

9. Irzyk J., Skrobut J. // Bee diseases occurring the Suwalki district 1980-1985. Zycie Wet 1987, 62. – P. 175-177.
10. Kang Y.B., Kim D.S., Jang D.H. // Experimental studies on the pathogenicity and developmental stages of *Nosema apis*. Korean J Vet Res 1976, 16. – P. 11-25.
11. Morse R.A., Nowogrodzki R. // Honey Bee Pests, Predators and Diseases. 2nd ed. Cornell University Press, New York 1990. – p. 474.

В статті проводиться аналіз взаємного впливу болезней одна на одну і на семью в цілому. В частності, вивчаються дані про смешанне течення ноземозу і аскоферозу медоносних пчел, з урахуванням їх суммарного негативного впливу. Установлено, що ноземоз медоносних пчел має частіше латентне течення, так як клінічно проявляється тільки у 5,6 % пчелосемей, при інтенсивності інвазії більше 5 млн. спор на пчелу. Виявлено, що майже 90 % пчелиних семей більших аскоферозом мали сильну ступінь поразки ноземозом, що вказує на позитивну кореляцію між захворюваннями ноземозом і проявленням аскоферозу.

Analysis of the mutual influence of disease carried one by one and the family as a whole, in the article. In particular, these studies about mixed within nosema and chalkbrood diseases honey bees, according to their overall negative impact. It is established that nosema honeybee has more latent course, as clinically manifested only 5.6 % of bee colonies, with the intensity of infection for more than 5 million spores per bee. Revealed that nearly 90 % of patients with bee chalkbrood diseases had a strong degree of damage nosema, indicating a positive correlation between disease nosema and manifestation chalkbrood diseases.

Дата надходження до редакції: 02.12.2011 р.
Рецензент: д.вет.н., професор А.В.Березовський

УДК:595.121:[599.6.73](477.52)

СОБАКИ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ ЯК ДЖЕРЕЛО ІНВАЗІЙ ТВАРИН ТА ЛЮДЕЙ

О.М. Ємець, к.б.н., Сумський НАУ

Проведено дослідження сільських дворових собак у двох населених пунктах Чернігівської області. У обстежених собак відмічається високий рівень зараженості гельмінтами – від 48 % до 54 %. Серед виявлених видів гельмінтів, щонайменше 6 видів: *T. canis*, *T. leonina*, *U. stenocephala*, *E. granulosus*, *T. hydatigena*, *H. taeniaeformis* мають важливе епізоотичне та епідеміологічне значення.

За сприятливих умов у досліджених населених пунктах можна прогнозувати поширення ларвальних теніодозів тварин та неспецифічних личинкових нематодозів людей.

Постановка проблеми у загальному вигляді. В Україні в складі гельмінтофауни собаки домашнього відомо щонайменше 24 види паразитичних червів [1]. Переважна більшість їх у своєму життєвому циклі в якості проміжних хазяїв використовує інших домашніх тварин, викликаючи у них ларвальні гельмінтози. Серед них тільки личинкових теніодозів відомо понад 14 видів: ценуроз церебральний, цистицеркоз тенуїкольний та пізіформний, ехінококоз та інші. Ще 13 видів гельмінтів собак можуть паразитувати у людей. Крім того, поряд з іншими хижаками чи всеїдними тваринами собаки можуть брати участь у поширенні трихінельозу [2].

Цілком очевидно, що за таких умов собак можна використовувати в якості своєрідних індикаторів епізоотичного чи епідеміологічного стану населених пунктів, в першу чергу сільських.

Як відомо, кількість сільського населення в Україні в останні роки суттєво скоротилась. Це призвело до скорочення кількості заселених будинків у тому чи іншому конкретно взятому селі. За таких умов стає можливим проведення таких гельмінтологічних досліджень дворових

собак, які б охоплювали максимальну їх кількість, а, отже, давали б максимально достовірну інформацію стосовно епізоотичної ситуації у досліджуваних населених пунктах.

