

CZU:591.69:636.598(478)

[https://doi.org/10.59295/sum6\(176\)2024_25](https://doi.org/10.59295/sum6(176)2024_25)

INFESTAREA GÂȘTELOR (*ANSER ANSER DOMESTICUS* L.) DIN REPUBLICA MOLDOVA CU ECTOPARAZIȚI

Maria ZAMORNEA, Dumitru ERHAN, Ștefan RUSU, Olesia GLIGA,
Universitatea de Stat din Moldova

De la gâște (*Anser anser domesticus* L.) din Republica Moldova s-au recoltat 249 de eșantioane biologice. S-a stabilit infestarea lor cu 8 specii de malofagi (*Trinoton querquedulae* (Linnaeus, 1758), *Trinoton anserinum* (Fabricius, 1805), *Anatoecus adustus* (Nitzsch in Giebel, 1874), *Anatoecus icterodes* (Nitzsch, 1818), *Anaticola crassicornis* (Scopoli, 1763), *Anaticola anseris* (Linnaeus, 1758), *Menopon obscurum* (Piaget, 1880), *Lipeurus caponis* (Linnaeus, 1758), o specie de acarieni gamazizi (*Dermanyssus gallinae* (De Geer, 1778) și o specie de căpușe argazide (*Argas persicus* (Oken, 1818)). Din speciile stabilite la gâște, o specie de malofagi (*Lipeurus caponis*) este comună pentru galinaceele domestice și sălbatice, 2 specii de acarieni: *Argas persicus* - parazitează pe galinaceele sălbatice și domestice, iar specia *Dermanyssus gallinae* - este comună la mai multe specii de păsări domestice, sălbatice și mamifere, inclusiv și la om.

Cuvinte-cheie: gâște, ectoparaziți, infestații, malofagi, acarieni.

INFESTATION OF GEESE (*ANSER ANSER DOMESTICUS* L.) FROM THE REPUBLIC OF MOLDOVA WITH ECTOPARASITES

From geese (*Anser anser domesticus* L.) from the Republic of Moldova, 249 biological samples were collected. Was established, their infestation with 8 species of malophages (*Trinoton querquedulae* (Linnaeus, 1758), *Trinoton anserinum* (Fabricius, 1805), *Anatoecus adustus* (Nitzsch in Giebel, 1874), *Anatoecus icterodes* (Nitzsch, 1818), *Anaticola crassicornis* (Scopoli, 1763), *Anaticola anseris* (Linnaeus, 1758), *Menopon obscurum* (Piaget, 1880), *Lipeurus caponis* (Linnaeus, 1758)), one species of gamasid mites (*Dermanyssus gallinae* (De Geer, 1778) and one species of argasid ticks (*Argas persicus* (Oken, 1818)). Of the species established in geese, one species of mite (*Lipeurus caponis*) is common to domestic and wild Gallinaceae, 2 species of mites: *Argas persicus* - parasitizes wild and domestic gallinaceae, and the species *Dermanyssus gallinae* - is common to several species of domestic, wild birds and mammals, including humans.

Keywords: geese, ectoparasites, infestations, malophagous, mites.

Introducere

Cercetările parazitologice a păsărilor domestice au o importanță multilaterală. Componenta paraziților la majoritatea păsărilor domestice pot influența considerabil asupra dinamicii populațiilor lor. Numai în cazuri unice păsările sunt atacate doar de o singură specie de parazit. Acarieni gamazizi și unele specii de malofagi, care parazitează pe păsările domestice și sălbatice, îndeplinesc și rolul de vectori ai unor agenți patogeni periculoși [1].

Numeroase date, privind infestarea păsărilor domestice, demonstrează că ele sunt, de obicei, parazitare concomitent de diverse specii de paraziți. Ecto- și endoparaziții păsărilor sunt răspândiți în toate unitățile avicole, indiferent de tehnologia de întreținere: intensiv, semi-intensivă sau tradițională. Malnutriția, suprapopulația și măsurile sanitare insuficiente favorizează creșterea infestației cu diverși agenți parazitari, până la valori maxime (100%). Autorii remarcă că, dintre păsări, galinaceele, în general, sunt mai receptive la infestare cu malofagi, decât palmipedele. Infestarea cu ectoparaziți afectează creșterea și productivitatea păsărilor din cauza iritației intense produse de acestea [2].

