* (3 specii), *Siluridae* (1 specie), *Lotidae* (1 specie), *Gasterosteidae* (2 specii), *Sygnathidae* (1 specie), *Percidae* (6 specii), *Gobiidae* (13 specii), *Odontobutidae* (1 specie), *Cottidae* (2 specii), *Centrarchidae* (1 specie), *Atherinidae* (1 specie).

Râul Prut găzduiește 69 specii de pești și un ciclostom, care aparțin la 15 ordine și 24 de familii: *Petromyzontidae* (1 specie), *Acipenseridae* (2 specii), *Clupeidae* (2 specii), *Anguilidae* (1 specie), *Salmonidae* (1 specie), *Esocidae* (1 specie), *Umbridae* (1 specie), *Cyprinidae* (5 specii), *Xenocyprididae* (3 specii), *Tincidae* (1 specie), *Acheilognathidae* (1 specie), *Leuciscidae* (17 specii), *Gobionidae* (5 specii), *Nemacheilidae* (1 specie), *Cobitidae* (4 specii), *Siluridae* (1 specie), *Lotidae* (1 specie), *Gasterosteidae* (2 specii), *Sygnathidae* (1 specie), *Percidae* (8 specii), *Gobiidae* (8 specii), *Odontobutidae* (1 specie), *Cottidae* (1 specie), *Centrarchidae* (1 specie) [7, 8, 9].

Deși bazinele hidrografice ale fluviilor Nistrului și Dunărea (din care face parte r. Prut) sunt separate prin bariera geografică, ihtiofauna lor are foarte multe puncte de tangență. Similitudinea mare se datorează platformei continentale de mică adâncime între gurile Dunării și limanul nistrean, care denotă că, în perioadele glaciare, Nistrul a fost un afluent al Paleo-Dunării inferioare [10].

În ambele macroecosisteme se întâlnesc atât specii relictice și endemice ale Dunării, Nistrului și Niprului, autoexpansiști pontici și mediteraneeni, cât și taxoni alogeni de origine asiatică sau nord-americană translocați antropohor, indicele de similaritate constituind 82,2% [8].

În pofida faptului că r. Prut conține un număr mai mic de specii de pești în comparație cu fl. Nistru, ponderea celor cu diverse statute de raritate este mai înaltă, ceea ce reprezintă un indicator ferm al bunăstării ecologice relativ mai înalte [7].

Autorii și-au pus drept scop elaborarea listei speciilor protejate de pești din fl. Nistru și râul Prut la nivel național și internațional. Sunt menționate actele normative internaționale care reglementează protecția speciilor de pești din ihtiofauna Republicii Moldova (Tab. 1).

**Tabelul 1. Lista speciilor protejate de pești din fl. Nistru și râul Prut la nivel național și internațional**

Nr. d/o	Speciile de pești	Directiva Habitare (Anexa) <sup>1</sup> [11]	Convenția Bernă(Anexa) <sup>2</sup> [12]	Rețeaua Emerald (Anexa 3) <sup>3</sup> [13]	Cartea Roșie ed. III (a. 2015) [14]	Statutul IUCN [15]
<b>Ord. Petromyzontiformes Fam. Petromyzontidae</b>						
1	<i>Eudontomyzon mariae</i> (Berg, 1931) Chișcar-de-râu	+ (A. II)	+ (A.III)	+	+	LC
<b>Ord. Acipenseriformes Fam. Acipenseridae</b>						
2	<i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, 1758 Cegă	+ (A. V)	+ (A.III)		+	EN
3	<i>Acipenser stellatus</i> Pallas, 1771 Păstrugă		+ (A.III)		+	CR
4	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt & Ratzeburg, 1833 Nisetru rusesc				+	CR
5	<i>Huso huso</i> (Linnaeus, 1758) Morun		+ (A.III)		+	CR
6	<i>Acipenser nudiiventris</i> Lovetsky, 1828 Viză					CR
<b>Ord. Clupeiformes Fam. Clupeidae</b>						
7	<i>Alosa tanaica</i> (Grimm, 1901) Rizeafcă	+ (A. II, V)		+		LC
8	<i>Alosa immaculata</i> Bennett, 1835 Scrumbie de Dunăre	+ (A. II, V)	+ (A. III)	+		VU
<b>Fam. Ehiravidae</b>						
9	<i>Clupeonella cultriventris</i> (Nordmann, 1840) Gingirică pontică					DD
<b>Ord. Anguilliformes Fam. Anguillidae</b>						
10	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758) Anghila europeană				+	CR
<b>Ord. Salmoniformes Fam. Salmonidae</b>						
11	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758) Lostriță	+ (A. II, V)	+ (A.III)	+	+	EN
12	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758 Păstrăv indigen					LC
13	<i>Salmo labrax</i> Pallas, 1814 Păstrăv de mare					LC
14	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792) Păstrăv-curcubeu					LC
15	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758) Lipan european		+ (A.III)			LC
<b>Ord. Esociformes Fam. Esocidae</b>						
16	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758 Știucă					LC
<b>Fam. Umbridae</b>						
17	<i>Umbra krameri</i> Walbaum, 1792 Țigănuș	+ (A. II)	+(A.II)	+	+	VU
<b>Ord. Cypriniformes Fam. Cyprinidae</b>						
18	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758 Crap					VU
19	<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758) Caracudă				+	LC
20	<i>Carassius auratus</i> sensu lato ( <i>C. auratus</i> / <i>C. gibelio</i> ) Caras roșu/caras argintiu					LC
21	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758) Mreană comună	+ (A. V)				LC
22	<i>Barbus petenyi</i> Heckel, 1852 Mreană-vânăță	+ (A. V)	+ (A.III)	+	+	LC

