

## FENOLOGIA ȘI DIVERSITATEA PĂSĂRILOR LIMICOLE (*CHARADRIIFORMES*) ÎN PASAJUL DE PRIMĂVARĂ ÎN REGIUNEA PRUTULUI INFERIOR

CZU: 598.2:591.543.43(478)

Viorica PALADI

*Institutul de Zoologie; Rezervația naturală „Prutul de Jos”*

### PHENOLOGY AND DIVERSITY OF WADERS SPECIES (*CHARADRIIFORMES*) IN THE SPRING PASSAGE IN THE LOWER PRUT REGION

This article contains data about the phenology and diversity of bird wading species during the spring passage, collected between 2018 and 2021 in the wetland of the Lower Prut. Here, have been identified thirty-five species of birds belonging to the Charadriiformes Order. Among these rare species: *Haematopus ostralegus*, *Himantopus himantopus* and *Recurvirostra avosetta*. Also are to mention species that have an irregular or accidental appearance, such as: *Arenaria interpres*, *Larus ichthyæetus*, *Phalaropus lobatus*, *Sterna caspia*.

**Keywords:** *waders species, spring migration, Lower Prut.*

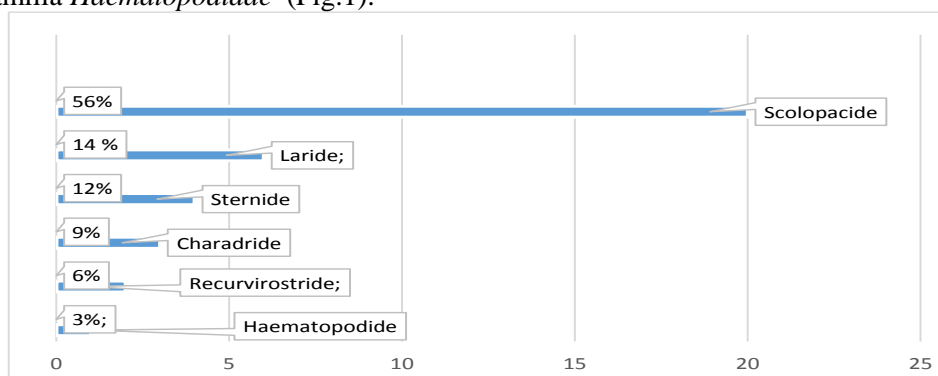
Migrația nu este un proces continuu, păsările necesită să efectueze opriri la diferite puncte de popas, pentru hrană și odihnă. Studiile din ultimii ani ne demonstrează că lunca Prutului Inferior, deși suferă multiple modificări în timp, este încă importantă pentru speciile migratoare de păsări. Un loc aparte îl ocupă cele ce aparțin Ordinului *Charadriiformes*, reprezentat de 35 de specii. Unele staționează, altele se hrănesc și cuibăresc în această zonă, preferând regiunile lacurilor, râului sau terenurile umede din preajma acestora, locuri bogate în surse trofice.

În perioada pasajului de primăvară, stolurile observate pot număra de la câțiva indivizi până la câteva sute de exemplare. Schimbările climatice din ultimul timp introduc perturbări însemnate în acest proces, de aceea este bine-venită completarea permanentă a tabloului fenologic și diversității fluxului migrațional.

**Materiale și metode.** Observațiile personale au început în primăvara anului 2018 și au continuat până în primăvara anului 2021. Acestea au cuprins deplasări pe itinerarii terestre sau acvatice (realizate cu barca) în perioada viiturilor, în bălțile din bazinul Prutului Inferior (Crihana Veche, Pașcani, Manta, Vadul lui Isac, Colibași, Văleni, Slobozia Mare). Observarea directă a păsărilor s-a realizat cu ajutorul lunetei Pirsch 25-75x100 și binoculului Aculon 10x50. Pentru evaluarea aglomerărilor de păsări, am utilizat metoda fotografică.

**Rezultate și discuții.** Grupul limicolelor include șase familii. Cea mai numeroasă este familia *Scolopacidae* (fluierari, pietruși, fugaci, nisipari, bătauși, becaține, notațițe, culici), care reunește 20 de specii, cu o pondere de 56% din numărul de specii de charadriiforme din zona studiată. Cu o diferență mare față de aceasta sunt reprezentate familiile: *Laridae* (pescăruși) – 5 specii (17%); *Sternidae* (chire, chirighițe) – 4 specii (11%), *Charadriidae* (prundărași, nagâți) – 3 specii (8%), *Recurvirostridae*

(piciorongi, ciocântorși) – 2 specii (5%). Cu doar o specie (scoicar) este prezentă familia *Haematopodidae* (Fig.1).



