



## РЕФЕРАТ

**Камінський Кирило Олександрович.** Кваліфікаційна робота магістранта на тему: „Діагностика та лікувально-профілактичні заходи за трихурозу собак”

Діагностику трихурозної інвазії у собак у зоні обслуговування ветеринарної клініки проводили комплексно на підставі епізоотологічних даних, клінічних ознак хвороби та за результатами лабораторних досліджень.

При клінічному обстеженні хворих тварин звертали увагу на загальний стан, враховували породу, вік, стать. Середній показник екстенсивності інвазії склав 19,8 %. Слід зауважити, що яйця трихурисів нами було виявлено у фекаліях від собак усіх досліджуваних вікових груп, проте, показник екстенсивності інвазії у тварин різного віку мав відмінності

При визначенні породної сприйнятливості собак до трихурозу нами встановлено, що усі досліджувані породні групи, а також метиси й безпородні собаки були схильні до ураження збудником *T. vulpis*. Дослідженнями встановлено, що найбільш інвазованою виявилася група метисів та безпородних собак за екстенсивності інвазії 6,9 %. Менш ураженими виявилися собаки мисливських – ЕІ – 5,4 %, а також службових й робітничих порід – ЕІ – 5,0 %. Натомість, тварини, що належали до декоративної породної групи виявилися найменш інвазованими трихурисами (ЕІ становив лише 2,6 %)

Нами встановлено, що у групі тварин мисливських порід найбільш сприйнятливими до захворювання виявилися лабрадор ретривер і такса за екстенсивності інвазії 2,2 і 1,1 % відповідно. Натомість, найменш інвазованою трихурисами виявилася порода курцхаар. З-поміж собак службових та робочих порід найвищу екстенсивність трихурозної інвазії зафіксовано у порід німецька вівчарка і ротвейлер. Серед собак порід боксер, кавказька вівчарка та доберман пінчер трихурозну інвазію діагностували найрідше. Слід зауважити, що серед собак декоративних порід найбільш сприйнятливими до збудника трихурузу виявилися породи мопс, у яких показник ЕІ був найвищим й становив 0,7 % відповідно. Поряд з тим, серед собак породи пінчер хворих на трихуроз взагалі не виявлено.

Кваліфікаційна робота магістра містить 73 сторінку, 7 таблиць, 5 рисунків, список використаних джерел із 28 найменувань, 2 додатків.

**Ключові слова:** собаки, трихуриси, поширення, вікова динаміка, ефективність засобів, лікування, антигельмінтики.

## ABSTRACT

**Kaminskiy is Kyrylo Oleksandrovich.** Qualifying work of magistranta on a theme: „Is there diagnostics and likuval'no-profilaktichni measures for trikhurozu dogs”

Diagnostics of trikhuroznoy invasion for dogs in the area of maintenance of veterinary clinic was conducted complex on the basis of epizootologichnikh of information, clinical signs of illness, and as a result of laboratory researches. At the clinical inspection of sick zoons paid regard to the general state, took into account a breed, age, floor. A middle index of extensiveness of invasion was 19,8 %. It is necessary to notice that eggs of trikhurisiv by us it was discovered in fekaliiyakh from the dogs of all probed age-dependent groups, however, the index of extensiveness of invasion for zoons different age had differences.

At determination of pedigree receptivity of dogs to trikhurozu it is set by us, that all probed pedigree groups, and also mongrels and bezporod-ni dogs felt like a defeat an exciter *T. vulpis*. It is set researches, that the group of mongrels and bezporod-nikh dogs appeared most infested at extensiveness of invasion 6,9 %. The so-tanks of huntings appeared less staggered – EI – 5,4 %, and also official and workings breeds – EI – 5,0 %. But, zoons which belonged to the decorative pedigree group appeared the least infested trikhurisami (EI made only 2,6 %).

