УДК 619:616. 995.1+616.993.1:636.597+636.598

ГЕЛЬМІНТОЗИ ТА ПРОТОЗООЗИ КАЧОК І ГУСЕЙ ПРОМИСЛОВОГО СТАДА

Богач М. В.,
Одеська дослідна станція ННЦ «ІЕКВМ»
Пивоварова І. В.,
Одеський державний аграрний університет

В статті наведені данні стосовно поширення гельмінтозів та протозоозів качок та гусей промислового стада в господарствах Одеської, Миколаївської та Херсонської області. Встановлено у птахопоголів'я амідостомоз, гангулетеракоз, капіляріоз, трихостронгільоз та еймеріоз із вираженою віковою динамікою – серед молодняка найвищою була екстенсивність гангулетеракозної інвазії, а серед дорослого поголів'я – трихостронгільозної. Найвищі показники екстенсивності інвазії еймеріозом були серед молодняка 5-10 міс.

Ключові слова: *качки, гуси, амідостомоз, гангулетеракоз, капіляріоз, трихостронгільоз, еймеріоз, екстенсивність, інтенсивність, інвазія.*

Вступ. Гельмінтози та протозоози водоплавної птиці поширені й завдають значних економічних збитків як невеликим присадибним господарствам, так і за умови промислового птахівництва. Внаслідок гельмінтозів молодняк відстає в рості та розвитку, знижується вгодованість дорослих птахів, несучість яєць, племінна цінність [1–4].

Гельмінтофауна водоплавної птиці представлена значною кількістю нематодозів та цестодозів, так як качки і гуси мають доступ до природних водойм та контактують з дикими птахами і тим самим створюються умови для поширення гельмінтозів [5, 6].

В переважній більшості випадків качки та гуси уражені кількома видами паразитів, які утворюють певні паразитарні асоціації, які можуть змінюватися від умов утримання, віку птиці і сезону року.

При вивченні гельмінтологічної ситуації на птахофермах Мигачевою Л. Д. (1981) було встановлено, що з переведенням качок та гусей на промислове вирощування у них не реєструються гельмінти, які часто зустрічаються у птиці з фермерських чи присадибних господарств [7].

У зв'язку з цим, актуальними є дослідження щодо визначення поширення ендопаразитарних хвороб водоплавної птиці промислового стада.

Мета роботи – провести епізоотологічний моніторинг гельмінтозів та протозоозів качок і гусей промислового стада в господарствах півдня України в залежності від віку, терміну експлуатації птиці та умов утримання.

Матеріали і методи досліджень. Моніторинг гельмінтозів та протозоозів качок і гусей промислового стада проводили в господарствах різних форм власності і технологій утримання Півдня України (ПП «Нікомарівське» Ширяївського району, ФГ «Манько» Великомихайлівського району, АФ «Авангард» Білгород-Дністровського району Одеської області; ПП «Шелест» Миколаївського району, «Благодатненський Птахопром» Арбузинського району Миколаївської області; ТОВ «Шевченкове», ТОВ «Борозенське» Великоолександрівського району Херсонської області) в залежності від віку, терміну експлуатації птиці та умов утримання.

Відомості про загальну епізоотичну ситуацію з інвазійних хвороб птиці в господарствах отримували з первинної ветеринарної документації.

Збір гельмінтів проводили шляхом повних гельмінтологічних розтинів 126 свійських гусей та 112 качок за методом акад. К. І. Скрябіна (1928) [8]. При дослідженні користувались загальноприйнятими методами зажиттєвої діагностики гельмінтозів – флотації та седиментації. З цією метою було досліджено 268 зразків посліду від гусей та 265 зразків посліду від качок різних вікових груп з визначенням виду гельмінтів та еймерій [9, 10].

При епізоотологічному обстеженні качко- та гусепоголів'я основними показниками були екстенсивність та інтенсивність інвазії (ЕІ, ІІ), які визначали за результатами копроскопічних досліджень з використанням стандартизованого методу Г. А. Котельнікова і В. М. Хренова (1984) з насиченим розчином нітрату амонію, флотації, методу седиментації – шляхом послідовних промивань, методу роздавленої краплі та фарбування мазків-відбитків за Романовським-Гімза.

Вікову динаміка гельмінтозів та протозооозів птиці визначали серед молодняка 2–3 міс., 4–6 міс., 8–10 міс., 10–12 міс., а також серед качок 2-х і 3-х річного віку та гусей 2-х, 3-х, 4-х і 5-ти річного віку.