**Fig.1.** Structura speciilor de charadriiforme

Conform cercetărilor anterioare în anul 2012, în lunca Prutului Inferior au fost menționate 26 de specii de charadriiforme [1.p.99]. În ultimii ani, numărul acestora a fost suplinit cu încă 8 specii, unele dintre ele fiind întâlnite accidental, la un interval de câțiva ani. În anul 2020 au fost adăugate speciile: scoicar (*Haemantopus ostralegus*), fluierar de zăvoi (*Tringa ocropus*) și pescăruș sur (*Larus canus*) [2, p.159]; în anul 2021 au fost înregistrate speciile: notătiță (*Phalaropus lobatus*), pescăriță mare (*Sterna caspia*), pietruș (*Arenaria interpres*) și pescăruș asiatic (*Larus ichthyaetus*) [3, p.110].

În aspectul prevernal, perioada de trecere de la iarnă la primăvară, pot fi observate în teritoriu speciile de pasaj (păsările care trec spre locurile de cuibărit din nord), oaspeții de vară care sosesc și oaspeții de iarnă, cele care părăsesc teritoriul [4. p.104] (Tab.).

**Tab. Prezența sezonieră a speciilor de charadriiforme din regiunea Prutului Inferior**

Nr.	Denumirea speciei	Fenologia păsărilor din lunca Prutului Inferior	Fenologia păsărilor din R. Moldova
1	<i>Haemantopus ostralegus</i> (Linnaeus, 1758) scoicar	AS	P
2	<i>Recurvirostra avosetta</i> (Linnaeus, 1758) ciocântors	NDIFMA SO	OV, RI
3	<i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758) piciorang	AMIASO	OV
4	<i>Charadrius dubius</i> (Scopoli, 1786) prundăraș gulerat mic	AMIASO	OV, P
5	<i>Charadrius hiaticula</i> (Linnaeus, 1758) prundăraș gulerat mare	N A SO	P
6	<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758) nagăț	N MAMIASO	OV

7	<i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764) nisipar	DIF	OI
8	<i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812) fugaci mic	AM SO	P
9	<i>Calidris terninckii</i> (Leisler, 1812) fugaci pitic	ND AM SO	P
10	<i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763) fugaci roșcat	AM SO	P
11	<i>Limicola falcinellus</i> (Pontoppidan, 1763) prundăraș de nămol	ND AM SO	P
12	<i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1768) bătaș	MA SO	P
13	<i>Lymnocyptes minimus</i> (Brunich, 1764) becațină mică	NDI MA SO	P
14	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758) becațină comună	AMIAS	OV
15	<i>Gallinago media</i> (Linnaeus, 1787) becațină mare	AS	P
16	<i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758) sitar de mal	MAMIAS	OV, P
17	<i>Limosa lapponica</i> (Linnaeus, 1758) sitar de mal nordic	S	P
18	<i>Numenius arquata</i> (Linnaeus, 1758) culic mare	I MAMIAS	OV, RI
19	<i>Tringa erythropous</i> (Linnaeus, 1758) fluierar negru	MA AS	P
20	<i>Tringa totanus</i> (Linnaeus, 1758) fluierar cu picioare roșii	MAMIAS	OV
21	<i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767) fluierar cu picioare verzi	MA SO	P
22	<i>Tringa glareola</i> (Linnaeus, 1758) fluierar de mlaștină	MA SO	P
23	<i>Tringa ochropus</i> (Linnaeus, 1758) fluierar de zăvoi	I MA SO	P, RI
24	<i>Sterna caspia</i> (Pallas, 1770) pescăriță mare	ASO	P
25	<i>Phalaropus lobatus</i> (Linnaeus, 1758) notăriță cu cioc subțire	SO	P
26	<i>Arenaria interpres</i> (Pallas, 1773) pietruș	MA SO	P

27	<i>Chlidonias leucopterus</i> (Temminck, 1815) chirighiță cu aripi albe	D AMIIA	OV
28.	<i>Chlidonias hybridus</i> (Pallas, 1811) chirighiță cu obraz alb	MAMIIASO	OV
29.	<i>Sterna hirundo</i> (Linnaeus, 1738) chiră de baltă	AMIIASO	OV
30	<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758) chirighiță neagră	AMIIASO	OV
31	<i>Larus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766) pescăruș râzător	NDIFMAMIIASO	S
32	<i>Larus cachinnans</i> (Pallas, 1811) pescăruș pontic	NDIFMAMIIASO	S
33	<i>Larus fuscus</i> (Linnaeus, 1758) pescăruș negricios	IFM	OI
34	<i>Larus canus</i> (Linnaeus, 1758) pescăruș sur	F	OI
35	<i>Larus ichthyaetus</i> (Pallas, 1773) pescăruș asiatic	FM M	P

Legendă: OV – oaspete de vară; OI – oaspete de iarnă; S – sedentară; P – specie de pasaj; RI – rar iernează. N,D,I,F,M,A,M,I,I,A,S,O – inițiala denumirii celor 12 luni ale anului

Conform Tabelului: 20 sunt specii de pasaj, 12 specii sunt oaspeți de vară, 2 specii sedentare, 3 oaspeți de iarnă. Unele specii pot fi atribuite la mai multe categorii fenologice.