Fam. Xenocypridae						
23	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes, 1844) Sânger					LC
24	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i> (Richardson, 1845) Novac					LC
25	<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valenciennes, 1844) Cosaș					LC
Fam. Tincidae						
26	<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758) Lin				+	LC
Fam. Acheilognathidae						
27	<i>Rhodeus amarus</i> (Bloch, 1782) Boarță	+ (A. II)	+ (A.III)		+	LC
Fam. Leuciscidae						
28	<i>Chondrostoma nasus</i> (Linnaeus, 1758) Scobar		+ (A.III)			LC
29	<i>Abramis brama</i> (Linnaeus, 1758) Plătică					LC
30	<i>Ballerus sapa</i> (Pallas, 1814) Cosac-cu bot-turtit (oceană)		+ (A.III)			LC
31	<i>Ballerus ballerus</i> (Linnaeus, 1758) Cosac		+ (A. III)			LC
32	<i>Blicca bjoerkna</i> (Linnaeus, 1758) Batcă					LC
33	<i>Vimba vimba</i> (Linnaeus, 1758) Morunaș		+ (A.III)			LC
34	<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758) Babușcă					LC
35	<i>Rutilus heckelii</i> (Nordmann, 1840) Tarancă					LC
36	<i>Rutilus frisii</i> (Nordmann, 1840) Babușcă-pontică	+ (A. II)	+ (A. III)		+	LC
37	<i>Rutilus virgo</i> (Heckel, 1852) Babușca-de-Tur					LC
38	<i>Leuciscus aspius</i> (Linnaeus, 1758) Avat	+ (A. V)	+ (A.III)		+	LC
39	<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus, 1758) Sabiță	+ (A. II, V)	+ (A.III)		+	LC
40	<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus, 1758) Clean					LC
41	<i>Leuciscus idus</i> (Linnaeus, 1758) Văduviță				+	LC
42	<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758) Boiștean					LC
43	<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758) Clean-mic					LC
44	<i>Petroleuciscus borysthenicus</i> (Kessler, 1859) Cernușcă				+	LC
45	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linnaeus, 1758) Roșioară					LC
46	<i>Leucaspius delineatus</i> (Heckel,1843) Fufă		+ (A.III)			LC
47	<i>Alburnus alburnus</i> (Linnaeus, 1758) Obleț					LC
48	<i>Alburnus sarmaticus</i> Freyhof & Kottelat, 2007 Obleț- mare					LC
49	<i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch, 1782) Beldiță		+ (A.III)		+	LC
Fam. Gobionidae						
50	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758) Porcușor comun					LC
51	<i>Gobio carpathicus</i> Vladykov, 1925 Porcușor carpatic					LC
52	<i>Gobio sarmaticus</i> Berg, 1949 Porcușor sarmatic					LC
53	<i>Romanogobio belingi</i> (Slastenko, 1934) Porcușor-de- râu					LC
54	<i>Romanogobio vladykovi</i> (Fang, 1943) Porcușor-de-șes	+ (A. II)				LC
55	<i>Romanogobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828) Porcușor- de-vad	+ (A. II)				LC
56	<i>Romanogobio kesslerii</i> (Dybowski, 1862) Porcușor-de- nisip	+ (A. II)	+ (A.III)		+	LC
57	<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck & Schlegel, 1846) Murgoi bălțat					LC
Fam. Nemacheilidae						
58	<i>Barbatula barbatula</i> (Linnaeus, 1758) Grindel					LC
Fam. Cobitidae						
59	<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus,1758 Zvârlugă comună	+ (A. II)	+ (A.III)		+	LC