Результати досліджень. Гельмінтокопрологічними дослідженнями та частковим гельмінтологічним розтином встановлено, що серед гусей промислового стада в господарствах півдня України зареєстровано амідостомоз, гангулетеракоз, капіляріоз, трихостронгільоз та еймеріоз з різною екстенсивністю та інтенсивністю інвазії, які коливалися в залежності від віку.

Слід зазначити, що гусенята 2–3-х місячного віку були уражені переважно еймеріозом з екстенсивністю 22,2 % при ІІ 9–11 ооцист в полі зору мікроскопа. У двох гусенят цього віку з 72 досліджених зареєстровано капіляріоз з екстенсивністю 2,8 % та інтенсивністю інвазії два і шість екземплярів (табл. 1).

Екстенсивність амідостомозної інвазії серед гусенят 4–6-ти місячного віку склала 20 % з середньою інтенсивністю від 5 до7 гельмінтів, які містились під кутикулою шлуночків. У птиці цього віку екстенсивність гангулетеракозної інвазії становила 30,6 %, капіляріозної – 18,8 %, трихостронгільозної – 12,9 % та еймеріозної – 34,1 % при найвищій інтенсивності еймеріозу 22–26 ооцист в полі зору мікроскопу.

У молодняка гусей 8–10-ти місячного віку екстенсивність амідостомозу була найвищою серд усіх різновікових груп і склала 44,2 %, а також досить високою була екстенсивність гангулетеракозу – 59,6 % при ІІ 27–30 екз./птицю. Екстенсивність капіляріозу була на рівні 21,2 %, трихостронгілдьозу – 17,3 % та еймеріозу 23,1 %.

В гусей 10–12 мясічного віку показники екстенсивності та інтенисквості інвазій суттєво не відрізнялись від показників попередньої вікової групи.

Таблиця 1

Ураженість гусей різного віку збудниками кишкових гельмінтозів та протозоозів (n=394)

Вік гусей	Досл., гол	EI, % / II, екз				
		А	Г	К	Т	Е
2–3 міс.	72	-	-	2/2,8	-	16/22,2
		-	-	2-6	-	9-11
4–6 міс.	85	17/20	26/30,6	16/18,8	11/12,9	29/34,1
		5-7	16-19	8-12	2-3	22-26
8–10 міс.	52	23/44,2	31/59,6	11/21,2	9/17,3	12/23,1
		5-7	27-30	8-12	4-6	17-21
10–12 міс.	45	19/42,2	28/62,2	10/22,2	11/24,4	10/22,2
		3-5	18-20	7-9	4-6	9-11
2-х річні	40	6/15	8/20	7/17,5	11/27,5	2/5
		4-6	15-17	7-9	2-3	8-14
3-х річні	40	7/17,5	6/15	5/12,5	9/22,5	4/10
		3-5	11-13	9-11	2-3	8-13
4-х річні	40	2/5	4/10	2/5	7/17,5	2/5
		2-3	9-11	4-6	2-3	8-12
5-ти річні	20	3/15	2/10	3/15	3/15	1/5
		2-3	11-13	4-6	1-2	2-6
Місце локалізації		Під кутикулою шлуночків	Сліпі кишки	Органи травлення	Сліпі і тонкі кишки	Кишківник, нирки

Примітка: А – амідостомоз, Г – гангулетеракоз, К – капіляріоз, Т – трихостронгільоз, Е* – еймеріоз (кількість ооцист в полі зору мікроскопа)

З метою подальшої експлуатації гусей для племінних потреб досліджували показники екстенсивності та інтенсивності інвазій у птиці 2–5 річного віку. Слід зазначити, що екстенсивність еймеріозу не перевищувала 5 % при середні II від 2 до 14 ооцист в полі зору мікроскопу. Найбільша екстенсивність амідостомозної інвазії – 15 та 17,5 % була у гусей двох і трьох річного віку. Екстенсивність гангулетеракозу у двохрічних гусей була на рівні 20 %, трьохрічних – 15 %, у чотирьох та п’ятирічних – 10 %.

Найвища екстенсивність капіляріозної інвазії – 17,5 % була у гусей двох річного віку та 15 % у п’ятирічному віці.

Ураження дорослої птиці трихостронгільозом з віком поступово зменшувалась від 27,5 % у двох річних до 15 % у п’ятирічних.

В племінних та товарних качкогосподарствах екстенсивність та інтенсивність інвазій змінювалися в залежності від віку птиці.

У каченят 2–3-х місячного віку, з числа обстеженої птиці, еймеріоз та трихостронгільоз не реєстрували, тоді як екстенсивність гангулетеракозу становила 32,9 % при II 7–9 ексз./птицю, капіляріозу – 15,1 % та амідостомозу – 8,2 % з середньою II 2–5 екз./птицю.

