

УДК619:576.895.751.4:636.52/.58 (477.53)

Л. Ю. ХИЖНЯ, аспірант\*

Полтавська державна аграрна академія

## ВИДОВИЙ СКЛАД ЗБУДНИКІВ МАЛОФАГОЗІВКУРЕЙ А ТЕРИТОРІЙГОСПОДАРСТВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Дослідженовиди представників ряду *Mallophaga* в господарствах Полтавської області. На території даної області в курей виділено чотири види малофаг: три види підряду *Amblycera* родини *Menoponidae* (*Menopongallinae*, *Menacanthustramineus*, *Menacanthuscornutus*) та один вид підряду *Ischnocera* родини *Goniodidae* (*Goniocoteshologaster*). Встановлено, що домінуючими у даному регіоні видами є *Menopongallinae* (40,33%) та *Menacanthustramineus* (23,65%). Рідше реєструють *Menacanthuscornutus* (19,60%) та *Goniocoteshologaster* (16,42%).

Ключові слова: видовий склад, малофагози, поширення.

Пухопероїди – ектопаразити курей ряду *Mallophaga*, що завдають великої шкоди птахівничій галузі Полтавщини й України цілому [1].

Малофагози є актуальною проблемою сучасного птахівництва, як однієї з важливих та прибуткових галузей сільського господарства. Це пов'язано із значним поширенням даних паразитів в усіх куточках світу. Особливо гостро це питання стоїть в тих господарствах, де птахів утримують скупчено, з неналежними умовами мікроклімату та годівлі [4, 5].

Пухоїди, які паразитують на курях, викликають подразнення шкіри та сверблячку, а іноді й пряме пошкодження епідермісу, що відкриває “ворота інфекції”. У птиці порушується цілісність пір'я [5].

Серед пухопероїдів домашньої птиці найбільше значення має *Menacanthustramineus* та *Menopongallinae*. Малофагизаподіюють птахівництву істотний економічний збиток, оскільки при сильному зараженні птахи втрачають вагу, знижується яйценосність, порушується нормальний ріст курчат. Уражені кури помітно виділяються за зовнішнім виглядом: оперення їх завжди скуйовджене, кури занепокоєні, безперервно чистяться дзьобом, намагаючись виловити паразитів [5, 7].

Згідно аналізу літературних даних, пухопероїди відомі з давніх часів. Початок інтенсивного вивчення пухоїдів припадає на ХІХ століття. На протязі тривалого часу дослідження пухоїдів носило виключно систематично-фауністичний напрямок. Починаючи з ХХ століття,

почали з'являтися роботи, присвячені морфологічній будові малофаг [2].

Пухоїди відносяться до числа постійних паразитів птиці, тіснопов'язаних із своїми господарями упродовж всього їх життя. Вони характеризуються надзвичайно вузькою специфічністю, і кожний вид пухопероїдів паразитує на певному господарі. Життєвий цикл комах проходить з неповним перетворенням. Живляться пухоїди переважно частками пір'я, а також здатні харчуватися кров'ю. Вони “злизують” крапельки крові, яка виступає з ран та подряпин на шкірі птиці. Деякі види малофаг можуть активно пошкоджувати шкіру птахів своїми щелепами [5].

---

\*Науковий керівник – доктор ветеринарних наук В.О. Євстаф'єва

Незважаючи на велику кількість видів пухопероїдів, які описані і достатньо вивчені в багатьох країнах світу, їх поширення та видовий склад на території Полтавської області залишається й досі не вивченим питанням.

**Мета досліджень.** Метою нашої роботи було вивчення поширення тавидового складу збудників малофагозів, які паразитують на курях господарств Полтавської області.

**Методика досліджень.** Дослідження проводилися упродовж 2011–2012 рр. на базі птахогосподарств Полтавської області (Зіньківського, Пирятинського, Гадяцького та Карлівського районів) з підлоговою технологією утримання птиці. При цьому обстежували курей яєчних порід кросів Хай-Лайн, Tetra-SL, Lohman White, Lohman Braun та Браун-Нік.