60	<i>Cobitis elongatoides</i> Băcescu & Mayer, 1969 Zvârlugă-de-Dunăre	+ (A. II)	+ (A.III)	+		LC
61	<i>Cobitis tanaitica</i> Băcescu & Mayer, 1969 Zvârlugă-de-Don	+ (A. II)	+ (A.III)	+		LC
62	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Karaman, 1922) Râmbița	+ (A. II)	+ (A.III)	+		LC
63	<i>Sabanejewia bulgarica</i> (Drensky, 1928) Dunărița	+ (A. II)	+ (A.III)	+		LC
64	<i>Sabanejewia baltica</i> Witkowski, 1994 Cără-baltică					LC
65	<i>Misgurnus fossilis</i> (Linnaeus,1758) Țipar	+ (A. II)	+ (A.III)	+		LC
<b>Ord. Siluriformes Fam. Siluridae</b>						
66	<i>Silurus glanis</i> Linnaeus,1758 Somn		+ (A.III)			LC
<b>Fam. Ictaluridae</b>						
67	<i>Ictalurus punctatus</i> (Rafinesque, 1818) Somn-de- canal-american					LC
<b>Ord. Gadiformes Fam. Lotidae</b>						
68	<i>Lota lota</i> (Linnaeus,1758) Mihalț				+	LC
<b>Ord. Perciformes/Gasterosteoides Fam. Gasterosteidae</b>						
69	<i>Pungitius platygaster</i> (Kessler,1859) Osar		+ (A.III)			LC
70	<i>Gasterosteus aculeatus</i> Linnaeus,1758 Ghidrin					LC
<b>Ord. Sygnathiformes Fam. Sygnathidae</b>						
71	<i>Syngnathus abaster</i> Risso, 1827 Undrea		+ (A.III)			LC
<b>Ord. Perciformes/Percoidei Fam. Percidae</b>						
72	<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus,1758 Biban					LC
73	<i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758) Șalău					LC
74	<i>Sander volgensis</i> (Gmelin, 1789) Șalău vărgat		+ (A. III)		+	LC
75	<i>Gymnocephalus cernua</i> (Linnaeus, 1758) Ghiborț					LC
76	<i>Gymnocephalus acerina</i> (Gmelin, 1789) Zboriș					LC
77	<i>Gymnocephalus schraetser</i> (Linnaeus, 1758) Răspăr	+ (A. II,V)	+ (A.III)	+	+	LC
78	<i>Gymnocephalus baloni</i> Holcık & Hensel, 1974 Ghiborț-de-Dunăre	+ (A. II,IV)	+ (A.III)	+		LC
79	<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863) Fusar	+ (A. II,IV)	+ (A.III)	+	+	LC
80	<i>Zingel zingel</i> (Linnaeus, 1766) Pietrar	+(A.II,IV,V)	+ (A.III)	+	+	LC
81	<i>Percarina demidoffii</i> Nordmann, 1840 Prcarină ponică					VU
<b>Ord. Gobiiformes Fam. Gobiidae</b>						
82	<i>Ponticola kessleri</i> (Guenther, 1861) Guvid-de-baltă		+ (A.III)			LC
83	<i>Ponticola eurycephalus</i> (Kessler, 1874) Guvid-de-mare					LC
84	<i>Ponticola syrman</i> (Nordmann, 1840) Guvid-sirman		+ (A.III)			LC
85	<i>Babka gymnotrachelus</i> (Kessler, 1857) Mocănaș					LC
86	<i>Neogobius melanostomus</i> (Pallas, 1814) Stronghil					LC
87	<i>Proterorhinus semilunaris</i> (Heckel, 1837) Moacă-de-brădiș		+ (A.III)			LC
88	<i>Neogobius fluviatilis</i> (Pallas, 1814) Ciobănaș		+ (A.III)			LC
89	<i>Caspiosoma caspium</i> (Kessler, 1877) Caspiosoma				+	LC
90	<i>Knipowitschia longicaudata</i> (Kessler, 1877) Cnipovicia-cucodă-lungă				+	
91	<i>Mesogobius batrachocephalus</i> (Pallas, 1814) Hanos					LC
92	<i>Gobius niger</i> Linnaeus, 1758 Guvid-negru					
93	<i>Benthophilus nudus</i> Berg, 1898 Umflătura-golașă-ponică					LC
94	<i>Benthophiloides brauneri</i> Beling & Iljin, 1927 Guvidaș-de-Dunăre					