Аналіз основних досліджень і публікацій в яких започатковано розв'язання проблеми. В літературних джерелах є достатньо інформації стосовно гельмінтів і гельмінтозів собак. Однак, більшість публікацій присвячена вивченню основних гельмінтів і гельмінтозів собак в умовах великих міст [3,4]. Це важливо, але не можна залишати без уваги і такий аспект проблеми, як роль собак як джерела інвазії певних видів гельмінтів сільськогосподарських тварин і людини. Для цього необхідно вивчати гельмінтів і гельмінтози собак в умовах сільської місцевості. Саме таким питанням присвячена пропонована нами робота.

Мета досліджень. Метою досліджень було вивчення зараженості дворових собак сільської місцевості кишковими гельмінтами та прогнозування на основі отриманих даних поширення певних епізоотій у обстежуваних населених пунктах. Категорію "дворові", вибрано у зв'язку з тим,

Вісник Сумського національного аграрного університету

що саме ці собаки мають найбільше можливостей контактувати з людьми чи тваринами, які утримуються в присадибних господарствах і слугувати джерелом поширення тих чи інших інвазій.

Матеріали та методи. Дослідження були проведені в двох населених пунктах - №1 та №2 (кількість дворів 120 та 250) Чернігівської області. Методом копроовоскопії досліджували по одному собаці з двору. Всього було обстежено по 50 собак в кожному населеному пункті.

Результати досліджень. Із 100 обстежених собак з обох сіл гельмінтів виявлено у 51 тварини, тобто інтенсивність інвазії склала 51%. Моноінвазії зафіксовано у 39 собак, інші 12 були заражені декількома гельмінтами одночасно. У фекаліях знайдено яйця гельмінтів двох таксономічних груп – нематод та цестод. В більшості тварин виявляли яйця нематод. Зокрема, при моноінвазіях яйця *Trichuris vulpis* виявлено у 16 (41,1%) тварин, *Toxascaris leonina* – 9 (23,1%), *Toxascaris leonina* – 4 (10,2%), стронгілат – 3 (7,6%). Яйця цестод були виявлені у 7(17,9%) собак. В усіх випадках це були яйця теніід. Яйця цестод інших систематичних категорій не виявляли. Особливості структури гельмінтофауни обстежених собак відображено на рис. 1.

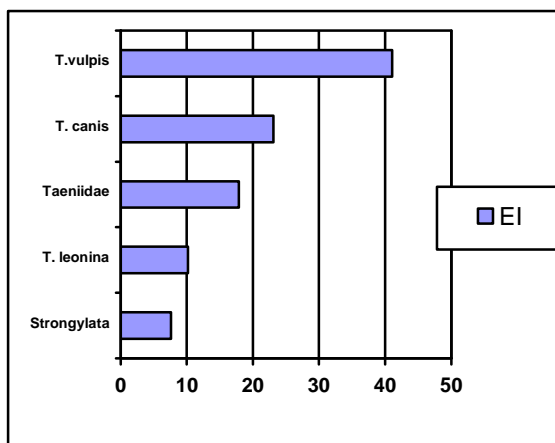


Рис. 1. Структура гельмінтофауни собак за частотою реєстрації видів та екстенсивністю інвазії (n=100)

За результатами досліджень в населеному пункті №1 виявлено 24 тварини заражених гельмінтами (Е.І. – 48%). У фекаліях виявляли яйця нематод та цестод. Моноінвазії виявлено у 20 (83,4%) тварин, у решти зареєстровано змішане зараження (16,6%).

У собак найчастіше виявляли яйця *T. vulpis* – 15 випадків (Е.І. – 62,5%) з яких 4 були поліінвазіями. Поряд з яйцями трихурисів виявляли яйця *T. canis* (1 випадок), стронгілат (1 випадок), теніід (1 випадок), та *T. canis* і стронгілат (1 випадок).