It is set by us, that in the group of zoons of huntings breeds to the disease Labrador of retriever and rate appeared most receptive at extensiveness of invasion 2,2 and 1,1 % accordingly. But, the least infested trikhurisami appeared breed of kurckhaar. Among the dogs of official and workings breeds the greatest extensiveness of trikhuroznoy invasion is fixed at breeds the German sheep dog and rotveyler. Among the dogs of breeds boxer, Caucasian sheep dog and doberman, Pinscher a trikhuroznu invasion was diagnosed rarer in all. It is necessary to notice that among the dogs of decorative breeds to the exciter of trikhurozu breeds appeared most receptive pug, in which an index of EI was the greatest and was 0,7 % accordingly. Next to that, among the dogs of breed Pinscher of patients on trikhuroz it is not discovered in general.

Qualifying work of master's degree contains a 73 page, 7 tables, 5 risunkiv, list of the used sources from 27 names, 2 additions.

**Keywords:** dogs, trikhurisi, distribution, age-old dynamics, efficiency of facilities, treatment, antigel'mintiki.

## ЗМІСТ

<b>ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА .....</b>		2
<b>РЕФЕРАТ .....</b>		3
<b>АБСТРАКТ .....</b>		4
<b>ЗМІСТ .....</b>		5
<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ .....</b>		6
<b>ВСТУП .....</b>		7
<b>РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ .....</b>		10
1.1	Морфо-біологічна характеристика <i>Trichuris vulpis</i> .....	10
1.2	Поширення кишкових гельмінтозів собак .....	10
1.3	Кишкові гельмінтози собак, їх контроль та профілактика .....	20
1.4	Висновок до Розділу 1 .....	25
<b>РОЗДІЛ 2 ВИБІР НАПРЯМІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ .....</b>		26
2.1	Матеріал і методи досліджень .....	26
2.2	Схема проведення дослідів .....	27
2.3	Характеристика господарства .....	33
<b>РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ .....</b>		39
3.1	Поширення паразитарних хвороб серед собак на території обслуговування ветеринарної клініки .....	39
3.2	Ефективність препаратів за трихуринової інвазії .....	44
3.3	Результати застосування препарату «Профіверм» для дегельмінтизації собак .....	47
3.4	Застосування профілактичних заходів за трихуриозу собак .....	48
<b>РОЗДІЛ 4 АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ .....</b>		51
<b>ВИСНОВКИ .....</b>		55
<b>ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ .....</b>		56
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>		57
<b>ДОДАТКИ .....</b>		61

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ,  
СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

АДР – активно діюча речовина

АТ – акціонерне товариство

ДР – діюча речовина

ЕЕ – екстенсефективність

ЕІ – екстенсивність інвазії

ІЕ – інтенсефективність

ІІ – інтенсивність інвазії

НВФ – науково-виробнича фірма

ПП – приватне підприємство

ПСП – приватне сільськогосподарське підприємство

СГ – сільське господарство

ТОВ – товариство з обмеженою відповідальністю

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Інфекційні та інвазійні захворювання в умовах загальної глобалізації планети набувають все більшої актуальності. Популяризація утримання собак, як домашніх улюбленців, проведення різноманітних виставок, використання загальних вигулів сприяють збільшенню ризиків розповсюдження паразитарних захворювань, збудниками яких можуть бути акарози, ентомози, гельмінтози та протозоози. З-поміж всіх захворювань собак паразитарної етіології левову частку займають гельмінтози. Зокрема, науковці з Нігерії за наслідками копроовоскопічних досліджень вказують на значне розповсюдження серед популяції свійських собак збудників нематодозів, таких як *Toxocara canis*, *Trichuris vulpis* та *Toxascaris leonina* [1].

Китайські дослідники встановили, що на території провінції Цінхай захворювання собак, що викликані збудниками гельмінтозів, переважають над тими, що викликані протозоозами. Зокрема, із жовтня 2019 по грудень 2020 рік за використання класичних методів копроовоскопії та методу ПЛР науковці дослідили 682 зразки фекалій і встановили, що ураженість собак гельмінтозами становить 5,87 %. Натомість, протозойні захворювання діагностували лише у 3,37 % обстежених собак. При цьому авторами було ідентифіковано гельмінтів *Taenia hydatigena* (1,03 %), *T. multiceps* (0,59 %), *T. Canis* (0,59%), *Echinococcus shiquicus* (0,29 %), *Dipylidium caninum* (0,29 %), *T. pisiformis* (0,15 %), *Mesocestoides lineatus* (0,15 %), *T. vulpis* (0,15 %) та *Ancylostoma* sp. (0,15 %) [2].