Вже у молодняка качок 4–6-ти місячного віку окрім вищезгаданих гельмінтозів реєстрували трихостронгільоз з EI 6,5 % та еймеріоз з найвищими показниками екстенсивності 28,3 %.

У птиці цієї вікової групи найвищими були показники інвазування гангулетеракозом – 42,4 % з II від 32 до 36 екз./птицю та ураження амідостомозом на 14,1

%.

У качок 8–10 місячного віку на досить високому рівні екстенсивності – 52,9 % залишалась гангулетеракозна інвазія, зросла до 25 % амідостомозна, до 17,6 % трихостронгільозна, а еймеріозна інвазія залишилась на аналогічному рівні – 26,5 % (табл. 2).

Таблиця 2

Ураженість качок різного віку збудниками кишкових гельмінтозів та протозоозів (n=377)

Вік качок	Досл., гол	EI, % / II, екз				
		А	Г	К	Т	Е*
2–3 міс.	73	6/8,2	24/32,9	11/15,1	-	-
		2-4	7-9	2-5	-	-
4–6 міс.	92	13/14,1	39/42,4	9/9,8	6/6,58	26/28,3
		5-6	32-36	5-7	2-6	17-23
8–10 міс.	68	17/25	36/52,9	8/11,8	12/17,6	18/26,5
		2-3	27-30	6-8	5-9	15-20
10–12 міс.	59	7/11,9	24/40,7	8/13,6	19/32,2	2/3,4
		2-3	11-17	7-9	6-10	7-11
2-х річні	49	2/4,1	7/14,3	3/6,1	6/12,2	-
		1-2	5-7	2-5	4-6	-
3-х річні	36	2/5,6	5/13,9	2/5,6	7/19,4	-
		1-2	5-7	1-3	5-7	-
Місце локалізації		Під кутикулою шлуночків	Сліпі кишки	Органи травлення	Сліпі і тонкі кишки	Товсті кишки

Примітка: А – амідостомоз, Г – гангулетеракоз, К – капіляріоз, Т – трихостронгільоз, Е* – еймеріоз (кількість ооцист в полі зору мікроскопа)

У качок 10–12-ти місячного віку екстенситвність амідостомозу становила 11,9 %, гангулетеракозу – 40,7 %, капіляріозу – 13,6 %, еймеріозу – 3,4 % та найвищою була екстенсивність трихостронгільозу – 32,2 %, який уражав сліпі і тонкі кишки.

Слід зазначити, що у качок 2-х і 3-х річного віку суттєво зменшилися показники екстенсивності та інтенсивності інвазій, крім еймеріозу, який не реєстрували з числа дослідженої птиці. У качок цієї вікової групи продовжував домінувати гангулетеракоз на рівні 14,3–13,9 % з II 5–7 екз./птицю та трихостронгільоз з EI 12,2 та 19,4 % при II від 4 до 7 екз.

Таким чином, в племінних та товарних качко- і гусегосподарствах півдня України зареєстровано амідостомозну, гангулетеракозну, капіляріозну, трихостронгільозну та еймеріозну інвазію з різною екстенсивністю та інтенсивністю в залежності від віку.

Висновки. 1. Найвища екстенсивність еймеріозу була серед молодняка гусей 3–8 місячного віку від 22,2 до 34,1 %, представлена *E. truncata* (72 %) та *E. anseris* (28 %), тоді як екстенсивність еймеріозу серед дорослої птиці не перевищувала 5–10 %. Серед качок 2–3 місячного віку та дорослих 2–3 річних еймеріоз не реєстрували. Найвищий показник EI – 26,5 та 28,3 % був серед молодняка 5–10 місячного віку, викликаний *E. anatis*.

1. Ураженість гусей гельмінтами реєстрували з 4–6 місячного віку з найвищими показниками екстенсивності амідостомозу – 44,2 %, гангулетеракозу – 62,2 %, капіляріозу – 22,2 % та трихостронгільозу – 24,4 % у 10–12 місячному віці. Майже

аналогічні показники екстенсивності реєстрували серед качок цього ж віку: амідостомоз – 25 %, гангулетеракоз – 42,4–52,9 %, капіляріоз – 11,8–13,6 % та трихостронгільоз 17,6–32,2 %.

2. Серед племінних гусей 2–5 річного віку найвищою була трихостронгільозна інвазія від 27,5 до 15 % з інтенсивністю у вигляді носійства, тоді як екстенсивність гангулетеракозу не перевищувала 15–10 %, а амідостомозу – 17,5–5 %. Інвазованість гусей еймеріозом не первищувала 5 % і була у вигляді носійства. Найвищий показник ураження племінних качок 2–3 річного віку був гангулетеракозом від 14,3 до 13,9 % з середньою ІІ 5–7 екз./птицю та трихостронгільозом – 12,2–19,4 %.