Яйця теніід виявлено у 6 випадках (Е.І. – 25%), 1 у вигляді поліінвазії з *T. vulpis*.

Яйця *T. canis* виявили у 5 випадках (Е.І. – 20,8%), серед них 2 випадки змішаного зараження з *T. vulpis* та стронгілатами.

Яйця стронгілат виявили у 3 тварин (12,5%). Дві з них одночасно були заражені другими гельмінтами. Одна - *T. vulpis*, інша - *T. canis* і *T. vulpis*.

У населеному пункті №2 з 50 обстежених собак заражених гельмінтами було 27 (Е.І. – 54%). У тварин виявляли яйця *T. vulpis*, *T. canis*, *T. leonina*, стронгілат та теніід.

Найбільш часто у фекаліях досліджених тварин виявляли яйця *T. canis* – 13 випадків (Е.І. – 48,1%). З них 7 були прикладами поліінвазій. Зокрема, з яйцями токсакар були виявлені яйця *T. vulpis* (2 випадки), стронгілат (4 випадки), *T. vulpis* та стронгілат (1 випадок).

Яйця стронгілат виявляли у 8 випадках (Е.І. – 29,5%). В переважній більшості це були поліінвазії. У 4 випадках поряд з яйцями стронгілат були знайдені яйця *T. canis*, *T. vulpis* та *T. canis* (1 випадок), *T. leonina* та теніід (1 випадок).

Яйця *T. vulpis* також були виявлені у 8 випадках (Е.І. – 29,5%). Переважно це були моноінвазії і тільки у 3 випадках зараження було змішаним. Поряд з яйцями трихурисів виявляли яйця *T. canis* (2 випадки), та стронгілат і *T. canis* (1 випадок).

Яйця *T. leonina* виявили у 5 випадках (Е.І. – 18,5%). Один з них був випадком поліінвазії. Тут одночасно було виявлено яйця стронгілат та теніід.

Яйця теніід виявили у 3 випадках (Е.І. – 11,1%). Один випадок прийшовся на змішане зараження. З яйцями теніід знаходили яйця *T. leonina* та стронгілат.

У зв'язку з неможливістю точної диференціації яєць теніід та анкілостоматід проведено порівняння отриманих результатів з результатами раніш проведених розтинів кишечників безпритульних собак з Чернігівської та Сумської областей. Тут у досліджених тварин виявлено 4 види теніід: *Echinococcus granulosus*, *Taenia hydatigena*, *Taenia pisiformis*, *Hydatigera taeniaeformis* та 1 вид анкілостоматід – *Uncinaria stenocephala*. Також у досліджених тварин були виявлені *T. canis* та *T. leonina*.

З урахуванням викладеного, з певною мірою припущення, можна стверджувати, що у собак обстежених населених пунктів паразитує щонайменше 4 види нематод: *T. canis*, *T. leonina*, *U. stenocephala*, *T. vulpis* та 4 види вищезгаданих цестод.

Виявлені у досліджених собак гельмінти мають важливе значення в епізоотичному та епідеміологічному відношенні. Серед них щонайменше 6 видів здатні уражати людей: *T. canis*, *T. leonina*, *U. stenocephala*, *E. granulosus*, *T. hydatigena*, *H. taeniaeformis*. Інші, зокрема тенііди, спричинюють небезпечні ларвальні

гельмінтози сільськогосподарських тварин.

Звертає на себе увагу достатньо високий рівень зараженості собак цими паразитами: *T. canis* – 20,8 – 48,1 %, *U. stenocephala* – 12,5–9,5 %, тениди – 11,1–25 %, *T. leonina* – 18,5 %. Важливим вважаємо наголосити на значну кількість випадків ураження собак декількома видами гельмінтів одночасно – 16,6–29,6 %. За таких умов одна тварина водночас є джерелом поширення декількох небезпечних інвазій.

Перспектива подальших досліджень. На сьогоднішній день, численні дослідження показали, що гельмінти, подавляючи імунну відповідь організму хазяїна, створюють його вторинний імунодефіцитний стан, що сприяє більш частому виникненню соматичних та інфекційних захворювань.