Кишкові гельмінтози собак і котів досить поширені як на території України, так і за її межами [3, 4, 5]. Реєструють ці інвазії серед мисливських, службових, декоративних та безпритульних собак, а також і у котів різного віку та порід [6, 7, 8]. За даними багатьох дослідників кишкові гельмінтози займають значне місце серед усіх хвороб заразної етіології. Так, наприклад, відмічено, що статевозрілі токсокари в організмі собак і котів спричиняють кишкову, а личинки – вісцеральну форми інвазії. В процесі міграції та жит-

тедіяльності личинки токсокар викликають важкі ураження органів і тканин організму собак та котів і, зокрема цуценят і кошенят, аж до летальних [9].

Чимало збудників кишкових гельмінтозів, крім загрози здоров'ю та благополуччю самих тварин, також мають ще й соціальне значення, оскільки становлять небезпеку для людини і, особливо дітей [10]. Небезпечними вони є і для продуктивних тварин, адже уражають життєво важливі органи та призводять до їх вибраковування або загибелі [11]. До таких хвороб належить ехінококоз [12].

Окремі дослідники відмічають про забруднення навколишнього середовища ще й екзогенними формами кишкових гельмінтів від собак і котів [4, 9]. Встановлено, що інвазійні яйця та личинки кишкових гельмінтів собак і котів виявляються у ґрунті, піску поблизу ферм, тваринницьких приміщень в умовах сільської місцевості, а також на дитячих майданчиках великих міст, обласних та районних центрів [13].

Нині для лікування собак і котів за кишкових гельмінтозів широко використовується величезна кількість сучасних препаратів. Чимало з них не володіють сенсibiliзуючою, канцерогенною, ембріотоксичною, мутагенною, тератогенною і алергенною діями, не подразнюють шкіру та слизові оболонки і не впливають на перебіг вагітності у самок [14]. Тому і знаходять своє застосовуються у практиці ветеринарної медицини.

В Україні і за її межами багатьма дослідниками досить добре вивчено патогенез, розроблено методи діагностики та запропоновано сучасні засоби і схеми для лікування собак і котів за кишкових гельмінтозів. Проте не з'ясовано поширення окремих збудників і їх яєць на певних територіях. Не досліджено механізми впливу препаратів і засобів на розвиток кишкових інвазій у тварин. Не встановлено їх взаємозв'язок та взаємообумовленість із станом імунної системи у собак і котів.

## РОЗДІЛ 1

### ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

#### 1.1 Морфо-біологічна характеристика *Trichuris vulpis*

Хвороба спричинюється круглими гельмінтами родини *Trichuridae* підряду *Trichurata*. Статевозрілі паразити локалізуються в товстих кишках собак, котів, вовків, лисиць, нутрій, песців. Збудники – нематоди видів *Trichuris vulpis* (син. *Trichocephalus vulpis*), *T. georgicus*, *T. serrata*. Довжина їх становить 3,8 – 7,5 см. Збудники мають дуже тонкий, ниткоподібної форми головний і товстий хвостовий кінці тіла. В зв'язку з цим їх називають волосоголовцями. У самця хвіст має вигляд тупо закругленого конуса. Спікула одна, довга (у *T. vulpis* завдовжки 0,8 – 1,1 см). Спікулярна піхва вкрита кутикулярними шипами. У самки вульва відкривається на межі тонкої й товстої частин тіла.

Яйця бочкоподібної форми, з пробками на полюсах, середніх розмірів,  $(0,083...0,093) \times (0,037...0,04)$  мм, вкриті щільною гладенькою оболонкою жовтого або коричневого кольору.

