SPECII DE ECTOPARAZIȚI SPECIFICI ȘI COMUNI LA PĂSĂRILE DOMESTICE ȘI SĂLBATICE DIN REPUBLICA MOLDOVA

Zamornea Maria, Erhan Dumitru, Rusu Ștefan, Chihai Oleg,
Bondari Lidia, Coadă Viorica¹, Botnaru Nicolai²

Institutul de Zoologie al Ministerului Educației, Culturii și Cercetării, Chișinău, R. Moldova

¹Universitatea de Stat din Tiraspol, Chișinău, R. Moldova

²Institutul de Fiziologie și Sanocreatologie al MECC, Chișinău, R. Moldova

E-mail: mariazamornea@gmail.com

<https://doi.org/10.53937/9789975315975.68>

Abstract: The aim of the paper was to highlight the interdependence between wild and domestic birds in the transmission of various forms of parasitic agents. Domestic poultry (hens, turkeys, ducks, geese) recorded an infestation of 13 species of malophagous (*Cuclostogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Goniocotes gallinae*, *Goniocotes maculatus*, *Goniades dissimilis*, *Menopon gallinae*, *Menacanthus pallidulus*, *Menacanthus cornutus*, *Lipeurus caponis*, *Chelopistes meleagridis*, *Anatoecus dentatus*, *Anatoecus icterodes*). For hens were recorded 10 species of malophagous (*Cuclostogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Goniocotes gallinae*, *Goniocotes maculatus*, *Goniades dissimilis*, *Menopon gallinae*, *Menacanthus pallidulus*, *Menacanthus cornutus*, *Lipeurus caponis*, *Chelopistes meleagridis*), of which *Chelopistes meleagridis* species are occasional, 2 flea species (*Ceratophylus gallinae*, *Ceratophylus hirundinis*) and 3 gamma-acarian species (*Dermanyssus gallinae*, *Dermanyssus hirundinis* and *Knemidocoptes mutans*). It has been established that wild birds of hunting interest (pheasants, quails, geese, wild ducks) have miximvasions with a wide variety of ectoparasites: 10 species of malophagous (*Cuclostogaster cinereus*, *Goniocotes chrysocephalus*, *Goniades colchici*, *Cuclostogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Menopon gallinae*, *Menacanthus stramineus*, *Anaticola crassicornis*, *Anatoecus dentatus*, *Anatoecus icterodes*), of which 9 species (*Cuclostogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Menopon gallinae*, *Goniocotes gallinae*, *Goniades dissimilis*, *Lipeurus caponis*, *Anaticola crassicornis*, *Anatoecus dentatus*) are common for domestic birds, 2 flea species (*Ceratophylus gallinae*, *Ceratophylus hirundinis*) and 3 species of parasitic mites (*Dermanyssus gallinae*, *Dermanyssus hirundinis* and *Knemidocoptes mutans*), which have been established in domestic poultry.

Key words: polyparasitism, wild birds, poultry, hunting.

INTRODUCERE

Valorificarea eficientă și cu continuitate a populațiilor speciilor de interes vânătoresc implică cunoașterea cât mai amănunțită a modului de viață și a relațiilor dintre populațiile acestor specii și celelalte elemente ale ecosistemelor din care fac parte.

Parazitozele sunt cele mai frecvente boli întâlnite la păsările sălbatice și domestice, producând pierderi mari în randurile acestora. Prezența bolilor parazitare este neglijată de cele mai multe ori, cu toate că infestațiile pot fi fatale la pui și păsările slăbite [2, 4, 5]. Componenta paraziților a majorității păsărilor sălbatice, pot influența considerabil asupra dinamicii populațiilor lor, mai ales pe parcursul intervalelor mari de timp. Numai în cazuri unice păsările sunt atacate doar de o singură specie de parazit. Acarienii gamazizi și unele specii de malofagi, care parazitează pe păsările domestice și sălbatice, îndeplinesc și rolul de vectori ai unor agenți patogeni [3]. De aceea este destul de important de evidențiat mixtinvaziile cu ectoparaziți la păsările sălbatice, la care se mențin și se răspândesc, fiind una din problemele actuale ale parazitologiei și ecologiei contemporane.

MATERIALE ȘI METODE

În scopul evidențierii interdependenței dintre păsările sălbatice și cele domestice, în transmiterea diverselor forme de agenți parazitari, au fost recoltate eșantioane biologice atât de la păsări sălbatice de interes cinegetic (fazani, prepelițe, gâști, lebede, rațe), întreținute în captivitate și în natură, cât și de la cele domestice (găini, curci, gâști, rațe).