Fam. Odontobutidae						
95	<i>Percottus glenii</i> Dybowski, 1877 Moșul-de-Amur					LC
Ord. Perciformes/Cottoidei Fam. Cottidae						
96	<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758 Zglăvoacă comună	+ (A. II)		+		LC
97	<i>Cottus poecilopus</i> Heckel, 1837 Zglăvoacă-pestriță		+ (A.III)		+	LC
98	<i>Cottus microstomus</i> Heckel, 1837 Zglăvoacă-baltică					LC
Ord. Centrarchiformes Fam. Centrarchidae						
99	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758) Biban-soare					LC
Ord. Mugiliformes Fam. Mugilidae						
100	<i>Chelon auratus</i> (Risso, 1810) Singhil					LC
101	<i>Planiliza haematocheilus</i> (Temminck & Schlegel, 1845) Pilengas					LC
102	<i>Chelon saliens</i> (Risso, 1810) Ostreinos					LC
103	<i>Mugil cephalus</i> Linnaeus, 1758 Laban					LC
Ord. Atheriniformes Fam. Atherinidae						
104	<i>Atherina boyeri</i> Risso, 1810 Aterină-mică					LC
Ord. Pleuronectiformes Fam. Pleuronectidae						
105	<i>Platichthys flesus</i> (Linnaeus, 1758) Cambulă-de-liman					LC
Total (specii)		22	36	18	24	

**Notă:**

<sup>1</sup> **Directiva Uniunii Economice Europene privind protecția habitatelor naturale** (COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC (1) 21.05.1992)

- Anexa 1 specii de interes comunitar pentru a căror conservare sunt necesare arii speciale de conservare (Natura 2000);

- Anexa 4 specii de interes comunitar strict protejate;

Anexa 5 specii de interes comunitar al căror exploatare și prelevare din natură pot face obiectul măsurilor de management.

<sup>2</sup> **Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa** (Bernă, 19 septembrie 1979), ratificată prin Hotărârea Parlamentului nr. 1546-XII din 23 iunie 1993

- Anexa 1 specii strict protejate;

- Anexa 2 specii protejate.

<sup>3</sup> **Rețeaua Emerald** – rețea ecologică constituită din zone speciale de conservare, fiind parte componentă a rețelei ecologice naționale, reprezentând extinderea în țările ne-membre ale Uniunii Europene a rețelei ecologice europene coerente cu zonele speciale de conservare „NATURA 2000”.

- Anexa 3 Lista de referință a speciilor de faună de interes european pentru care au fost declarate siturile Emerald.

<sup>4</sup> **Cartea Roșie IUCN** (specie dispărută (EXTINCT – EX), specie dispărută din mediul natural dar existentă în captivitate (EXTINCT IN THE WILD – EW), specie critic periclitată (CRITICALLY ENDANGERED – CR), specie periclitată (ENDANGERED – EN), VU (VULNERABLE – VU), specie aproape amenințată (NEAR THREATENED – NT), specie nepericlitată (LEAST CONCERN – LC), date insuficiente (DATA DEFICIENT – DD), specie neevaluată (NOT EVALUATED – NE)).

Lista Roșie a oricărui stat trebuie să reflecte, în mod obiectiv, starea în care se află speciile amenințate în limitele teritoriului național și să fie relativ independentă de oricare act normativ internațional, însă de un real folos pot fi informațiile furnizate de Listele Roșii ale țărilor vecine) [2]. Mai mult ca atât, este inefficient să protejezi o specie care, migrând pe teritoriul statului vecin (sau a mai multor state) este supusă diverselor metode de capturare permise de actele normative naționale .

Astfel, în baza cercetărilor științifice multianuale [7, 8, 9], Listelor Roșii din țările limitrofe (România, Ucraina) [16, 17, 18] și statutului de raritate la nivel internațional (IUCN) [4, 15], autorii propun lista speciilor de pești care vor fi incluse în viitoarea ediție a Cărții Roșii a Republicii Moldova, ed. IV-a (Tabelul 2).

**Tabelul 2. Listele speciilor de pești din Cărțile Roșii ale statelor limitrofe (România și Ucraina) și lista speciilor de pești propusă pentru ediția a IV-a a Cărții Roșii a Republicii Moldova**