#### 1.2. Поширення кишкових гельмінтозів собак

Інфекційні та інвазійні захворювання в умовах загальної глобалізації планети набувають все більшої актуальності. Популяризація утримання собак, як домашніх улюбленців, проведення різноманітних виставок, використання загальних вигулів сприяють збільшенню ризиків розповсюдження паразитарних захворювань, збудниками яких можуть бути акарози, ентомози, гельмінтози та протозоози. З-поміж всіх захворювань собак паразитарної етіології левову частку займають гельмінтози. Зокрема, науковці з Нігерії за наслідками копроовоскопічних досліджень вказують на значне розповсюдження серед популяції свійських собак збудників нематодозів, таких як *Toxocara canis*, *Ancylostoma* sp., *Trichuris vulpis* та *Toxascaris leonina*.

## 1.4 Висновок до Розділу 1

За даними спеціальної літератури кишкові гельмінтози собак і котів набули значного поширення в Україні і світі та становлять серйозну епізотологічну та епідеміологічну небезпеку для продуктивних тварин і людини [15]. Найчастіше серед собак і котів реєструються токсокароз, ехінококоз, дипілідіоз і теніїдози. До зараження найбільшу схильність проявляють цуценята і кошенята. Як у новонароджених, так і у молодих до 6 місячного віку собак і котів, кишкові інвазії можуть спричиняти їх загибель [6, 9].

Важливими є дослідження окремих науковців щодо контамінації ґрунту екзогенними формами гельмінтів [17]. Проте ці дослідження ще потребують аналізу результатів та подальшого їх вивчення.

В останні роки чимало проведено наукових досліджень щодо ефективності хімічних препаратів і засобів для тварин. Пероральне застосування препаратів у вигляді таблеток, розчинів, суспензій у собак і котів часто супроводжується проблемами як із їх застосуванням (агресія тварин), так із наслідками – піна зі слини, блювання тощо. Крім того, чимало хімічних препаратів і засобів викликають резистентність у самих паразитів і часто є не ефективними. Тому актуальними питаннями є розробка нових препаратів і засобів для лікування собак і котів та профілактики у них кишкових гельмінтозів. Так, наприклад, препарати для зовнішнього застосування у місця, недоступні для злизування; краплі для точкового нанесення на шкіру, нанесення розчинів та емульсій за допомогою ампуликрапельниці тощо [4, 10].

У зв'язку з цим, дослідження щодо кишкових гельмінтозів на певних територіях дозволять розробити і запропонувати для практики ветеринарної медицини сучасні лікувальні препарати для собак і котів та дезінвазійні засоби, які будуть запобігати поширенню інвазій серед продуктивних тварин і людини.



Хворих собак поділили на 6 вікових груп: цуценята до 1 місяця; цуценята від 2 до 4 місяців; молоді собаки від 4 до 6 місяців; собаки від 6 місяців до 1 року; собаки від 1 року до 3 років; собаки від 3 до 8 років; собаки від 8 до 12 років.

Дослідження на наявність яєць гельмінтів у фекаліях проводили загальноприйнятими методами флотації та модифікованим методом за Коваленко І. І. і ін. (1998) [5, 8].

Видову належність виявлених яєць гельмінтів визначали на підставі морфологічних (колір, форма, розмір і ін.) і біологічних (ступінь розвитку) ознак за описом Капустіна В. Ф. (1953), Дахна І. С. і ін. (2001) та Визначників і Атласів гельмінтів тварин (2012) [12, 13]. Проводили аналіз співвідношення кишкових гельмінтозів у собак, що перебігали як моно-, так мікстінвазія, а також в асоціації з іншими інфекційними та незаразними хворобами.

Основним критерієм зараженості була інвазованість собак трихурозною інвазією, тобто екстенсивність інвазії (ЕІ) та інтенсивність інвазії (ІІ).

Дослідження на тваринах проводили з урахуванням «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», схвалених на Національному конгресі з біоетики (Київ, 2001) та узгоджених з положеннями «Європейської конвенції про захист хребетних тварин», які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей (Страсбург, 1985).