Datele oficiale demonstrează, că în anul 2023 în Republica Moldova activau 43 de unități de creștere a păsărilor și circa 227000 de gospodării individuale de creștere a păsărilor, în care erau crescute, în total, un număr de aproximativ șase milioane de păsări. Totuși, în anul 2023 Moldova nu a exportat niciun kilogram de carne, dar a importat peste 35400 tone [3].

Maladiile parazitare, prin particularitățile nișei ecologice a agenților cauzali, prin particularitățile evolutive a entităților determinate, îndeosebi prevalența ridicată, pierderile economice însemnate produse și caracterul zoonotic al multora dintre ele, impun „o luptă antiparazitara” continuă. Această luptă se realizează prin controlul parazitologic și prin eradicarea parazitozelor [4].

Așadar, este important de evidențiat comunitățile parazitare ale păsărilor domestice și sălbatice, care se păstrează, se mențin și se răspândesc de către ele, ceea ce este una din problemele actuale ale parazitologiei și ecologiei contemporane. Realizarea cercetărilor parazitologice la păsări, va contribui la creșterea producției de carne și ouă, la diminuarea morbidității, mortalității și costurilor la tratamentul lor prin dezvoltarea și aplicarea unei strategii de control parazitologic integrat.

Material și metode

Investigațiile cu privire la stabilirea diversității agenților parazitari la găște (*Anser anser domesticus* L.), au fost efectuate în perioada anilor 2023-2024. Au fost recoltate 249 de eșantioane biologice din diverse gospodării particulare din Republica Moldova. Recoltarea probelor s-a efectuat individual și în grup. Ectoparaziții au fost colectați de pe păsări vii, conform unui procedeu nou, care este mai informativ [5] și metodei speciale de examinare și colectare a ectoparaziților la păsări după Dubinina, M. [6]. Materialul colectat a fost examinat ulterior cu ajutorul lupei MBC-9 (ob. 14x2) și la microscop Novex Holland B ob. 20-40 WF 10x Din/20mm în laboratorul de Parazitologie și Helminnologie al Institutului de Zoologie, USM.

Rezultate și discuții

În rezultatul studiilor parazitologice efectuate pe parcursul a mai multor ani s-a stabilit, că atât păsările domestice și sălbatice, cât și mamiferele sunt infestate cu diverși agenți parazitari: cu malofagi cca 300 de specii, care aparțin taxonomic la ordinele *Amblycera* și *Ischnocera* și familiile *Menoponidae* și *Philopteriidae*. Totodată, la păsările domestice au fost înregistrate parazitarea a 18 specii de malofagi, 2 specii de purici și 2 specii de acarieni gamazizi. [7, 8] (Tabelul 1).

Pentru stabilirea infestării cu agenți parazitari la palmipede (*Anser anser domesticus* L.) s-au recoltat 249 de eșantioane biologice din diverse gospodării particulare din Republica Moldova.

În rezultatul cercetărilor parazitologice efectuate la găște (*Anser anser domesticus* L.) s-a stabilit că ele sunt infestate cu diverși agenți parazitari periculoși. S-a înregistrat infestarea palmipedelor domestice din familia *Anatidae* (gâște) cu 10 specii de agenți parazitari care aparțin taxonomic la 2 clase (Insecta, Arachnida), 6 familii (*Trinotonidae*, *Philopteridae*, *Menoponidae*, *Lipeuridae*, *Dermanyssidae*, *Argasidae*) și 7 genuri (*Anatoecus*, *Anaticola*, *Trinoton*, *Menopon*, *Lipeurus*, *Dermanyssus*, *Argas*).

Totodată, la găște (*Anser anser domesticus*, Linnaeus, 1758) au fost stabilite infestarea lor cu 8 specii de malofagi (*Trinoton querquedulae*, Linnaeus, 1758, *Trinoton anserinum*, Fabricius, 1805, *Anatoecus adustus*, Nitzsch in Giebel, 1874, *Anatoecus icterodes*, Nitzsch, 1818, *Anaticola crassicornis*, Scopoli, 1763, *Anaticola anseris*, Linnaeus, 1758, *Menopon obscurum*, Piaget, 1880, *Lipeurus caponis*, Linnaeus, 1758), o specie de acarieni gamazizi (*Dermanyssus gallinae*, De Geer, 1778) și o specie de căpușe argazide (*Argas persicus*, Oken, 1818).