Migrația de primăvară nu are limite precise, poate devia de la câteva zile la câteva săptămâni, în plus sau în minus, fiind influențată de factorii meteorologici și climatici suportați de păsări în timpul migrației [5, p.17]. În perioada de studiu păsările limicole și-au făcut apariția pe la mijlocul lunii martie (2018) sau spre jumătatea lunii februarie (anii 2020, 2021), până în decada a doua a lunii mai.

Pe data de 23 martie 2018 au căzut precipitațiile sub formă de ninsoare. Masele de aer ale ciclonului sudic, deplasat din Marea Mediterană, au cuprins în circulația sa furtuna de praf din Africa de Nord. Stratul de zăpadă de nuanță brună-gălbuie a acoperit un teritoriu vast – Turcia și zona de nord a Mării Negre. Schimbarea bruscă a temperaturilor, zăpada, stratul de gheață la suprafața apei, au pus în dificultate păsările aflate în migrație, fiind lipsite de locurile de popas și de dobândire a hranei. În câteva zile situația a revenit la normalitate, fiind prezente temperaturile pozitive, stratul de zăpadă s-a topit, hrana era accesibilă din abundență; viiturile de primăvară au inundat temporar lunca Prutului.

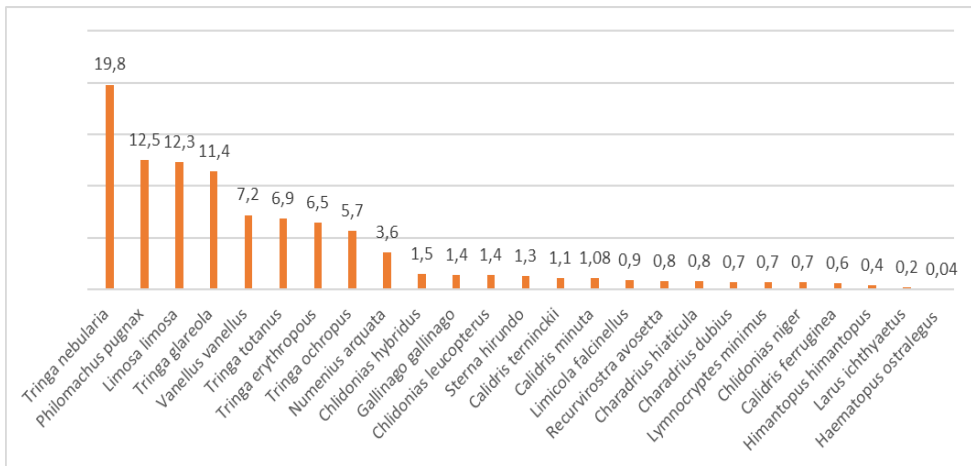
Aspectul prevernal 2019 a fost remarcat de temperaturi ridicate și nivel hidrologic în creștere lentă. Anul 2020 a debutat sub auspiciile unui nivel hidrologic scăzut în lacurile Belev și Manta (sub 0,5 m); lacul Iezer din localitatea Colibași a fost uscat.

Perioada de primăvară a fost anormal de caldă, săracă în precipitații. Viiturile din luna martie au fost ne semnificative, urmate de scăderi critice menținute până la finele lunii mai. Speciile limicole aflate în pasaj (în jur de 4000 de exemplare pe ambele lacuri) au fost printre speciile favorizate care își puteau dobândi hrana [6, p.191]. Incendiul devastator, produs pe data de 23 martie în perimetrul lacului Belevu, a impus unele exemplare să părăsească teritoriul.

În intervalul februarie-mai 2021 a persistat vreme frumoasă, nivel hidrologic ridicat în toate bălțile din regiunea Prutului Inferior. Speciile limicole de păsări au fost întâlnite în bălțile din majoritatea localităților.

Analizând datele, putem afirma că în luna februarie pot fi întâlnite speciile: *Larus canus*, *Calidris alba*, *Larus fuscus*, *Larus ridibundus*, *Larus cachinans*, *Vanellus vanellus*, *Recurvirostra avosetta*, *Galinago galinago*. Începând cu primele zile ale lunii martie, sunt înregistrate speciile: *Limosa limosa*, *Philomachus pygna*x, *Tringa totanus*, *Tringa nebularia*, *Calidris ferruginea*, *Numenius arquata*, *Lymnocyptes minimus*, *Tringa erythropus*. Primul reprezentant al speciei *Larus ichthyaetus* a fost observat în lunca Prutului Inferior doar pe data de 22 mai 2020. În anul 2021 numărul acestuia a crescut până la 18 exemplare (05.03). Prezența speciei a fost fixată până în prima decadă a lunii aprilie. Pe data de 1 aprilie 2019 pentru prima dată a fost observată o pereche de *Haemantopus ostralegus* în ritualul nupțial.