Recoltarea probelor s-a efectuat individual și în grup. Au fost utilizate metode speciale de examinare a ectoparaziților la păsări după Dubinin M. [6] și „Luncașu M., Zamornea M. [1]. Ectoparaziții au fost colectați de pe păsări vii, conform unui procedeu nou, care este mai informativ. Materialul colectat a fost examinat ulterior cu ajutorul lupei M5C-9 (ob.14x2) și a microscopului Novex Holland B ob. 20-40 WF 10x

Din/20mm în laboratorul de Parazitologie și Helmintologie al Institutului de Zoologie.

REZULTATE ȘI DISCUȚII

În scopul determinării a infestației cu diverse specii de ectoparaziți au fost efectuate cercetări complexe în sectorul privat a Zonei de Centru a Moldovei, în perioada anilor 2014-2018 de pe 365 de păsări. Analiza datelor obținute relevă, că păsările domestice în gospodăriile particulare sunt poliparazitate cu o gamă largă de diverse specii de ectoparaziți: malofagi, purici și acarieni gamazizi (tab.1).

Poliparazitismul malofagian înregistrat la păsările domestice (găini, curci, rațe, găști) este alcătuit din 13 specii de malofagi, iar la găini este constituit din 10 specii, dintre care specia *Chelopistes meleagridis* este ocazională.

O infestare moderată cu acarieni gamazizi: *Dermanyssus gallinae* și *D. hirundinis* s-a înregistrat pe corp la găini și curci, iar în cuiburi și așternuturi s-a stabilit o infestare masivă cu acești paraziți. Nivelul infestării păsărilor domestice (per/corp), cu purici *Ceratophylus gallinae* și *C.hirundinis* este scăzut, în așternut s-a înregistrat o infestare masivă, iar cu specia *Knemidocoptes mutans* o infestare de la slabă până la masivă.

La rațe și găști, în general, la palmipede acvatice cu particularități biochimice specifice ale pielii, s-a stabilit o faună de ectoparaziți mai săracă, comparativ cu cea a galinaceelor constituită din 3 specii de malofagi: *Anaticola crassicornis*, *Anatoecus dentatus* și *Anatoecus icterodes*.

Tabelul 1. Diversitatea speciilor de ectoparaziți la păsările domestice din Zona de Centru a Moldovei

Nr.	Denumirea paraziților	Gazda
MALOFAGI		
1	Cuclotogaster heterographus (Nitzsch, 1866)	Găini (+), curci (++)
2	Chelopistes meleagridis (Linnaeus, 1758)	Găini (+), curci (+++)

3	<i>Eomenacanthus stramineus</i> (Nitzsch, 1818)	Găini (+++), curci (+)
4	<i>Goniocotes gallinae</i> (De Geer, 1778)	Găini (+++)
6	<i>Goniocotes maculatus</i> (Taschenberg, 1882)	Găini (+),
7	<i>Goniodes dissimilis</i> (Nitzsch, 1818)	Găini (+)
8	<i>Menopon gallinae</i> (Linnaeus, 1758)	Găini (+++)
9	<i>Menacanthus cornutus</i> (Schomer, 1913)	Găini (++)
10	<i>Menacanthus pallidulus</i> (Neumann, 1912)	Găini (+)
11	<i>Lipeurus caponis</i> (Linnaeus, 1758)	Găini (+)
12	<i>Anaticola crassicornis</i> (Scopoli, 1763)	Rațe (+++), găște (+++)
13	<i>Anatoecus dentatus</i> (Scopoli, 1763)	Rațe (++) , găște (+++)
14	<i>Anatoecus icterodes</i> (Nitzsch, 1818)	Rațe (++) , găște (++)
PURICI		
15	<i>Ceratophylus gallinae</i> (Schrank)	Găini (+), în așternutul cuiburilor (+++)
16	<i>C. hirundinis</i> (Curtis)	Găini (+), în așternutul cuiburilor (+++)
ACARIENI PARAZITIFORMI		
17	<i>Dermanyssus gallinae</i> (Redi)	Găini (++) , curci (+), în așternutul cuiburilor (+++)
18	<i>D. hirundinis</i> (Herm.)	Găini (+), curci (+), în așternutul cuiburilor
19	<i>Knemidocoptes mutans</i>	Găini (+++), fazani (+), prepelețe (++) , curci (++)

Legendă: (+++) - infestare masivă; (++) - infestare moderată; (+) - infestare slabă

Totodată, pe parcursul anilor 2014-2018 au fost efectuate cercetări parazitologice la păsările sălbatice de interes cinegetic (fazani (72 ex.), prepelițe (154 ex.), gâști (22 4ex.), lebede (18 ex.) și rațe (31 ex.)), întreținute în captivitate și în natură în diverse biotopuri ale Republicii Moldova. În rezultatul investigațiilor parazitologice efectuate s-a stabilit, că păsările sălbatice (fazani, prepelițe, gâști, rațe) sunt poliparazitate cu o gamă largă de diverse specii de ectoparaziți: 10 specii de malofagi, 2 specii de purici și 3 specii de acarieni parazitiformi (tab.2).