Для стабілізації та зниження рівня хвороб паразитарно-інфекційної природи необхідно постійно контролювати паразитологічну ситуацію та своєчасно корегувати профілактичні заходи. В зв'язку з цим, дослідження, які присвячені вивченню рівня та структури паразитарних хвороб, виявлення механізмів та шляхів їх поширення є

актуальними і такими, що потребують пріоритетного втілення, оскільки їх результати дозволяють обґрунтувати адекватні протипаразитарні заходи.

Висновки. Таким чином, результати проведених досліджень свідчать про значне поширення кишкових гельмінтозів у собак сільської місцевості. Їх збудники належать лише до двох таксономічних груп – нематод та цестод. Це вказує на не значне видове різноманіття гельмінтофауни дворових собак. В той же час відмічається достатньо високий рівень зараженості їх окремими видами паразитичних червів – від 48 % до 54 %.

Серед виявлених збудників гельмінтозів, щонайменше 6: *T. canis*, *T. leonina*, *U. stenocephala*, *E. granulosus*, *T. hydatigena*, *H. taeniaeformis* мають важливе епізоотичне та епідеміологічне значення.

За сприятливих умов у досліджених населених пунктах можна прогнозувати поширення ларвальних тенидозів тварин та неспецифічних личинкових нематодозів людей.

Література

1. Вароди Э. И., Корнюшин В.В. Роль хищных млекопитающих Украины в распространении гельминтозоонозов: матеріали міжвідомчої робочої наради-семінару з актуальних питань малярії та інших паразитарних хвороб (10-12 травня 2000 року м. Іллічівськ). - Одеса, 2000.- С. 198-199.
2. Корнюшин В.В., Ємець О.М. Роль собак у формуванні паразитологічної ситуації в умовах сільської місцевості північного сходу України: збірник статей міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 100-річчю з дня народження академіка Р.С. Чеботарьова., Київ, 16-18 травня 2006р. – С.76-79.
3. Приходько Ю.О. Кишкові гельмінтози свиней і собак та експериментальне обґрунтування застосування вітчизняного антгельмінтика альбендазолу: Автореф. дис. на здобуття вчен. ступеня докт. вет. наук: спец. 03.00.18 - «Паразитологія, гельмінтологія»/Юрій Олександрович Приходько. - Харків, ІЕКВМ УААН, 2002. – 32 с.
4. Приходько Ю.О., Луценко Л.І., Корженевський М.М. Собаки – джерело гельмінтозоонозної інвазії: збірник статей. науково-практичної конференції «Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин», Київ 10-12 червня 1998р. – С. 22-23.

*Проведены исследования сельских дворовых собак в двух населенных пунктах Черниговской области. У обследованных собак отмечен высокий уровень зараженности гельминтами – от 48% до 54%. Среди выявленных видов гельминтов наименьше 6: *T. canis*, *T. leonina*, *U. stenocephala*, *E. granulosus*, *T. hydatigena*, *H. taeniaeformis* имеют большое эпизоотическое и эпидемиологическое значение. При благоприятных условиях в обследованных населенных пунктах можно прогнозировать распространение ларвальных тенидозов животных и неспецифических личиночных нематодозов людей.*

*Researches of rural court dogs are conducted in two settlements of the Chernihiv area. For the inspected dogs the high level of infection is marked by helminths - from 48% to 54%. Among the educed types of helminths the least 6: *T. canis*, *T. leonina*, *U. stenocephala*, *E. granulosus*, *T. hydatigena*, *H. taeniaeformis* have a large epizootic and epidemiology value. At favourable terms in the inspected settlements it is possible to forecast distribution of larval taeniidosiss of animal and heterospecific larval nematodosiss of people.*

Дата надходження до редакції: 01.12.2011 р.

Рецензент: к.вет.н., доцент Л.М.Коваленко