

## БІОЛОГІЯ КИШКОВИХ ПАРАЗИТОЗІВ КУРЕЙ ТА ІНДИКІВ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ

**Т. В. Маршалкіна**, кандидат ветеринарних наук

*ДУ Інститут зернових культур НААН України*

**В. В. Сентюрін**, кандидат ветеринарних наук

*Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет*

*Наведені дані власних досліджень поширення гельмінтозів і еймеріозів курей та індиків у господарствах різної форми власності степової зони України у 2014–2015 рр. Встановлено особливості перебігу інвазій залежно від сезону року, виду і віку птиці. Визначено видовий склад збудників паразитарних хвороб та основні асоціації паразитів.*

**Ключові слова:** епізоотологія, гельмінтози, еймеріози, екстенсивність, інтенсивність, змішана інвазія, кури, індики.

Паразитози птиці є однією з найсерйозніших перешкод у розвитку птахівництва, оскільки завдають значних збитків. Основою комплексного захисту сільськогосподарської птиці від паразитарних захворювань та їх прогнозування є епізоотологічний моніторинг, основним завданням якого є отримання і аналіз даних поширення екто- та ендopаразитів. Серед ендopаразитозів сільськогосподарської птиці гельмінтози та еймеріози домінують і спричиняють тяжкі захворювання.

Гельмінти, циркулюючи в організмі живителя, зумовлюють порушення цілісності його органів, механічно тиснуть на них, що в кінцевому рахунку призводить до розвитку атрофічних процесів. Секреторна діяльність одних гельмінтів викликає лізис слизових оболонок, інші – активно руйнують тканини і поглинають відірвані шматочки; є серед них і гематофаги. Еймерії, паразитуючи в епітеліальних клітинах кишківника, викликають анемію, загальне пригнічення, слабкість. Загибель може становити 60 % птахопоголів'я [1]. Всі ці зміни призводять до порушення фізіологічного стану організму, різкого його ослаблення, прогресуючого виснаження, зниження продуктивності.

Про значне поширення паразитарних захворювань та їх асоціації серед птиці у різних кліматично-географічних зонах України свідчать повідомлення ряду авторів [2–6]. При цьому відмічено суттєвий вплив організаційно-господарських заходів на поширення гельмінтів або простіших в оточуючому середовищі, а саме – зміни температурного режиму, вологості, освітлення, годівлі, газообміну, щільності посадки тощо.

Метою досліджень було з'ясування епізоотологічної ситуації щодо кишкових паразитозів курей та індиків в умовах Степу України з урахуванням способу їх утримання, пори року, вікової сприйнятливості, видового складу й асоціацій збудників.

Епізоотологічні дослідження паразитарних захворювань курей та індиків були проведені у 25 спеціалізованих птахогосподарствах і присадибних господарствах степової зони України за різних технологій утримання птиці впродовж року. За період 2014–2015 рр. проведено 128 розтинів, піддано гельмінтооскопічному дослідженню на гельмінто- і еймеріоносійство 2490 проб посліду від курей та індиків різного віку.

З метою вивчення поширення гельмінтозів та еймеріозів була проаналізована епізоотична ситуація за попередні роки (за результатами звітної документації і лабораторних досліджень). У ході роботи спирались на загальноприйняті методи гельмінтологічних і протозоологічних досліджень. Для визначення ступеня ураженості поголів'я кишковими паразитами (екстенсивність інвазії, EI) від птиці різних вікових груп відбирали послід (25–30 проб) і досліджували за комбінованим методом у модифікації І. І. Коваленка [7], використовуючи для флотації розчин аміачної селітри щільністю 1,3. Інтенсивність гельмінтозних інвазій (II) визначали шляхом підрахунку кількості яєць гельмінтів у 1 г посліду і числа гельмінтів при здійсненні неповних гельмінтологічних розтинів кишечників загиблої і вимушено та планово забитої птиці за методом К. І. Скрябіна [8]. Видову належність виявлених гельмінтів визна-

чали за методикою А. Н. Черткової і О. М. Петрова [9], а ооцист еймерій та інтенсивність еймеріозної інвазії – шляхом підрахунку кількості ооцист еймерій у мікроскопічному препараті згідно з ДСТУ 5079:2008 [10].