Din speciile stabilite la găște, o specie de malofagi (*Lipeurus caponis*) este comună pentru galinaceele domestice și sălbatice, 2 specii de acarieni: *Argas persicus* - parazitează pe galinaceele sălbatice și domestice, iar specia *Dermanyssus gallinae* - este comună la mai multe specii de păsări domestice, sălbatice și mamifere, inclusiv și la om.

Așadar, s-a stabilit un nivel înalt de infestare a palmipedelor domestice cu diverși agenți parazitari din ecosistemele naturale și antropizate din diverse zone ale Republicii Moldova, ceea ce demonstrează participarea lor la menținerea lanțului epizootic al acestor maladii și au un rol important în formarea și menținerea focarelor de agenți parazitari în ecosistemele naturale și antropizate din Republica Moldova.

Infestații cu o singură specie de paraziți este rară în condiții naturale, infecțiile mixte fiind de regulă. Întrucât combaterea agenților parazitari este greu de realizat și foarte costisitoare, iar măsurile profilactice sunt eficiente.

Prin urmare, măsurile de biocontrol pot minimaliza răspândirea agenților parazitari.

Tabelul 1. Diversitatea speciilor de ectoparaziți la păsările domestice din Republica Moldova.

Nº d/o	Denumirea paraziților	Gazda
MALOFAGI		
	<i>Cuclotogaster heterographus</i> (Nitzsch, 1866)	Găini (+), curci (++)
	<i>Chelopistes meleagridis</i> (Linnaeus, 1758)	Găini (+), curci (+++), picheri (+++)
	<i>Eomenacanthus stramineus</i> (Nitzsch, 1818)	Găini (+++), curci (+)
	<i>Goniocotes gallinae</i> (De Geer, 1778)	Găini (+++)
	<i>Goniocotes maculatus</i> (Taschenberg, 1882)	Găini (+), picheri (++)
	<i>Goniodes dissimilis</i> (Nitzsch, 1818)	Găini (+)
	<i>Menopon gallinae</i> (Linnaeus, 1758)	Găini (+++)
	<i>Menacanthus cornutus</i> (Schomer, 1913)	Găini (++)
	<i>Menacanthus pallidulus</i> (Neumann, 1912)	Găini (+)
	<i>Lipeurus caponis</i> (Linnaeus, 1758)	Găini (+)
	<i>Anaticola crassicornis</i> (Scopoli, 1763)	Rațe (+++), găște (+++)
	<i>Anatoecus dentatus</i> (Scopoli, 1763)	Rațe (++) , găște (+++)
	<i>Anatoecus icterodes</i> (Nitzsch, 1818)	Rațe (++) , găște (++)
	<i>Bonomiella columbae</i> (Emerson, 1957)	Porumbei (+)
	<i>Campanulotes compar</i> (Burmeister, 1838)	Porumbei (++)
	<i>Columbicola columbae</i> (Linnaeus, 1758)	Porumbei (+++)
	<i>Hochorstiella lata</i> (Piaget, 1880)	Porumbei (+)
	<i>Neocolpocephalum turbinatum</i> (Denny, 1842)	Porumbei (++)
PURICI		
	<i>Ceratophylus gallinae</i> (Schrank)	Găini (+), picheri (+), porumbei (+), în așternutul cuiburilor (+++)
	<i>C. hirundinis</i> (Curtis)	Găini (+), porumbei (+), în așternutul cuiburilor (+++)
ACARIENI PARAZITIFORMI		
	<i>Dermanyssus gallinae</i> (Redi)	Găini (+++) curci (+), picheri (+), porumbei (+), așternutul cuibarilor (+++)
	<i>D. hirundinis</i> (Herm.)	Găini (+), curci (+), picheri (+), porumbei (+), așternutul cuiburilor

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

Concluzii

1. S-a stabilit, că **gâștele domestice** (*Anser anser domesticus*, Linnaeus, 1758) au fost infestate cu 8 specii de malofagi (*Trinoton querquedulae*, Linnaeus, 1758, *Trinoton anserinum*, Fabricius, 1805, *Anatoecus adustus*, Nitzsch in Giebel, 1874, *Anatoecus icterodes*, Nitzsch, 1818, *Anaticola crassicornis*, Scopoli, 1763, *Anaticola anseris*, Linnaeus, 1758, *Menopon obscurum*, Piaget, 1880, *Lipeurus caponis*, Linnaeus, 1758), o specie de acarieni gamazizi (*Dermanyssus gallinae*, De Geer, 1778) și o specie de căpușe argazide (*Argas persicus*, Oken, 1818).