## РОЗДІЛ 4

### АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ

Успішна боротьба з інвазійними хворобами серед собак можлива за умови здійснення комплексу заходів. Ці заходи передбачають повноцінну годівлю, поліпшення умов утримання, впорядкування санітарного стану території, обладнання майданчиків для забою продуктивних тварин і ін. [15]. Важливу роль відіграють профілактичні та лікувальні обробки м'ясоїдних і продуктивних тварин, дезінвазія приміщень та прилеглих до них територій.

За даними статистичної звітності Державної служби з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів та державної регіональної лабораторії в Дніпропетровській області зареєстровані кишкові гельмінтози серед собак і котів, зокрема нематодози (трихуроз, анкілостомоз і токсокароз) та цестодози (дипілідіоз).

Аналіз даних щодо співвідношення паразитарних хвороб у собак виявив, що в переважній більшості реєструються інвазії, які спричинені ектопаразитами (70 %), а потім кровопаразитами (19 %) і лише невелика їх частина – кишкові гельмінтози (11 %). Проте збудники кишкових гельмінтозів, на думку багатьох дослідників, можуть бути небезпечними для людини. Про епідеміологічне значення кишкових гельмінтозів собак і котів повідомляють чимало дослідників з різних країн [12, 17].

Вивченням хвороб, спричинених кишковими гельмінтами у собак і котів, займалися окремі дослідники і в Україні [14]. Проте досліджень з вивчення поширення кишкових гельмінтозів серед собак і котів на території обслуговування ветеринарної клініки не вивчали. Не має даних щодо поширення кишкових гельмінтозів серед різних порід собак в умовах Кривого рогу.

За лабораторного дослідження проб фекалій від 422 собак екстенсивність інвазії щодо кишкових гельмінтозів становила 51,9 %. Встановлено, що за вольєрного утримання собаки заражаються на 4 % частіше, ніж за квартирною.

## ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що у зоні обслуговування ветеринарної клініки міста Кривий Ріг серед популяції свійських собак трихуроз є поширеним паразитарним захворюванням за середньої екстенсивності інвазії 19,8 %.

2. Більш сприйнятливими до трихурозної інвазії виявилися тварини у віці від 6-ти до 12-ти місячного віку (ЕІ – 31,2 %).

3. Найвищий відсоток хворих на трихуроз тварин зафіксовано серед метисів і безпородних собак (34,6 % за ЕІ – 6,9 %), а найнижчий серед декоративних порід (13,2 % за ЕІ – 2,6 %).

4. Серед собак мисливських порід найбільш інвазованими виявилися лабрадор ретривер і такса (ЕІ – 2,2 і 1,1 % відповідно), службових та робочих – ротвейлер та німецька вівчарка (ЕІ – 1,0 і 0,9 % відповідно), декоративних – мопс і той-тер'єр (ЕІ – 0,7 і 0,5 % відповідно).

5. На території обслуговування ветеринарної клініки зареєстровано кишкові гельмінтози серед собак; екстенсивність інвазії становить 51,9 %. У собак виявлено токсокароз, токсаскароз, трихуроз та дипілідіоз у вигляді моно- (68,5 %) та мікстинвазій (31,5 %). Найбільша екстенсивність інвазії зареєстрована у безпородних собак (69,7 %). Середня екстенсивність інвазії відмічається у собак порід боксер і лайка східносибірська – 44,4 %, фокс-тер'єри – 41,7 % та доги – 31,3 %.

6. На території міста Кривий Ріг найчастіше (70 %) виділялися личинки та яйця збудників кишкових гельмінтозів. Найбільше виявлено личинок, які віднесені до нематод *Strongylata* spp. (63,63 %) та яйця *Trichuris* spp. (13,33 %), а також яйця цестод *Taenia* spp. Відмічено, що яйця гельмінтів *Toxocara* spp. і *Trichuris* spp. та личинки *Strongylata* spp., які виявляються на окремих територіях, створюють потенційні епідеміологічні ризики для зараження людини.

7. Застосування собакам препарату «Профіверм» за трихурозу забезпечило високу, 100 % екстенсефективність.