Перспективи подальших досліджень. Подальша робота буде направлена на розробку оптимальної схеми дегельмінтизації птиці.

Список літератури:

1. Герасимчик, В. А. Ассоциативные ендопаразиты гусей в фермерских хозяйствах и меры борьбы с ними [Текст] / В. А. Герасимчик, Л. И. Берсенева // Зб. наук. праць Луганського національного аграрного університету / Ветеринарні науки. – Луганськ, 2003. – №31/43. – С. 135–138.
2. Короленко, Л. С. Моніторинг гельмінтозів водоплавної птиці в господарствах степової зони України та лікувально-профілактичні заходи [Текст] / Л. С. Короленко, І. І. Коваленко, Т. В. Маршалкіна, Г. В. Заікіна // Ветеринарна медицина України. – 2008. – № 1. – С. 27–29.
3. Богач, М. В. Теоретичні аспекти поширення гельмінтозів домашньої птиці на півдні України у зв'язку з глобальною зміною клімату [Текст] / М. В. Богач // Ветеринарна медицина : міжвід. темат. наук. зб. – Харків, 2009. – №92. – С. 56–59.
4. Євстаф'єва, В. О. Поширення кишкових нематодозів гусей у господарствах Полтавської області [Текст] / В. О. Євстаф'єва, С. М. Михайлютенко // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2011. – № 4. – С. 91–93.
5. Бережний, Д. В. Гельмінтофауна та гельмінтоценози диких водоплавних птахів Біосферного заповідника „Асканія–Нова" ім. Ф. Е. Фальц-Фейна, розробка заходів боротьби та профілактики : автореф. дис. … канд. вет. наук. – Харків, 1999. – 17 с.
6. Корнюшин, В. В. Структура обществ гельминтозов кряквы (ANAS Platyrhy Nchos) в районе Черноморского биосферного заповедника [Текст] / В. В. Корнюшин, Р. В. Саломатин, К. Бетлеевска // Збірн. наук. праць Луганського НАУ, 2003. – №31/43. – С. 288–294.
7. Мигачева, Л. Д. Гангулетеракидоз гусей и уток [Текст] / Л.Д. Мигачева // Ветеринария. – 1981. – № 10. – С. 40–42.
8. Скрябин, К. И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая и человека [Текст] / К. И. Скрябин. – М.: Изд-во МГУ, 1928.
9. Дахно, І. С. Атлас гельмінтів тварин [Текст] / І. С. Дахно, А. В. Березовський, В. Ф. Галат та ін. – К. : Ветінформ, 2001. – 118 с.
10. Хейсин, Е. М. Жизненные циклы кокцидий домашних животных [Текст] / Е. М. Хейсин. – Ленинград : Наука, 1967. – 194 с.

Богач Н. В., Пивоварова И. В. Гельминтозы и протозоозы уток и гусей промышленного стада.

В статье приведены данные относительно распространения гельминтозов и протозоозов уток и гусей промышленого стада в хозяйствах Одесской, Николаевской и Херсонской области. Среди поголовья установлено амидостомоз, гангулетеракоз, капиляриоз, трихостронгилез и эймериоз с выраженой возрастной динамикой – у молодняка найвысшей была экстенсивность гангулетеракозной инвазии, а среди взрослого поголовья – трихостронгилезной. Наивысшие показатели экстенсивности инвазии эймериозом были среди молодняка 5-10 мес.

Ключевые слова: *утки, гуси, амидостомоз, гангулетеракоз, капиляриоз, трихостронгилез, эймериоз, экстенсивность, интенсивность, инвазия.*

Bogach N. V., Pyvovarova I. V. Helminthosis and protozoosis of ducks and geese in industrial herds.

The article presents data regarding the spread of helminthosis and protozoosis of ducks and geese of industrial herds in the farms of Odessa, Nikolaev and Kherson region. There were established amidostomosis, ganguleterakosis, capillariosis, trichostrongylosis and eimeriosis among the poultry. The age dynamic was represented as follows –the highest extensity of ganguleterakosis took place among the young and the highest extensity of trichostrongylidae took place among the adult birds. The highest extensity of infestation with Eimeria was among the young generation age 5-10 months.

Keywords*: ducks, geese, amidostomosis, ganguleterakosis, capillariosis, trichostrongylosis, eimeriosis, extensity, intensity, invasion.*