Tabelul 2. Diversitatea speciilor de ectoparaziți la păsările domestice și sălbatice

Nr. d/o	Gazda	Speci de ectoparaziți	
		specifici	comuni
1	2	3	4
Malofagi			
1.	Fazani	Cuculotogaster cinereus	
		Goniocotes chrysocephalus	
		Goniodes colchici	
1	2	3	4
2.	Fazani, prepelițe, găini		Eomenacanthus stramineus
			Menopon gallinae
			Goniocotes gallinae
			Goniodes dissimilis
			Lipeurus caponis
3.	Prepelițe	Cuculotogaster heterographus	
		Menopon gallinae	
		Menacanthus stramineus	
		Eomenacanthus stramineus	
4.	Prepelițe, găini, fazani, curci		Eomenacanthus stramineus
			Menopon gallinae
			Cuculotogaster heterographus
5.	Găini	Cuculotogaster heterographus	
		Eomenacanthus stramineus	
		Goniocotes gallinae	
		Goniocotes maculatus	
		Goniodes dissimilis	
		Menopon gallinae	
		Menacanthus pallidulus	
		Menacanthus cornutus	
		Lipeurus caponis	
		Chelopistes meleagridis	
6.	Curci	Chelopistes meleagridis	

7.	Curci, găini		Eomenacanthus stramineus
			Goniocotes gallinae
			Cuclotogaster heterographus
			Menopon gallinae
			Chelopistes meleagridis
8.	Gâști	Anaticola crassicornis	
		Anatoecus dentatus	
		Anatoecus icterodes	
9.	Gîști, lebede negre, lebede albe, gâscă de Canada, rațe		Anaticola crassicornis
			Anatoecus dentatus
			Anatoecus icterodes
Purici			
10.	Găini	Ceratophylus gallinae	
11.	Găini, prepelițe, curci, fazani		Ceratophylus gallinae
12.	Rîndunică	Ceratophylus hirundinis	
13.	Rîndunică, găini, curci, prepelițe, fazani		Ceratophylus hirundinis
Acarieni parazitiformi			
14.	Găini	Dermanyssus gallinae	
15.	Găini, fazani, prepelițe, curci		Dermanyssus gallinae
16.	Rîndunică	Dermanyssus hirundinis	
17.	Găini, fazani, prepelițe, curci		Dermanyssus hirundinis
18.	Găini, fazani, prepelițe, curci		Knemidocoptes mutans

Analiza datelor expuse în tabelul 2 denotă, că structura poliparazitară malofagiană înregistrată la fazani este constituită din 3 specii specifice (*Cuclotogaster cinereus*, *Goniocotes chrysocephalus*, *Goniodes colchici*) și 5 specii comune (*Eomenacanthus stramineus*, *Menopon gallinae*, *Goniodes gallinae*, *Goniodes dissimilis*, *Lipeurus caponis*), care parazitează și pe păsările domestice din Republica Moldova.

La fel, au fost înregistrate 2 specii de purici comune pentru găini, picheri și curci (*Ceratophylus gallinae*, *Ceratophylus hirundinis*) și 3 specii de acarieni parazitiformi, comune pentru păsările sălbatice și domestice

(*Dermanyssus gallinae*, *Dermanyssus hirundinis*, *Knemidocoptes mutans*).

La prepelițe s-a înregistrat 4 specii de malofagi (*Eomenacanthus stramineus*, *Menacanthus stramineus*, *Menopon gallinae*, *Cuclotogaster heterographus*), dintre care 3 specii comune pentru păsările domestice (*Eomenacanthus stramineus*, *Menopon gallinae*, *Cuclotogaster heterographus*), 2 specii de purici (*Ceratophylus gallinae*, *Ceratophylus hirundinis*) și 3 specii de acarieni parazitiformi (*Dermanyssus gallinae*, *Dermanyssus hirundinis*, *Knemidocoptes mutans*) comune și pentru păsările domestice.

Cercetările parazitologice efectuate la palmipedele acvatice (rațe, gâști, lebăde) relevă, că păsările sălbatice luate în studiu sunt infestate cu 3 specii de malofagi (*Anaticola crassicornis*, *Anatoecus dentatus*, *Anatoecus icterodes*), care au fost înregistrate și la păsările domestice (rațe, gâști).