2. S-a determinat, că o specie de malofagi (*Lipeurus caponis*) este comună pentru galinaceele domestice și sălbatice, 2 specii de acarieni: *Argas persicus* - parazitează pe galinaceele sălbatice și domestice, iar specia *Dermanyssus gallinae* - este comună la mai multe specii de păsări domestice, sălbatice și mamifere, inclusiv și la om.

Referințe:

1. ТОДЕРАШ, И. и другие. 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. ISSN 1857-2103.
2. ȘUTEU, I., COZMA, V. *Parazitologie clinică veterinară*. Edit Risoprint, Cluj-Napoca, 2007, Vol. 2, 349 p. ISBN 973-656-632-3.
3. <https://agora.md/2023/12/29/in-anul-2023-moldova-nu-a-exportat-niciun-kilogram-de-carne-dar-a-importat-pestes-35400-tone>].
4. MITREA, I. *Controlul parazitologic - concept biologic, medical și economic*. *Scientia Parasitologica*. Cluj-Napoca, 2002, vol. 1, p.79-89.
5. INSTITUTUL DE ZOOLOGIE AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI. *Procedeu de colectare a ectoparaziților de la păsări: brevet de invenție: brevet MD nr. 3441, G2 Inventatori: LUNCAȘU, M., ZAMORNEA, M. Publ. 2007.12.31, BOPI nr. 12/2007*.
6. ДУБИНИНА, М. Н. *Паразитологическое исследование птиц*. 1955. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 132 с.
7. ЛУНКАШУ М., ЕРХАН Д., ЗАМОРНЯ М. *Изучение фауны пухоедов (Insecta: Mallophaga) домашних и диких птиц Днестровско – Прутского междуречья*. В: „*Ecologia, evoluția și diversitatea regnului animal și vegetal*”. Chișinău, 2003, p. 82-88.
8. ЛУНКАШУ, М., ЕРХАН, Д., РУСУ, С., ЗАМОРНЯ, М. *Пухоеды (insecta: Mallophaga) домашних и диких птиц Молдавии и западных областей Украины*. Chișinău, 2008, 376 p. ISBN 978-9975-62-214.

Notă: *Investigațiile au fost realizate cu suportul proiectului instituțional - Program de Stat cu tema: „Diversitatea artropodelor hematofage, a zoo- și fitohelminților, vulnerabilitatea și strategiile de tolerare a factorilor climatici, elaborarea și implementarea procedeelelor inovative de control integral al speciilor de interes comunitar”, cu cifra: 20.80009.7007.12 F și a Subprogramului cu cifra 010701 „Evaluarea structurii și funcționării biocenozelor, habitatelor acvatice și terestre sub influența factorilor biotici și abiotici în contextul asigurării securității ecologice și bunăstării populației” din cadrul USM.*

Date despre autori:

Maria ZAMORNEA, doctor în științe biologice, conferențiar cercetător, cercetător științific coordonator, Institutul de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova.

ORCID: 0000-0001-8987-3390

E-mail: mariazamornea@gmail.com

Dumitru ERHAN, doctor habilitat în științe biologice, profesor cercetător, membru de onoare al Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu-Șișești” din România, cercetător științific principal, Institutul de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova.

ORCID: 0000-0001-9722-4382

E-mail: dumitruerhan@yahoo.com

Ștefan RUSU, doctor habilitat în științe biologice, conferențiar cercetător, șeful Laboratorului de Parazitologie și Helminnologie, Institutul de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova.

ORCID: 0000-0002-3322-9173

E-mail: rusus1974@yahoo.com

Olesea GLIGA, doctor în științe biologice, cercetător științific coordonator, Institutul de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova.

ORCID: 0000-0002-4917-5156

E-mail: oleseagliga@gmail.com