

УДК 636.5.09:616.995.121(477.74+477.72)

## ПОШИРЕННЯ ТА ВИДОВИЙ СКЛАД ЗБУДНИКІВ ЦЕСТОДОЗІВ КУРЕЙ НА ТЕРИТОРІЇ ОДЕСЬКОЇ ТА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТЕЙ

Степанова Н. О.

Одеський державний аграрний університет

Євстаф'єва В. О.

Полтавська Державна аграрна академія

Мезінов О. С.

Біосферний заповідник «Асканія-Нова» імені Ф.Е. Фальц-Фейна НААН

*У статті наведено дані щодо особливостей поширення та видового складу збудників цестодозів курей на території Одеської та Херсонської областей. Встановлено, що у курей паразитують шість видів цестод родини Davaineidae і Hymenolepididae. Домінуючими видами виявилися Raillietina echinobothrida (38,3 %) та Skrjabinia (Skrjabinia) cesticillus (30,6 %). Менш поширеними виявилися R. tetragona (10,7 %), Davainea proglottina (8,9 %), Skrjabinia (Movsessiania) fedjushin (5,9 %) та Echinolepis carioca (5,6 %).*

**Ключові слова:** цестодози, кури, поширення, фауна, південний регіон України.

**Вступ.** Унікальне географічне розташування Одеської та Херсонської областей сприяє зосередженню на їх територіях значної кількості перелітних птахів, а сприятливі природно-кліматичні умови створюють всі перспективи для спеціалізації та інтенсифікації галузі птахівництва в АПК Півдня України [1, 2].

Однак, значному дисбалансу економічної стабільності сучасних птахопідприємств сприяє поширення різноманітних інвазійних захворювань, серед яких чільне місце належить цестодозам [3–6].

Цестодози, спричинені переважно райєтинами та давеніями, реєструють у курей, індиків, цесарок, фазанів, тетеревів та окремих видів диких і синантропних птахів [7, 8].

Незважаючи на численні повідомлення щодо цестодозів курей, залишається недостатньо дослідженим їх ареал поширення та видовий склад на Півдні України. Окрім того, необхідно відмітити, що в Україні дослідження щодо циркуляції збудників цестодозів у епізоотичному ланцюзі та їх вплив на організм курей носять фрагментарний характер.

**Матеріали та методи досліджень.** Поширення та видовий склад збудників цестодозів курей вивчали на території птахогосподарств 13-ти районів Одеської області, а також в умовах Біосферного заповідника «Асканія-Нова» імені Ф. Е. Фальц-Фейна Херсонської області.

У ході паразитологічного обстеження курей основними показниками ураження збудниками цестодозів були екстенсивність та інтенсивність інвазії (EI і II).

Для посмертної діагностики цестодозів відбирали тонкий кишечник від загиблих або вимушено забитих курей. Виявлення статевозрілих цестод та їх члеників проводили за загальноприйнятою методикою Г. А. Котельникова (1989) [9], використовуючи компресорій та біокулярну лупу. Було досліджено 1626 зразків тонкої кишки. Ідентифікацію видової належності цестод проводили за визначником С. І. Пономаря (2011) [10].

В умовах Біосферного заповідника «Асканія-Нова» було зібрано і досліджено 73 кишечника від 14 таксонів 8 видів птиці (кури порід: фенікс, білочуба голландська, шабо, гамбургська, бентамка, мінорка, кокенхін карликовий, а також цесарки, індики, фазани (4 види), павичі та кеклики) 6–7-місячного віку, які утримувались у вольєрах із ґрунтовим покриттям. Зібраних цестод фіксували у 70 % етиловому спирті. Мікрофотографування цестод проводили за допомогою фототубуса та цифрової фотокамери *Canon Power Shot A1100IS* із застосуванням оптичного та цифрового зуму.

Експериментальна частина роботи проводилась з урахуванням «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», схвалених на Національному університеті з біоетики (Київ, 2001) [11] із дотриманням міжнародних вимог Європейської конвенції «Про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986) [12].