За результатами епізоотологічного моніторингу щодо кишкових паразитозів курей та індиків різних вікових груп у різні пори року (2014–2015 рр.) встановлено рівень поширення даних хвороб. Екстенсивність та інтенсивність інвазії залежали від періоду року, способу утримання, віку птиці й плану лікувально-профілактичних заходів.

За результатами досліджень у зимово-весняний період року в дорослого поголів'я курей, яке утримувалось на підлозі, зареєстровано декілька видів кишкових гельмінтів: аскаридії (*Ascaridia galli* та *Ascaridia dissimilis*), ЕІ становила від 5 до 100 %; капілярії (*Capillaria obsignata*), ЕІ – від 8 до 100 %; гетеракиси (*Heterakis gallinarum*), ЕІ – від 4 до 100 %; томінкси (*Thominx collaris*), ЕІ – від 16 до 24 %. У курей з присадибних господарств були зафіксовані трихостронгілюси (*Trichostrongylus tenuis*), ЕІ коливалася від 24 до 40 % з незначною інтенсивністю (поодинокі гельмінти). У молодняку, особливо у весняний період, П збільшувалася (десятки гельмінтів різних стадій розвитку). Крім вказаних збудників, у курей було виявлено ураження райетинами (*Raillietina cesticillus*), ЕІ становила до 40 %.

### 1. Інвазованість курей кишковими паразитами у птахогосподарствах з клітковим утриманням

Господарство	Збудник інвазії	ЕІ, %	П, інвазійних елементів в 1 г посліду, (min-max)
ТОВ «Авіас 2000»	<i>E. tenella</i>	14/100*	3–9
ПВФ «Агроцентр»	<i>E. tenella</i>	38/100*	3–9/16–78*
СФГ «Медок»	<i>Ascaridia galli</i>	60	5–19
	<i>E. tenella</i> , <i>E. acervulina</i>	58/100*	3–18
ТОВ «Марганецька птахофабрика»	<i>Ascaridia galli</i>	34	1–6
	<i>E. tenella</i>	46/100*	5–15/25–90*

\* Зимово-весняний і літньо-осінній періоди відповідно.

У ході епізоотологічного моніторингу у декількох господарствах з клітковою технологією утримання птиці були діагностовані кишкові паразитози. Результати копроовоскопічних досліджень проб посліду від курей зі спеціалізованих і фермерських господарств з клітковим утриманням яєчного напрямку продуктивності наведені у таблиці 1.

Так, при дослідженні проб посліду від курей-несучок 148-добового віку з СФГ «Медок» і молодняку курчат 80-добового віку з ТОВ «Марганецька птахофабрика», крім ооцист найпростіших, виявляли яйця аскаридій, ЕІ становила 60 та 34 % відповідно.

У молодняку і дорослих курей з фермерських та присадибних господарств зареєстровано еймеріоз (*Eimeria tenella*, *E. acervulina*, *E. maxima* та *E. necatrix*), ЕІ варіювала від 8 до 100 %. Інтенсивність інвазії коливалася від поодиноких до десятків ооцист у полі зору мікроскопа. У декількох спеціалізованих господарствах було діагностовано еймеріоносійство. Результати копроовоскопічних і патологоанатомічних досліджень матеріалу від курчат-бройлерів птахопідприємств м'ясного напрямку продуктивності наведені у таблиці 2.