Cartea Roșie a României (a.2005)		Cartea Roșie a Ucrainei (ed. IV, a. 2021)		Cartea Roșie a Republicii Moldova ed. IV, a. 2027 (lista propusă <sup>2</sup> )	
Specia	Statut	Specia	Statut <sup>1</sup>	Specia	Statut
<i>Eudontomyzon danfordi</i> Regan, 1911	EN	<i>Eudontomyzon danfordi</i> Regan, 1911	EN		
<i>Eudontomyzon mariae</i> Berg, 1931	EN	<i>Eudontomyzon mariae</i> Berg, 1931	EN	<i>Eudontomyzon mariae</i> (Berg, 1931)	EN
<i>Eudontomyzon vladycovi</i> Oliva&Zanadrea, 1959	EN				
<i>Acipenser nudiventris</i> Lovetsky, 1828	EN	<i>Acipenser nudiventris</i> Lovetsky, 1828	EN		
<i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, 1758	VU	<i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, 1758	VU	<i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, 1758	EN
<i>Acipenser sturio</i> Linnaeus, 1758	EX	<i>Acipenser sturio</i> Linnaeus, 1758	EX		
<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt et Ratzeburg, 1833	EN	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt et Ratzeburg, 1833	EN	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt et Ratzeburg, 1833	CR
<i>Acipenser stellatus</i> Pallas, 1771	EN	<i>Acipenser stellatus</i> Pallas, 1771	EN	<i>Acipenser stellatus</i> Pallas, 1771	CR
<i>Huso huso</i> (Linnaeus, 1758)	EN	<i>Huso huso</i> (Linnaeus, 1758)	EN	<i>Huso huso</i> (Linnaeus, 1758)	CR
<i>Alosa maeotica</i> (Grimm, 1901)					
		<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	EN	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	CR
<i>Umbra krameri</i> Walbaum, 1792	VU	<i>Umbra krameri</i> Walbaum, 1792	VU	<i>Umbra krameri</i> Walbaum, 1792	EN
<i>Salmo labrax</i> Pallas, 1814	CR	<i>Salmo labrax</i> Pallas, 1814	EN	<i>Salmo labrax</i> Pallas, 1814	CR
<i>Hucho hucho</i> Linnaeus, 1758	CR	<i>Hucho hucho</i> Linnaeus, 1758	EN		
<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	VU		
				<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus, 1758)	VU
		<i>Leuciscus idus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Leuciscus idus</i> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)	VU		
		<i>Leuciscus danilewskii</i> (Kessler, 1877)	EN		
<i>Leuciscus borysthenticus</i> (Kessler, 1859)	VU				
<i>Telestes souffia</i> Risso, 1827	VU	<i>Telestes souffia</i> Risso, 1827	VU		
		<i>Rutilus frisii</i> (Nordmann, 1840)	EN		
<i>Rutilus pigus</i> (Lacepède, 1803)?	VU	<i>Rutilus virgo</i> (Heckel, 1852)	R		
<i>Scardinius racovitzai</i> Müller, 1958	CR				
		<i>Chondrostoma variabile</i> Jakovlev, 1870	VU		
		<i>Chodrostoma nasus</i> (Linnaeus, 1758)	VU		
		<i>Alburnoides rossicus</i> Berg, 1924	VU	<i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch, 1782)	VU

		<i>Alburnus leobergi</i> Freyhof et Kottelat, 2007	VU		
<i>Alburnus chalcoides</i> (Güldenstädt, 1772)	CR	<i>Alburnus sarmaticus</i> Freyhof et Kottelat, 2007	VU		
		<i>Alburnus mentoides</i> (Kessler, 1859)	EN		
		<i>Eupallasella percunurus</i> (Pallas, 1814)	EN		
		<i>Vimba tenella</i> (Nordmann, 1840)	EX		
<i>Gobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828)	VU	<i>Gobio uranoscopus</i> (Agassiz, 1828)	EN		
<i>Gobio (Romanogobio) kesslerii</i> (Dybowski, 1862)	VU	<i>Romanogobio kesslerii</i> (Dybowski, 1862)	VU	<i>Romanogobio kesslerii</i> (Dybowski, 1862)	VU
		<i>Barbus barbatus</i> (Linnaeus, 1758)	VU		
				<i>Barbus petenyi</i> Heckel, 1852	EN
		<i>Barbus borysthenticus</i> Dybowski, 1862	EN		
		<i>Barbus tauricus</i> (Kessler, 1877)	EN		
		<i>Barbus waleckii</i> Rolik, 1970	VU		
		<i>Barbus carpathicus</i> Kotlik, Tsigenopoulos, Rab et Berrebi, 2002	VU		
<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	EN	<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)	CR
				<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Cobitis elongata</i> Heckel & Kner, 1858	VU				
<i>Cobitis megaspila</i> Nalbant, 1993	VU				
<i>Sabanejewia romanica</i> (Băcescu, 1943)	VU				
				<i>Sabanejewia balcanica</i> (Karaman, 1922) Râmbiță	VU
				<i>Sabanejewia bulgarica</i> (Drensky, 1928) Dunărița	EN
				<i>Barbatula barbatula</i> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)	EN
		<i>Liza ramada</i> (Risso, 1827)	R		
		<i>Lophius piscatorius</i> Linnaeus, 1758	VU		
		<i>Zeus faber</i> Linnaeus, 1758	R		
		<i>Syngnathus variegatus</i> Pallas, 1814	VU		
		<i>Syngnathus tenuirostris</i> Rathke, 1837	VU		
		<i>Hippocampus guttulatus</i> Cuvier, 1829	VU		
		<i>Chelidonichthys lucerna</i> (Linnaeus, 1758)	R		
		<i>Dicentrarchus labrax</i> (Linnaeus, 1758)	R		
		<i>Serranus scriba</i> (Linnaeus, 1758)	R		