**Результати досліджень.** За результатами паразитологічних досліджень встановлено значне поширення цестодозів курей на території Півдня України. Фауна збудників цестодозів представлена шістьма видами: *Skrjabinia (Skrjabinia) cesticillus*, *Skrjabinia (Movsessiana) fedjushin*, *Raillietina echinobothrida*, *Raillietina tetragona*, *Davainea proglottina* (родина *Davaineidae*) та *Echinolepis carioca* (родина *Hymenolepididae*). Домінуючими виявилися цестоди видів *R. echinobothrida* (38,3 %) та *Skrjabinia (S.) cesticillus* (30,6 %). Рідше діагностували *R. tetragona* (10,7 %), *D. proglottina* (8,9 %), *Skrjabinia (M.) fedjushini* (5,9 %) та *E. carioca* (5,6 %) (рис. 1).

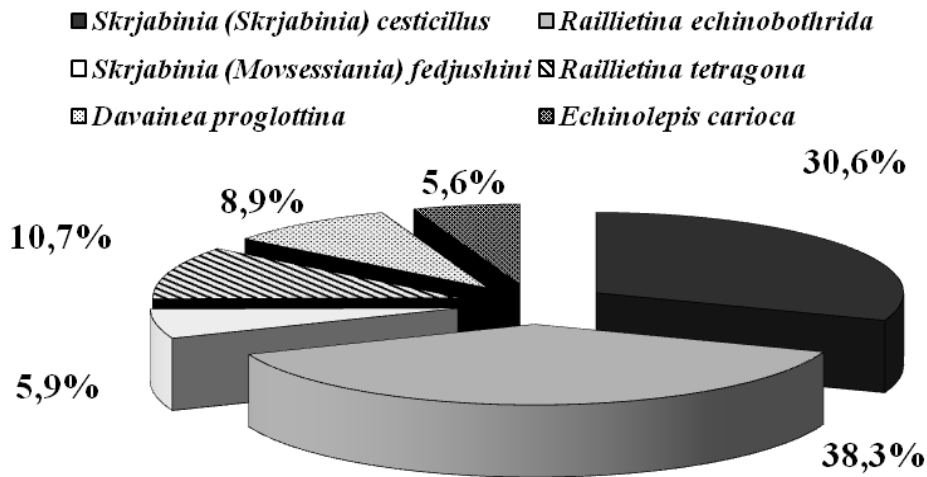


Рис. 1. Видовий склад збудників цестодозів, які паразитують у курей на території Півдня України

Визначено, що ступінь інвазованості птиці збудниками цестодозів у різних регіонах значно відрізнявся. Так на півдні Одеської області екстенсивність інвазії становила 25,83 %, за інтенсивності інвазії –  $13,14 \pm 4,82$  гельмінтів на одну особину. Показники ураження цестодами курей у господарствах півночі Одеської області були нижчими і, в середньому, становили 12,76 %, та  $4,53 \pm 1,93$  екз./гол.

Дослідженнями встановлено, що показники екстенсивності та інтенсивності інвазії, а також видовий склад цестод залежать від системи утримання курей. Найбільшу інвазованість (ЕІ – 25,87 %, ІІ –  $8,6 \pm 3,17$  екз./гол.) спостерігали в індивідуальних господарствах з вільно-вигульним пасовищним утриманням курей, де птахи мають необмежений доступ до земельних ділянок з природними травами.

Фауна збудників цестодозів у таких господарствах найбільш різноманітніша і представлена п'ятьма видами, з яких домінуючими були цестоди *R. echinobothrida* (33,2 %) та *Skrjabinia (S.) cesticillus* (26,1 %). Рідше виявляли *Skrjabinia (M.) fedjushini* (19,2 %), *R. tetragona* (16,4 %) та *D. proglottina* (5,1 %) (рис. 2).