### 2. Інвазованість еймеріями курчат-бройлерів у спеціалізованих птахогосподарствах

Господарство	ЕІ, % (min-max)	П, ооцист еймерій в 1 г посліду, (min-max)
ЗАТ «Птахокомбінат «Дніпровський»	24–100	4–15
ТОВ «Агро-Овен» ПК «Голубівський»	12–52	2–9
ТОВ «Агро-Овен» ПК «Молодіжний»	0–100	6–65
ЗАТ «Оріль-Лідер»	0–88	3–32

При дослідженні проб посліду та вмісту тонкого і товстого відділів кишечника від курчат-бройлерів у віці 20–28 днів було виявлено *E. acervulina*, *E. maxima* та *E. tenella* з ЕІ від 12 до 100 % з П від поодиноких до десятків ооцист у полі зору мікроскопа.

Індики були інвазовані аскаридіозом (*Ascaridia dissimilis*), з ЕІ від 20 до 100 %, капіляріозом (*Capillaria obsignata*) – від 44 до 100 %, гетеракозом (*Heterakis gallinarum*) – від 20 до 100 % та еймеріозом (*Eimeria adenoeides*, *E. meleagridis* та *E. Gallopavonis*) з ЕІ 68 %.

У літньо-осінній період у курей зареєстровано чотири види гельмінтів: аскаридії з ЕІ від 8 до 100 %, капілярії – від 8 до 100 %, гетеракиси – від 32 до 100 % та райєтини – 24 %. У індиків було три види гельмінтів: аскаридії з ЕІ від 24 до 100 %, капілярії – від 72 до 100 % і гетеракиси – 100 %.

Проте в літні та осінні місяці інтенсивність зараження гельмінтними інвазіями, особливо молодняку, підвищувалася. При копроскопічному дослідженні встановлено, що інтенсивність інвазій збільшувалася до декількох десятків інвазійних елементів гельмінтів.

У теплий період року зараженість еймеріями курей варіювала в межах від 8 до 100 %, індиків – до 100 %. При цьому інтенсивність інвазії коливалась від поодиноких збудників до сотень ооцист у полі зору мікроскопа, що нерідко було причиною спалахів захворювання у фермерських та присадибних господарствах.

Результати моніторингу представлені в таблиці 3.

Епізоотологічним моніторингом, крім моноінвазій, виявлено асоціативні гельмінтно-протозойні та змішані гельмінтозні інвазії. У курей діагностували трихостронгілюсо-аскаридіозну, капіляріозно-аскаридіозно-еймеріозну, аскаридіозно-гетеракідозну, аскаридозно-гетеракідозно-капіляріозно-еймеріозну, капіляріозно-аскаридіозно-томінксозно-еймеріозну, аскаридіозно-капіляріозно-райєтинозну і аскаридіозно-капіляріозно-гетеракідозну інвазії. Індики хворіли на капіляріозно-аскаридіозно-еймеріозну та аскаридіозно-капіляріозно-гетеракідозно-еймеріозну інвазії.

Таким чином, гельмінтози і еймеріози курей та індиків поширені в господарствах степової зони України незалежно від способу утримання та напрямку продуктивності птиці. Кишкові паразитози були виявлені як в малих, середніх, так і великих фермерських господарствах, а також у приватному секторі, де птицю утримують на підлозі з використанням вигулів.

### 3. Найбільш поширені кишкові паразитози курей та індиків в умовах Степу України у 2014–2015 рр. (мін-макс)

Вид птиці	Види гельмінтів	Інвазованість птиці		Види еймерій	Інвазованість птиці	
		ЕІ, %	П, екз.		ЕІ, %	П, екз.
Кури	<i>Ascaridia galli</i>	5–100	1–100	<i>tenella</i> <i>acervulina</i> <i>maxima</i> <i>necatrix</i>	8–100	1–100
	<i>Capillaria obsignata</i> ,	8–100				
	<i>Thominx collaris</i> ,	16–24				
	<i>Heterakis gallinarum</i> ,	4–100				
	<i>Raillietina cesticillus</i> ,	28–40				
	<i>Trichostrongylus tenuis</i>	24–40				
Індики	<i>Ascaridia dissimilis</i> ,	20–100	1–10	<i>adenoeides</i> <i>meleagridis</i> <i>gallopavonis</i>	68–100	1–100
	<i>Capillaria obsignata</i> ,	44–100				
	<i>Heterakis gallinarum</i>	20–100				