În luna aprilie, pe lângă unele specii menționate anterior, la malul apei sau prin vegetația de pe malul acesteia, au fost remarcate speciile: *Tringa ocropus*, *Himantopus himantopus*, *Charadrius dubius*, *Tringa glareola*, *Chlidonias niger* etc. În luna mai oaspeții de vară își derulează perioada de reproducere (*Chlidonias hybridus*, *Sterna hirundo*, *Recurvirostra avosetta*, *Vanellus vanellus*, *Limosa limosa*, *Larus ridibundus*, *Chlidonias niger* etc.), iar speciile de pasaj părăsesc teritoriul, unele dintre ele abia în prima jumătate a lunii mai.



**Fig.2.** Dominanța speciilor *Charadriiformes* în pasajul de primăvară în perioada anilor 2018-2021

Din reprezentarea grafică reiese că din totalul de 25 de specii, în cadrul zonei de studiu avem următoarea distribuție: Specii subprecedente (sub 1,1%) – 12 specii (*Haematopus ostralegus*, *Recurvirostra avosetta*, *Himantopus himantopus*, *Charadrius dubius*, *Charadrius hiaticula*, *Calidris minuta*, *Calidris terminckii*, *Calidris ferruginea*, *Limicola falcinellus*, *Lymnocyrtus minimus*, *Chlidonias niger*, *Larus ichthyaetus*); Specii recedente (1,2-2%) – 4 specii (*Gallinago gallinago*, *Chlidonias leucopterus*, *Chlidonias hybridus*, *Sterna hirundo*); Specii subdominante (2,1-5%) – 1 specie (*Numenius arquata*); Specii dominante (5,1-10%) – 4 specii (*Vanellus vanellus*, *Tringa erythropus*, *Tringa totanus*, *Tringa ochropus*); Specii eudominante (mai mari ca 10,1%) – 4 specii (*Philomachus pugnax*, *Limosa limosa*, *Tringa nebularia*, *Tringa glareola*).

**Concluzii.** În intervalul anilor 2018-2021 în sectorul Prutului Inferior, au fost înregistrate 35 de specii de charadriiforme, dintre acestea doar 25 în pasajul de primăvară.

Din numărul total de specii, *Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Haematopus ostralegus*, *Glareola pratincola*, *Gallinago media*, sunt luate sub protecție atât pe plan național, cât și internațional.

În perioada pasajului de primăvară avem 12 specii subprecedente, 4 specii recedente, 1 specie subdominantă, 4 specii dominante și 4 specii eudominante.

#### Referințe:

1. POSTOLACHE, Gh., MUNTEANU, A., POSTOLACHE, Dr. Rezervația „Prutul de Jos”. Chișinău, 2012, pp.96-122.
2. PALADI, V. Considerații privind speciile noi și accidentale întâlnite în zona umedă Ramsar „Lacurile Prutului de Jos”. Publicat în: *Materialele Conferinței științifice a doctoranzilor „Tendențe contemporane ale dezvoltării științei: viziuni ale tinerilor cercetători”*. Universitatea de Stat „Dimitrie Cantemir”. Chișinău, 2019, pp. 159-163.
3. COJAN, C., MUNTEANU, A. Dinamica populațiilor și particularitățile comportamentale de migrațiune a păsărilor acvatice și semiacvatice din bazinul Prutului Inferior. În: *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții*. 2009, nr.3(309), pp. 102-110.
4. PALADI, V. Aspecte privind speciile noi și accidentale de păsări identificate în sectorul lacului Beleu și Manta. Publicat în: *Materialele Conferinței științifico-practică cu participare internațională „Instruire prin cercetare pentru o societate prosperă*. Ediția VIII. Chișinău, 2021, p.110.
5. МУНТЯНУ, А. *Водно-болотные охотничьи птицы Молдавии*: Автореф. дис. канд. биол. наук. Киев, 1972. 17 с.
6. PALADI, V. Influența factorilor de mediu și antropici asupra ornitofaunei acvatice și semiacvatice a zonei umede Ramsar „Lacurile Prutului de Jos” în anul 2020. Publicat în: *Materialele Conferinței internaționale dedicată împlinirii a 145 de ani de la nașterea academicianului L.S. Berg*. Bender, 2021, p.191.