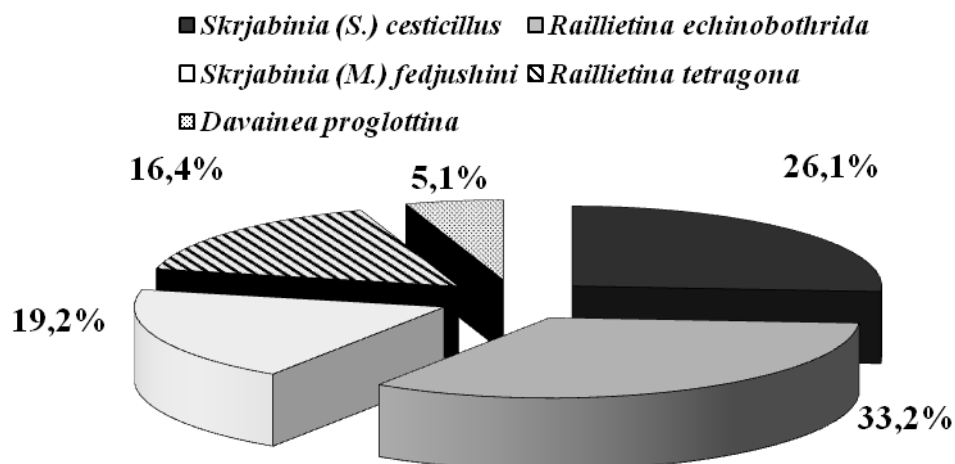


Рис. 2. Нозологічний профіль цестодозів курей в індивідуальних господарствах Одеської області

У фермерських господарствах з підлогово-вигульною системою, де кури утримуються в пташнику на підстилці і мають доступ до ізольованих вигулів, ЕІ і ІІ збудниками цестодозів була нижче (10,02 % і  $6,95 \pm 2,88$  екз./гол. відповідно). Фауна збудників цестодозів курей представлена двома видами, з яких домінуючим був вид *R. echinobothrida* (78,3 %). Рідше виявляли *Skrjabinia (S.) cesticillus* (21,7 %) (рис. 3).

В умовах Біосферного заповідника «Асканія-Нова» імені Ф. Е. Фальц-Фейна Херсонської області показники інвазованості курей, які розташовані в природних біотопах типчаково-ковилового степу, знаходилися на високому рівні впродовж року. Середня екстенсивність інвазії становила 82,19 %, інтенсивність інвазії –  $76,8 \pm 4,81$  екз./гол. Фауна представлена двома видами збудників цестодозів *R. echinobothrida* (36,3 %) і *Echinolepis cariosa* (63,7 %) (рис. 4, 5). Причому вид *E. cariosa* у декоративних курей заповідника виділений вперше.

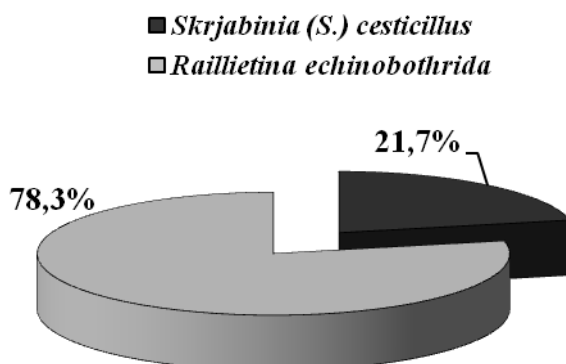


Рис. 3. Нозологічний профіль цестодозів курей у фермерських господарствах Одеської області

■ *Echinolepis carioca* □ *Raillietina echinobothrida*

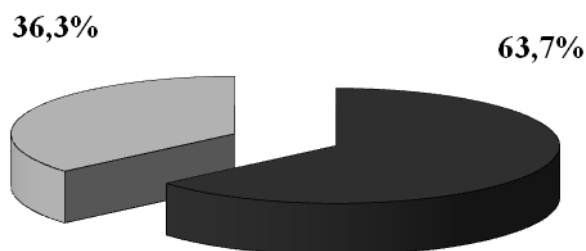


Рис. 4. Нозологічний профіль цестодозів курей у Біосферному заповіднику «Асканія-Нова» імені Ф. Е. Фальц-Фейна Херсонської області