Așadar, poliparazitismul înregistrat la păsările sălbatice se datorează, probabil, faptului, că ele într-o perioadă scurtă de timp parcurg distanțe mari, de la un continent la altul, cu diverse zone climaterice. Totodată, cu ele transportând în/pe corp o gamă bogată de agenți parazitari, inclusiv malofagi, purici, acarieni etc. ce duce la formarea și menținerea focarelor de boli parazitare, ceea ce și s-a stabilit.

CONCLUZII

1. S-a determinat, că poliparazitismul malofagian înregistrat la păsările domestice (găini, curci, rațe, gâști) este alcătuit din 13 specii de malofagi (*Cuclotogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Goniocotes gallinae*, *Goniocotes maculatus*, *Goniodes dissimilis*, *Menopon gallinae*, *Menacanthus pallidulus*, *Menacanthus cornutus*, *Lipeurus caponis*, *Chelopistes meleagridis*, *Anaticola crassicornis*, *Anatoecus dentatus*, *Anatoecus icterodes*). La găini au fost înregistrate 10 specii de malofagi (*Cuclotogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Goniocotes gallinae*, *Goniocotes maculatus*, *Goniodes dissimilis*, *Menopon gallinae*, *Menacanthus pallidulus*, *Menacanthus cornutus*, *Lipeurus caponis*, *Chelopistes meleagridis*), dintre care specia *Chelopistes meleagridis* este ocazională, 2 specii de purici (*Ceratophylus gallinae*, *Ceratophylus hirundinis*) și 3 specii de acarieni gamazizi (*Dermanyssus gallinae*, *Dermanyssus hirundinis*, *Knemidocoptes mutans*).
2. S-a stabilit, că păsările sălbatice de interes cinegetic (fazani, prepelițe, gâști, rațe sălbatice) sunt poliparazitate cu o gamă largă de diverse

specii de ectoparaziți: 10 specii de malofagi, (*Cuclotogaster cinereus*, *Goniocotes chrysocephalus*, *Goniodes colchici*, *Cuclotogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Menopon gallinae*, *Mena-canthus stramineus*, *Anaticola crassicornis*, *Anatoecus dentatus*, *Ana-toecus icterodes*), dintre care 9 specii (*Cuclotogaster heterographus*, *Eomenacanthus stramineus*, *Menopon gallinae*, *Goniocotes gallinae*, *Goniodes dissimilis*, *Lipeurus caponis*, *Anaticola crassicornis*, *Ana-toecus dentatus*, *Anatoecus icterodes*) sunt comune pentru păsările domestice, 2 specii de purici (*Ceratophylus gallinae*, *Ceratophylus hi-rundinis*) și 3 specii de acarieni parazitiformi (*Dermanyssus gallinae*, *Dermanyssus hirundinis*, *Knemidocoptes mutans*), care au fost stabilite și la păsările domestice.

Investigațiile au fost realizate în cadrul proiectului 15.817.02.12 F, finanțat de Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al Academiei de Științe a Moldovei.

BIBLIOGRAFIE

1. Luncașu M., Zamornea M. Procedeu de colectare a ectoparaziților de la păsări /Brevet de invenție. 3441 G2, MD, A01 M 1/20 BOPI nr, 12/2007.
2. Olteanu Gh. ș. a. Poliparazitismul la om, animale, plante și mediu. București, 2001. 812 p.
3. Toderaș I. ș. a. Роль птиц и эктопаразитов в поддержании, возобновлении и возможном появлении новых очаговых зоонозных инфекций. Сообщение 1. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științele vieții. 2008, nr 2, p. 4-10.
4. Zamornea M., Bondari L., Anghel T., Buza, V. Extensivitatea invaziei cu ectoparaziți la găini în gospodării cu diverse tehnologii de întreținere în Republica Moldova. Măsuri de profilaxie și tratament. *Simpozion științific internațional: 40 ani de învățământ superior medical veterinar în Republica Moldova, 09-10 octombrie 2014. Lucrări științifice*, Chișinău, 2014, vol. 40, p. 219-222.
5. Zamornea M., Erhan D., Rusu Ș. etc. Fauna ectoparazitară la fazani în Republica Moldova, măsurile de profilaxie și tratament //În culegerea Simpozionului științific Internațional „Protecția Plantelor - Realizări și Perspective”, Chișinău, 27-28 octombrie 2015, p. 48-51.
6. Дубинина М. Паразитологическое исследование птиц. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955, 157 с.