## **ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

Для дегельмінтизації собак за трихурозної інвазії ми рекомендуємо застосовувати профіверм гранулят індивідуально, одноразово 1/3 дози 3 дні поспіль у дозі 2 г/10 кг маси тіла.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Євстаф'єва В. О., Павлик Б. В. Поширення трихурозу собак на території міста Лубни. Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині. Матеріали IV Всеукраїнської наук.-практ. Інтернет-конференції (14-15 лютого 2019, м. Полтава). Полтава, 2019. С. 74-77.
2. Ємець О. М. Гельмінтози дворових собак сільської місцевості. Тези доповідей XIV Конф. Укр. наук. товариства паразитологів: Ужгород, 2009 р. Київ, 2009. 146 с.
3. Дахно І. С., Дахно Г. П., Бородай А. Б. Розповсюдження гельмінтозів собак і котів у зоні лісостепу України. Науковий вістник НАУ. К.; 2001. №55. С. 199-200.
4. Галат В. Ф., Вергелес Т. Ф., Вергелес О. П. Поширення гельмінтозів службових собак та заходи боротьби з ними. Здоров'я тварин і ліки, 2008. № 3. С. 20-21.
5. Довідник з диференціювання збудників інвазійних хвороб тварин / [Пономар С. І., Гончаренко В. П., Соловйова Л. М.]; за ред. С. І. Пономаря. Київ: Аграрна освіта, 2010. 327с.
6. Павленко С. В. Гельмінтози собак міських популяцій: поширення, терапевтична та імунологічна оцінка комплексної терапії: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. вет. наук: 16. 00. 11 / Павленко Світлана 129 Вікторівна; Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини. Х., 2004. 20 с.
7. Поживіл А. І., Макарін А. О., Вдовиченко Н. М. Порівняльна ефективність деяких антигельмінтиків при міксінвазіях собак. Матер. V Міжн. конгр. спеціалістів вет. Медицини. К., 2007. С. 8-10.
8. Пономаренко В. Я., Федорова О. В., Булавина В. С., Мазепа Р. В., Полетаєва Є. І. Поширення кишкових гельмінтозів і протозоозів серед безпритульних собак Харківського регіону та підвищення ефективності їх

копроскопічної діагностики. Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК, 2016. Т. 4. № 4. С. 59-65.

9. Пригодін А. В. Особливості поширення та заходи боротьби з основними паразитарними захворюваннями м'ясоїдних на території м. Донецька: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. вет. наук: 16.00.11 / Пригодін Анатолій Васильович; Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини. Х., 2003. 20 с.

10. Приходько Ю. О. Луценко Л. І., Корженевський М. М. Собаки – джерело гельмінтоантропоозоозної інвазії. Зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин». К., 1998. С. 22-23. 131

11. Приходько Ю. О. Особливості видового складу гельмінтів собак. Тез. доп. конф. Міжн. асоціації паразитоценологів, присвяченої 25-річчю парадигмальній науці паразитоценології. Луганськ, 2003. С. 117-118.

12. Проблема опісторхозу в Сумській області / М. Д. Чемич, В. В. Захлебаєва, Н. І. Ільїна, С. Є. Шолохова // Вісник СумДУ. Серія «Медицина», 2012. № 1. С. 144-149.

13. Приходько Ю. О. Луценко Л. І., Корженевський М. М. Собаки – джерело гельмінтоантропоозоозної інвазії. Зб. матер. Міжн. наук.-практ. конф. «Проблеми ветеринарного обслуговування дрібних домашніх тварин». К., 1998. С. 22-23. 131

14. Приходько Ю. О. Особливості видового складу гельмінтів собак. Тез. доп. конф. Міжн. асоціації паразитоценологів, присвяченої 25-річчю парадигмальній науці паразитоценології. Луганськ, 2003. С. 117-118.

15. Проблема опісторхозу в Сумській області / М. Д. Чемич, В. В. Захлебаєва, Н. І. Ільїна, С. Є. Шолохова // Вісник СумДУ. Серія «Медицина», 2012. № 1. С. 144-149.

# ДОДАТКИ