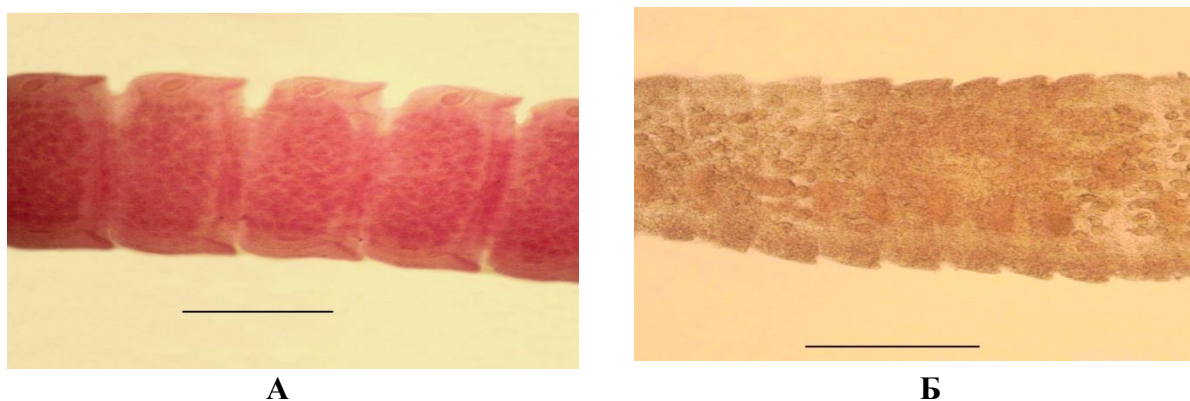


Рис. 5. Зрілі маткові членики: *Raillietina echinobothrida* (А) та *Echinolepis carioca* (Б); bar – 50  $\mu$ m

Отже, на території господарств Півдня України цестодози є поширеними інвазіями курей, ступінь інвазованості яких залежить від системи утримання та кліматичних умов регіону. Видова різноманітність збудників представлена шістьма видами цестод родини *Davaineidae* і *Hymenolepididae*.

#### Висновки.

1. У південних районах Одеської області екстенсивність та інтенсивність інвазії за цестодозів курей становлять 25,83 % та 13,14 $\pm$ 4,82 гельмінтів на одну особину. У господарствах північних районів екстенсивність та інтенсивність інвазії за цестодозів курей становить 12,76 % та 4,53 $\pm$ 1,93 екз./гол. В умовах Біосферного заповідника «Асканія-Нова» імені Ф. Е. Фальц-Фейна Херсонської області екстенсивність та інтенсивність інвазії за цестодозів курей становить 82,19 % та 76,8 $\pm$ 4,81 екз./гол.

2. На території Півдня України у курей виділено шість видів цестод родини *Davaineidae* і *Hymenolepididae*. Домінуючими видами є *R. echinobothrida* (38,3 %) та *Skrjabinia (Skrjabinia) cesticillus* (30,6 %). Менш поширеними виявилися *Raillietina tetragona* (10,7 %), *Davainea proglottina* (8,9 %), *Skrjabinia (Movsessiania) fedjushin* (5,9 %) та *Echinolepis carioca* (5,6 %).