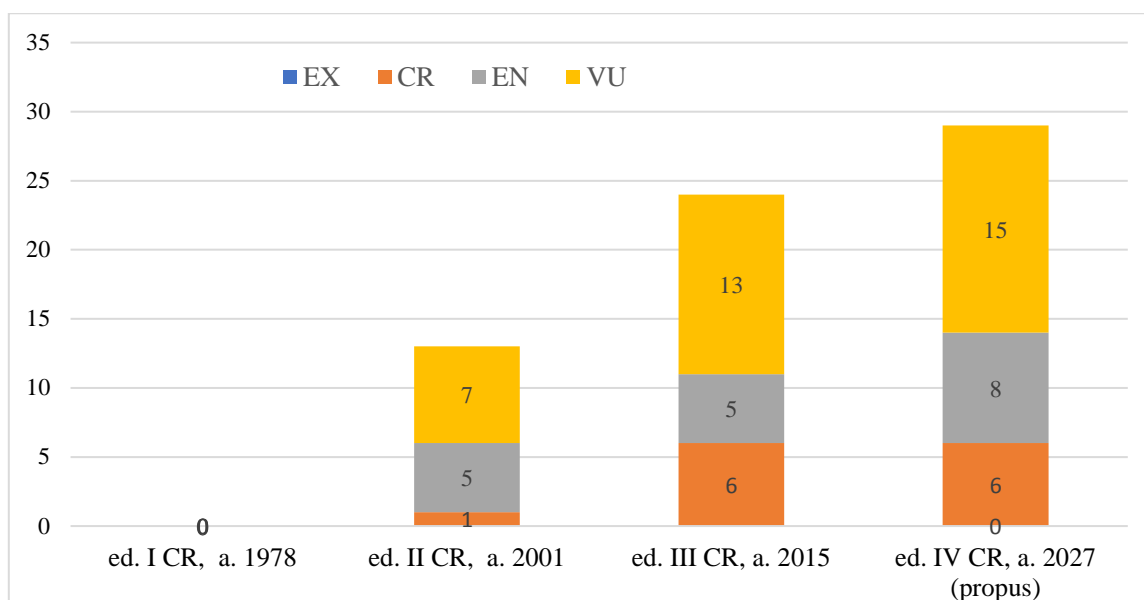
		<i>Sander marinus</i> (Cuvier, 1828)	EN		
<i>Stizostedion volgensis</i> (Gmelin, 1789)	EN	<i>Sander volgensis</i> (Gmelin, 1789)	EN	<b><i>Sander volgensis</i></b> (Gmelin, 1789)	EN
<i>Zingel zingel</i> (Linnaeus, 1766)	VU	<i>Zingel zingel</i> (Linnaeus, 1766)	VU	<b><i>Zingel zingel</i></b> (Linnaeus, 1766)	VU
<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863)	EN	<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863)	VU	<b><i>Zingel streber</i></b> (Siebold, 1863)	EN
		<i>Percarina demidoffii</i> Nordmann, 1840	R		
		<i>Percarina maeotica</i> Kuznetsov, 1888	R		
		<i>Gymnocephalus acerinus</i> (Güldenstädt, 1774)	EN	<i>Gymnocephalus acerinus</i> (Güldenstädt, 1774)	VU
<i>Gymnocephalus schraester</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<i>Gymnocephalus schraester</i> (Linnaeus, 1758)	VU	<b><i>Gymnocephalus schraester</i></b> (Linnaeus, 1758)	VU
<i>Gymnocephalus baloni</i> Holcík & Hensel, 1974	VU			<i>Gymnocephalus baloni</i> Holcík & Hensel, 1974	VU
<i>Romanichthys valsanicola</i> Dumitrescu, Bănărescu & Stoica, 1957	CR				
		<i>Diplodus puntazzo</i> (Cetti, 1777)	R		
		<i>Pagellus erythrinus</i> (Linnaeus, 1758)	ND		
		<i>Boops boops</i> (Linnaeus, 1758)	ND		
		<i>Sciaena umbra</i> Linnaeus, 1758	R		
		<i>Umbrina cirrosa</i> (Linnaeus, 1758)	R		
		<i>Chromis chromis</i> (Linnaeus, 1758)	R		
		<i>Ctenolabrus rupestris</i> (Linnaeus, 1758)	R		
		<i>Symphodus rostratus</i> (Bloch, 1791)	VU		
		<i>Labrus viridis</i> Linnaeus, 1758	R		
		<i>Tripterygion tripteronotus</i> (Risso, 1810)	VU		
		<i>Lepadogaster lepadogaster</i> (Bonnaterre, 1788)	R		
		<i>Lepadogaster candolii</i> Risso, 1810	R		
		<i>Diplecogaster bimaculatus</i> (Bonnaterre, 1788)	R		
		<i>Callionymus risso</i> Lesueur, 1814	R		
		<i>Callionymus pusilus</i> Delaroche, 1809	R		