Паразитологічні дослідження, зокрема мікроскопію пухопероїдів виконували на базі лабораторії кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавської державної аграрної академії. Для визначення видової приналежності зібраних ектопаразитів частина особин була використана для приготування бальзамічних препаратів за стандартною методикою (Благовіщинського Д. І., 1959) [2].

Приготування препаратів з пухопероїдів та визначення їх видової належності проводили на базі інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України. Ідентифікацію малофаг проводили за визначником Благовіщинського Д.І. (1964) [3] під керівництвом доктора біологічних наук, професора Корнюшина В.В.

Загальна кількість обстежених курей становила 645 голів. З них: молодняк віком 0–3 тижнів (45 голів), 3–9 тижнів (81 голова), 9–17 тижнів (65 голів) та кури-несучки продуктивних фаз 17–20, 20–70 та старше 70-тижневого віку (90, 160 та 204 голови відповідно).

При клінічному огляді курей передусім, звертали увагу на загальний стан пір'яного покриву. Вибірково оглядали по 10 курей в дрібних господарствах, а в тих пташниках, де поголів'я птиці налічувалось більше тисячі – обстежували по 10 голів із кожної тисячів п'яти точках приміщення. Збір пухоїдів з птиці проводили, починаючи з голови, перебираючи пір'я рукою та ретельно оглядаючи його нижній та верхній боки, нижче розташованого пір'я. Крім того, визначали місця локалізації паразитів.

Відібраних із шкірних покривів птиці малофаг фіксували в невеликих пробірках (об'ємом 1,5 см<sup>3</sup>) з 70°-им етиловим спиртом, де їх в подальшому і зберігали.

Для визначення і диференціювання різних видів збудників малофагозів використовували наступні показники: загальна довжина тіла, ширина, довжина і форма голови, грудної клітки і черевця, забарвлення тіла комах,

наявність та форма нижньощелепових щупалець, розміщення вусиків на голові, кількість кігтиків на лапках, інтенсивність покриття тіла комах волосками та щетинками.

Отримані препарати досліджували під мікроскопом Zeiss Axio Lab, розміри паразитів визначали в міліметрах (мм).

**Результати дослідження.** Дослідженнями встановлено, щоз загального числа обстежених курей (645 голів), 344 (53,3%) із них були уражені одним або кількома видами малофаг.

Всього було зібрано 1479 екземплярів ектопаразитів, після чого визначено їх видову належність. За результатами проведених обстежень на території Полтавської області (Пирятинський, Зіньківський, Карлівський та Гадяцький райони) у

курей підвиду *Gallus Domesticus* паразитує чотири види малофаг: три види підряду *Amblycera* родини *Menoponidae* (*Menopongallinae*, *Menacanthus stramineus*, *Menacanthus cornutus*) та один вид підряду *Ischnocera* родини *Gonioididae* (*Goniocotes hologaster*) (рис.1).

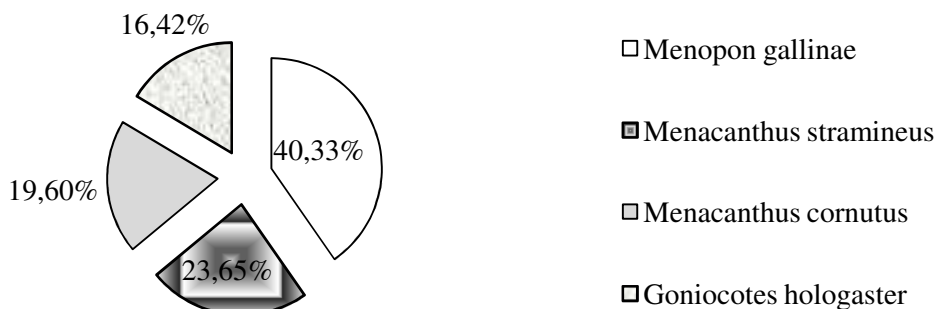


Рис. 1. Поширення збудників малофагозів курей на території Полтавської області

Виділені та визначені види малофаг реєстрували у всіх досліджених господарствах Полтавської області (табл. 1).