## **Список літератури.**

1. Богач М. В. Інвазійні хвороби кишкового тракту індиків півдня України. Забезпечення ветеринарно-санітарного благополуччя тваринництва, якості і безпеки продукції. Матеріали Міжнародної наук.-практич. конф. (27–29 жовтня 2004, Одеса). Одеса, 2004. Ч. I. С. 136–141.
2. Степанова Н. О. Райєтинозна інвазія курчат у присадибних господарствах Таругинського району Одеської області. Аграрний вісник Причорномор'я. Сер. Ветеринарні науки. 2010. Вип. 56. С. 112–116.
3. Jiménez P., Pereira D. Helminto sgastrointestinales en gallinas de traspatio sector Turupía, municipio Zamora del estado Falcón. Tesis de Médico Veterinario. Univ. Nacional Experimental Francisco de Miranda. 2012. P. 39.
4. Medjouel I., Benakhla A. Cestode parasites of chickens (*Gallus gallus domesticus*) in the North-Eastern of Algeria. Int. J. Poult. Science. 2013. № 12 (11). P. 681–684.
5. Степанова Н. О., Богач М. В., Корнюшин В. В., Гребінь О. Б. Скрябініози – небезпечні захворювання свійських курей та індиків півдня України. Теорія, практика та перспективи ветеринарної медицини. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 115-річчю І. О. Поваженка. Київ, 2016. С. 356–365.
6. Stepanova N. O., Bogach M. V., Greben O. B., Korniyushyn V. V. Skrjabini – cestodiasis of poultry chickens of the south of Ukraine. XXIV<sup>th</sup> Congress of the Polish Parasitological Society «Annals of Parasitology» (5–8 September 2016, Krakow). Krakow, Poland, 2016. P. 37.
7. Саламатин Р. В. Цестоды сухопутных птиц в районе Черноморского государственного биосферного заповедника. Материалы науч.-практ. конф., посвящ. 60-летию со дня образования гос. заповедника «Беловежская пуца» (22–24 декабря 1999, Минск). Минск, 1999. С. 420–421.
8. Гребень О. Б. Цестоди птахів Українського Полісся: автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.25. Київ, 2008. 23 с.
9. Котельников Г. А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды. М.: Колос., 1983 210 с.
10. Довідник з лабораторних методів діагностики інвазійних хвороб тварин / С. І. Пономар та ін.; за ред. С. І. Пономаря. Біла Церква, 2011. 152 с.
11. Порядок проведення науковими установами дослідів, експериментів на тваринах. Офіційний вісник України. 2012. № 24. С.82. (Нормативний документ Міністерства освіти, науки, молоді та спорту України. Наказ від 01.03.2012 № 249).
12. European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes. – Council of Europe, Strasbourg, 1986. 53 p.

### ***Распространение и видовой состав возбудителей цестодозов кур на территории Одесской и Херсонской областей***

***Степанова Н. А., Евстафьева В. А., Мезинов А. С.***

*В статье приведены данные об особенностях распространения и видового состава возбудителей цестодозов кур на территории Одесской и Херсонской областей.*

*Установлено, что у кур паразитируют шесть видов цестод семейства Davaineidae и Hymenolepididae. Доминирующими видами оказались Raillietina echinobothrida (38,3 %) и Skrjabinia (Skrjabinia) cesticillus (30,6 %). Менее распространенными оказались R. tetragona (10,7 %), Davainea proglottina (8,9 %), Skrjabinia (Movsessiania) fedjushini (5,9 %) и Echinolepis cariosa (5,6 %).*

***Ключевые слова:*** цестодозы, куры, распространение, фауна, южный регион Украины.

### ***Distribution and species composition of pathogens of cestodosis chickens in the territory of the Odessa and Kherson regions***

***Stepanova N. A., Evstafieva V. A., Mezinov A.S.***

*The article presents data on the features of the distribution and species composition of pathogens of cestodosis chickens in the territory of Odessa and Kherson regions. It has been established that six types of cestodes of the Davaineidae and Hymenolepididae families parasitize in chickens. The dominant species were Raillietina echinobothrida (38.3 %) and Skrjabinia (Skrjabinia) cesticillus (30.6 %). Less common were R. tetragona (10.7 %), Davainea proglottina (8.9 %), Skrjabinia (Movsessiana) fedjushin (5.9 %) and Echinolepis sarioca (5.6 %).*

**Key words:** *cestodosis, chickens, distribution, fauna, southern region of Ukraine.*