		<i>Gobius paganellus</i> Linnaeus, 1758	R		
		<i>Gobius bucchichi</i> Steindachner, 1870	R		
		<i>Gammogobius steinitzi</i> Bath, 1971	R		
		<i>Chromogobius quadrivittatus</i> (Steindachner, 1863)	R		
<i>Mesogobius batrachocephalus</i> (Pallas, 1814)	VU				
<i>Neogobius (Ponticola) eurycephalus</i> (Kessler, 1874)	VU				
<i>Neogobius (Ponticola) syrman</i> (Nordmann, 1840)	EN				
<i>Zosterisessor (Gobius) ophiocephalus</i> Pallas, 1814	VU				
		<i>Caspiosoma caspium</i> (Kessler, 1877)	R	<b><i>Caspiosoma caspium</i></b> (Kessler, 1877)	VU
<i>Knipowitschia cameliae</i> Nalbant & Oğel, 1995	CR				
				<b><i>Knipowitschia longicaudata</i></b> (Kessler, 1877)	VU
<i>Benthophiloides brauneri</i> Beling et Iljin, 1927	EN	<i>Benthophiloides brauneri</i> Beling et Iljin, 1927	R	<i>Benthophiloides brauneri</i> Beling et Iljin, 1927	VU
		<i>Benthophilus magistri</i> Iljin, 1927	EN		
		<i>Benthophilus stellatus</i> (Sauvage, 1874)	R		
		<i>Arnoglossus kessleri</i> Schmidt, 1915	VU		
<i>Cottus poecilopus</i> Heckel, 1837	VU			<b><i>Cottus poecilopus</i></b> Heckel, 1837	VU
<b>40 specii</b>		<b>77 specii</b>		<b>29 specii</b>	

**Notă:**

- În statutul de raritate a Ucrainei semnificația de specie periclitată (EN) cuprinde ambele categorii de specii: periclitare (EN) + critic periclitare (CR)
- Lista speciilor propusă pentru Cartea Roșie a RM ed. a IV-a este constituită din specii:
  - specii existente în ed. a III-a a CR (marcate cu bold);
  - specii din Listele Roșii ale statelor limitrofe (Ucraina, România) și care sunt cu diverse grade de amenințare și pe teritoriul RM;
  - specii care nu se regăsesc în Listele Roșii ale țărilor limitrofe dar care sunt amenințate pe teritoriul RM.

După cum se constată în tabelul 2, lista propusă se majorează cu 5 specii comparativ cu cea din ed. a III-a a Cărții Roșii (a. 2015 ), de la 24 sp. până la 29 sp., conținând: 6 specii critic periclitare (CR), 8 specii periclitare (EN) și 15 specii cu statut de vulnerabile (VU) (Figura 2).



**Fig. 2 Numărul speciilor de pești incluse în edițiile Cărții Roșii a Republicii Moldova**

Din lista speciilor incluse în ediția a III-a a Cărții Roșii (a. 2015) ca rezultat al ameliorării stării populaționale sunt propuse spre excludere pentru ediția următoare: *Rutilus frisii* și *Petroleuciscus borysthenicus*, iar specia *Hucho hucho* este declarată dispărută (Ex).

Din speciile noi propuse pentru a fi incluse în ediția a IV-a menționăm: *Salmo labrax* (CR), *Romanogobio kesslerii* (VU), *Sabanejewia balcanica* (VU), *Sabanejewia bulgarica* (EN), *Barbatula barbatula* (VU), *Gymnocephalus acerinus* (VU), *Gymnocephalus baloni* (VU), *Benthophiloides brauneri* (VU).