Таблиця 1

Відсоткове співвідношення видів збудників малофагозів курей в господарствах Полтавської області

Район	Видималофаг								Загальна кількість досліджених комах, екз.
	Menopongallinae		Menacanthus stramineus		Menacanthus cornutus		Goniocotes hologaster		
	екз.	%	екз.	%	екз.	%	екз.	%	
Зіньківський	357	58,05	107	17,40	95	15,45	56	9,11	615
Гадяцький	234	52,70	94	21,17	67	15,09	49	11,04	444
Пирятинський	104	32,40	115	35,83	79	24,61	23	7,17	321
Карлівський	18	18,18	20	20,20	23	23,23	38	38,38	99
<b>Всього:</b>	<b>713</b>	<b>40,33</b>	<b>336</b>	<b>23,65</b>	<b>264</b>	<b>19,60</b>	<b>166</b>	<b>16,42</b>	<b>1479</b>

Домінуючими видами серед збудників малофагозів курей на території Полтавської області є *Menopongallinae* (40,33%) та *Menacanthus stramineus* (23,65%). Рідше реєстрували види *Menacanthus cornutus* (19,6%) та *Goniocotes hologaster* (16,42%).

Так, в Зіньківському районі найчастіше виявляли малофаг виду *Menopongallinae*. При цьому їх загальна кількість становила 357 екземплярів (58,05%).

Представники видів *Menacanthustramineus*, *Menacanthuscornutus* та *Goniocotes hologaster* зустрічалися в меншій кількості, а саме: 107 екз. (17,4%), 95 екз. (15,45%) та 56 екз. (9,11%) відповідно.

Серед загальної кількості ектопаразитів, зібраних з курей Гадяцького району, домінуючим видом був *Menopongallinae* 234 екз. (52,7%). Рідше знаходили *Menacanthustramineus* – 94 екз. (21,17%), *Menacanthuscornutus* – 67 екз. (15,09%) та *Goniocotes hologaster* – 49 екз. (11,04%).

У курей господарств Пирятинського району кількість малофагвиду *Menacanthustramineus* становила 115 екз. (35,83%). Менший відсоток припадав на *Menopongallinae* 104 екз. (32,4%), *Menacanthuscornutus* – 79 екз. (24,61%) та *Goniocotes hologaster* – 23 екз. (7,17%).

В Карлівському районі найпоширенішим представником паразитофауни птиці даного регіону був *Goniocotes hologaster*. Кількість виявлених комах при цьому становила 38 екземплярів (38,38%). Рідше реєстрували представників *Menacanthustramineus*, *Menacanthuscornutus* та *Menopongallinae* – 20 екз. (20,2%), 23 екз. (23,23%) та 18 екз. (18,18%) відповідно.

Місця локалізації пухопероїдів на тілі курей підвиду *Gallus Domesticus* різні.

Малофаг виду *Menopongallinae* знаходили між борідками контурного пір'я другого і третього порядків, на шкірі, а також на покривних перах тулуба птиці.

Представників видів *Menacanthustramineus* та *Menacanthuscornutus* зустрічали на шкірі, а також на пір'ї вентральної поверхні крил, пухових перах підгрудка та черевної стінки.

Ектопаразити виду *Goniocotes hologaster* локалізувалися на шкірі тулуба, біля клоаки, на вентральній поверхні тіла, на дрібних пухових перах.

#### **Висновки:**

1. На території Полтавської області у курей виділено чотири види малофаг: три види підряду *Amblycera* родини *Menoponidae* (*Menopongallinae*, *Menacanthustramineus*, *Menacanthuscornutus*) та один вид підряду *Ischnocera* родини *Goniodidae* (*Goniocotes hologaster*).