**Висновки.** За результатами епізоотологічного моніторингу гельмінтозів і еймеріозів курей та індиків у господарствах степової зони України встановлено:

1. У зимово-весняний період кури були уражені аскаридіями з ЕІ від 5 до 100 %, капіляріями з ЕІ – від 8 до 100 %, гетеракисами з ЕІ від 4 до 100 %, томінксами з ЕІ від 16 до 24 %, райєтинами з ЕІ 40 % і трихостронгілюсами з ЕІ від 24 до 40 %. У індиків зареєстровано аскаридіоз з ЕІ від 20 до 100 %, капіляріоз з ЕІ від 44 до 100 % та гетеракідоз з ЕІ від 20 до 100 %.

2. У літньо-осінній період у курей зареєстровано чотири види гельмінтів: аскаридії з ЕІ від 8 до 100 %, капілярії з ЕІ від 8 до 100 %, гетеракиси з ЕІ від 32 до 100 %, райєтини з ЕІ 24 %. У індиків виявлено три види гельмінтів: капілярії з ЕІ 72 %, аскаридії з ЕІ 24 % і гетеракиси з ЕІ 100 %.

3. Зараженість еймеріями у зимово-весняний і теплий період року у курей варювала у межах від 8 до 100 %, а в індиків становила 68 та 100 % відповідно.

### Бібліографічний список

1. Приходько Ю. О. Система інтегрованого захисту тварин від паразитів в Україні / Ю. О. Приходько // Здоров'я тварин і ліки. – 2013. – № 12 (145). – С. 18–19.
2. Веселий В. А. Моніторинг паразитарних захворювань курей в господарствах Лісостепової зони України / В. А. Веселий, Л. І. Луценко, Н. Г. Полещук // Вет. медицина: [міжвід. темат. наук. зб.]. – Х., 2011. – Вип. 95. – С. 327–329.
3. Євстаф'єва В. О. Капіляріоз у складі мікстінвазій курей в умовах птахогосподарств Полтавської області / В. О. Євстаф'єва, І. В. Натягла // Наук. вісн. НУБіП України: вет. медицина, якість і безпека продукції тваринництва. – 2014. – Вип. 201. – С. 85–89.
4. Глечик М. В. Моніторинг епізоотичної ситуації щодо кишкових інвазій курей птахівничих господарств Івано-Франківської області / М. В. Глечик, В. В. Стибель / Вет. медицина: [міжвід. темат. наук. зб.]. – Х., 2010. – Вип. 93. – С. 113–117.
5. Екологія паразитарних хвороб домашньої птиці: [навч. посіб.] / [М. В. Богач, В. Г. Склярчук, О. Г. Манько, Ю. М. Даниленко]. – Одеса: Освіта України, 2013. – 288 с.
6. Богач В. М. Передумови щодо прогнозування виникнення гельмінтозів та протозоозів індиків на півдні України / М. В. Богач // Вет. медицина: [міжвід. темат. наук. зб.]. – Х., 2011. – Вип. 95. – С. 322–324.
7. Коваленко І. І. Методические указания по диагностике эймериозов и гельминтозов гусей / И. И. Коваленко, И. В. Герман. – К., 1993. – 8 с.
8. Скрябин К. И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека / К. И. Скрябин. – М.: Изд-во 1-го Моск. гос. ун-та, 1928. – 44 с.
9. Черткова А. Н. Гельминты домашних куриных птиц и вызываемые ими заболевания / А. Н. Черткова, А. М. Петров. – М., 1959. – 363 с. – Т. 1.
10. ДСТУ 5079 : 2008. Методи лабораторної діагностики еймеріозів. Вет. медицина. – Від. 2008-10-11. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 10 с.