### Concluzii

1. Starea actuală a ihtiofaunei din bazinele hidrografice ale fluviului Nistru și râului Prut reflectă o diversitate semnificativă, însă supusă unor factori de risc majori de origine antropogenă.
2. Degradarea habitatelor cauzată de fragmentare, schimbări climatice și pescuit ilicit a afectat semnificativ populațiile speciilor reofile de pești și a speciilor de talie mare cu comportament migraționist dezvoltat.
3. Necesitatea de actualizare periodică a listei de specii din Cartea Roșie devine evidentă în contextul presiunilor actuale, astfel încât această listă să reflecte adecvat starea speciilor și să contribuie la implementarea măsurilor de protecție eficiente.
4. În ediția a IV-a a Cărții Roșii este propusă o listă constituită din 28 specii de pești și un ciclostom, dintre care (în total 29 sp.): 6 specii critic periclitare (CR), 8 specii periclitare (EN) și 15 specii cu statut de vulnerabile (VU).

**Finanțare.** Investigațiile au fost efectuate în cadrul subprogramului 010701 „Evaluarea structurii și funcționării lumii animale și ecosistemelor acvatice sub influența factorilor biotici și abiotici în contextul asigurării securității ecologice și bunăstării populației” (Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Zoologie) și a 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”, finanțat de Fondul Național pentru Mediu și implementat de Universitatea de Stat din Moldova.

### Bibliografie

1. Legea nr. 325/2005 cu privire la Cartea Roșie a Republicii Moldova [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=107193&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=107193&lang=ro)

2. DAN, MUNTEANU. Probleme de metodologie a conservării biodiversității, cu referire particulară la speciile animale. În: Ocrotirea Naturii, Volumul 46, București, 2010. pp. 11-30. ISSN: 0029-8263
3. TODERAȘ, I., ZUBCOV, E., BILEȚCHI, L. Monitoringul calității apei și evaluarea stării ecologice a ecosistemelor acvatice: Îndrumar metodic/ AȘM, IZ al AȘM, UnAȘM. Chișinău, 2015, 84 p.
4. *Fishbase*. A Global Information System on Fishes. 2023 <https://www.fishbase.se/search.php>, accessed at: 2023.05.22
5. KOTTELAT, M., FREYHOF, J. Handbook of European freshwater fishes. Switzerland: Ed. Delemont, 2007.
6. GOMOIU, M.-T., SKOLKA, M. Ecologie. Metodologii pentru studii ecologice. Ed. Ovidius University Press, Constanța, 2001, p. 173.
7. BULAT, D. Ihtiofauna Republicii Moldova: geneza, starea actuală, tendințe și măsuri de ameliorare. Autoreferatul tezei de doctor habilitat în științe biologice. Chișinău, 2019. p. 68.
8. BULAT, Dm., BULAT, Dn. Diversitatea ihtiofaunei, starea și dinamica populațiilor piscicole din fl. Nistru și r. Prut în vederea actualizării listei speciilor de pești a Cărții Roșii a Republicii Moldova (ed. a IV-a). SIMPOZIONUL NAȚIONAL „STAREA ECOSISTEMELOR ACVATICE TRANSFRONTALIERE ALE REPUBLICII MOLDOVA”, ediția I-a, 14 noiembrie 2024, Chișinău, Republica Moldova p. 15-30.
9. BULAT DM. Ihtiofauna Republicii Moldova: amenințări, tendințe și recomandări de reabilitare. Chișinău: Foxtrod, 2017. 343 p. ISBN 978-9975-89-070-0.
10. ȘERBAN, M., BĂNĂRESCU, P. Analiza numerică a ihtiofaunei din bazinul Dunării și a fluviilor învecinate. În: Actualitate și perspective în biologie. Structuri și funcții în ecosisteme terestre și acvatice. Centru de Cercetări Biologice Cluj-Napoca. Cluj-Napoca, 1985. pp. 121-126.
11. Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=celex%3A31992L0043>
12. Convenție privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=celex%3A21979A0919%2801%29>
13. LEGE Nr. 94 din 05-04-2007 cu privire la rețeaua ecologică [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=133945&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=133945&lang=ro#)
14. Cartea Roșie a Republicii Moldova. Ed. a 3-a. – Ch.: Î.E.P. Știința, 2015. 492 p.
15. IUCN. *The IUCN Red List of Threatened Species*. 2023. < <https://www.iucnredlist.org/>
16. Cartea Roșie a vertebratelor din România. București, 2005. Academia Română și Muzeul national de istorie naturală ”Grigore Antipa”, 255 p.
17. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-21#Text>
18. Red Book of Ukraine <https://data.europa.eu/data/datasets/f434da03-4da5-46ad-bc3e-ccc4a0a09377?locale=en>
19. LEGE Nr. 149 din 08-06-2006 privind fondul piscicol, pescuitul și piscicultura [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=141556&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141556&lang=ro#)
20. Regulamentul (UE) nr. 1143/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2014 privind prevenirea și gestionarea introducerii și răspândirii speciilor alogene invasive. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX:32014R1143>