2. Встановлено, що домінуючими у даному регіоні видами серед курей є *Menopongallinae* (40,33%) та *Menacanthustramineus* (23,65%). Рідше реєстрували *Menacanthuscornutus* (19,6%) та *Goniocotes hologaster* (16,42%).

3. Малофаги курей диференціюються за морфологічною будовою та локалізацією на тілі господаря.

**Перспективи подальшого розвитку.** Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку різних схем використання інсектицидів вітчизняного та зарубіжного виробництва для лікування та профілактики малофагозів курей.

#### **Список використаної літератури:**

1. Арестов О. А. Ектопаразити курей / О. А. Арестов, М. В. Шустрова, М. В. Розовенко // Ветеринарія. – 1998. – № 10. – С. 33–35.

2. Благовещенский Д. И. Пухоеды (Mallophaga). Ч. 1 : Введение // Фауна СССР. Новая сер.. – № 72. – Т. 1. – Вып. 1: Насекомые пухоеды / Зоол. ин-т АН СССР. – Л. : АН СССР, 1959. – 204 с.

3. Благовещенский Д. И. Отряд Mallophaga – Пухоеды : Определитель насекомых Европейской части СССР : в 5 т. / Д. И. Благовещенский. Т. 1. – Л. : Наука, 1964. – 110 с.

4. *Вержуховський О.* Епізоотичний стан птахівництва в Україні / О. Вержуховський, Ю. Колос, В. Титаренко, В. Стець // Ветеринарна медицина України. – 2007. – № 6. – С. 8–10.

5. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин. Практикум. / [Галат В. Ф., Березовський А. В., Прус В. М., Сорока Н. М.] ; під ред. В.Ф. Галата. – К.: Вища освіта, 2003. – С. 133–134.

6. *Маркевич А. П.* Сбор и обработка материалов по пухоедам (Mallophaga) и вшам (Anoplura). Методы изучения паразитологической ситуации и борьба с паразитами с.-х. животных. / А. П. Маркевич – К. : АН УкрССР, 1961. – С. 192–198.

7. *Нагорна Л.В.* Фармако-токсикологічна оцінка ектоцидної дії “Ектосану” при ураженні птиці ектопаразитами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук : спец. 16.00.04 “Ветеринарна фармакологія та токсикологія” / Л. В.Нагорна. – Львів, 2009. – 26 с.

#### **ВИДОВОЙ СОСТАВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙМАЛЛОФАГОЗОВ КУР НА ТЕРРИТОРИИ ХОЗЯЙСТВ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ / Л. Ю. Хижня**

*Исследовано виды представителей ряда Mallophaga в хозяйствах Полтавской области. На территории данной области у кур выделено четыре вида маллофаг: три вида подрода Amblycera семейства Menoponidae (Menopon gallinae, Menacanthus stramineus, Menacanthus cornutus) и один вид подрода Ischnocera семейства Gonioididae (Goniocotes hologaster). Установлено, что доминирующими в данном регионе видами являются Menopon gallinae (40,33%) и Menacanthus stramineus (23,65%). Реже регистрируют Menacanthuscornutus (19,6%) и Goniocotes hologaster (16,42%).*

*Ключевые слова:* видовой состав, маллофагозы, распространение.

#### **THE SPECIES COMPOSITION OF MALLOPHAGSAGENTSIN CHICKENSINPOLTAVAREGIONFARMS/L.Y.Hyzhnya**

*Investigated species of Mallophagsorderin Poltava region farms. There are four species of Mallophagsin chickens on the territory of this region: three speciesof Amblycera suborder family Menoponidae (Menopongallinae, Menacanthusstramineus, Menacanthuscornutus) and one type of Ischnocera suborder family Gonioididae (Goniocotes hologaster). It is found that the dominant species in this region is Menopongallinae (40,33%) and Menacanthusstramineus (23,65%). Menacanthuscornutus (19,6%) and Goniocotes hologaster (16,42%) registered rarely.*

*Key words:* species composition, Mallophags, distribution.

**Рецензент** – кандидат ветеринарних наук **О. С. Клименко**