

До разової спеціалізованої ради ДФ 211.004
Закладу вищої освіти
«Подільський державний університет»

РЕЦЕНЗІЯ

**кандидата ветеринарних наук, доцента, завідувача кафедри
ветеринарного акушерства, внутрішньої патології та хірургії Закладу
вищої освіти «Подільський державний університет»**

КЕРНИЧНОГО Сергія Петровича

на дисертаційну роботу

**КРАВЧЕНКА Андрія Ігоровича: «Елюростронгільоз котів
(епізоотологія, діагностика, лікування)» на здобуття наукового ступеня
доктора філософії зі спеціальності 211 «Ветеринарна медицина» галузі
знань 21 «Ветеринарія» подану до захисту у разовій спеціалізованій раді
Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»**

Актуальність теми дисертації. Легеневі гельмінтози котів є актуальною проблемою сучасної ветеринарної медицини, оскільки вони завдають значної шкоди здоров'ю тварин, впливаючи на функціонування дихальної системи та загальний стан організму. Зважаючи на тенденцію до збільшення популяції домашніх тварин, а також зростання частоти реєстрації випадків паразитарних захворювань, дослідження епізоотології, діагностики та лікування легневих гельмінтозів набуває особливого значення.

На даний момент дослідження з епізоотології, діагностики та лікування легневих гельмінтозів котів є фрагментарними та недостатньо висвітленими у науковій літературі. Важливим аспектом є вивчення поширеності різних видів легневих нематод у певних географічних регіонах, визначення факторів ризику зараження, оптимізація методів лабораторної діагностики та розробка ефективних схем лікування й профілактики.

Таким чином, проведенні дослідження представленні у дисертаційній роботі **Андрія КРАВЧЕНКА**, дають змогу оцінити рівень поширеності

паразитарних захворювань серед популяції котів в Україні, мають наукове та практичне значення щодо розширення знань у галузі ветеринарної паразитології та розробки ефективних підходів до боротьби з легеневими гельмінтозами котів, що залишається досить актуальним на сьогоднішній день.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота є частиною науково-дослідних робіт кафедри інфекційних та інвазійних хвороб ЗВО «Подільський державний університет», зокрема робота виконувалась в межах науково-дослідних тем: «Епізоотологічний моніторинг, удосконалення діагностики, лікування та профілактики інфекційних та інвазійних хвороб тварин, у тому числі зоонозів в західному регіоні України», № держреєстрації 0121U113965. Дослідження за темою дисертаційної роботи здійснювали також за участі Інституту паразитології, Біологічного Центру Чеської академії наук (Чехія), а також Ветеринарної школи Мельбурна, факультету природничих наук Університету Мельбурна (Австралія).

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше в Україні проведено комплексне дослідження поширеності, діагностики та клінічних проявів інвазії *A. abstrusus* у котів.

Уперше визначено інтенсивність інвазії у природних умовах, яка варіювала від 8 до 328 личинок/г калу, що свідчить про високий рівень зараженості серед певних груп котів.

Уперше проведено детальний аналіз сезонної динаміки поширеності *A. abstrusus* серед котів, що показав значно вищий рівень зараженості в осінньо-зимовий період.

Уперше в Україні використано комплексний підхід до діагностики *A. abstrusus*, що включав копрологічні дослідження, бронхоальвеолярний лаваж (БАЛ), рентгенографію та молекулярну діагностику.

Проведено вперше в Україні молекулярно-генетичне виявлення

збудника *A. abstrusus* і дослідження його філогенетичних зв'язків, що підтвердило генетичну однорідність українських ізолятів із штамами з інших ендемічних регіонів.

Уперше проведено порівняльний аналіз ефективності різних схем терапії *A. abstrusus* у котів.

Отримані результати мають важливе значення для ветеринарної паразитології та клінічної ветеринарної медицини, оскільки дозволяють покращити діагностику, моніторинг та лікування елюростронгільозу у котів, а також сприяють розширенню знань про біологію та епізоотологію цього паразита в Україні.

Практичне значення отриманих результатів. Результати проведених досліджень мають важливе практичне значення для ветеринарної медицини, діагностики та лікування легеневих нематодозів у котів в Україні. Отримані дані можуть бути використані для розробки протоколів щодо контролю паразитарних інвазій серед популяції котів та впровадження ефективних стратегій лікування, що підвищить загальний рівень здоров'я домашніх та безпритульних тварин.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій.

Дисертаційна робота Кравченка А.І. виконана на базі кафедри інфекційних та інвазійних хвороб ЗВО «Подільський державний університет», зокрема робота виконувалась в межах науково-дослідних тем: «Епізоотологічний моніторинг, удосконалення діагностики, лікування та профілактики інфекційних та інвазійних хвороб тварин, у тому числі зоонозів в західному регіоні України», № держреєстрації 0121U113965. Дослідження за темою дисертаційної роботи здійснювали також за участі Інституту паразитології, Біологічного Центру Чеської академії наук (Чехія), а також Ветеринарної школи Мельбурна, факультету природничих наук Університету Мельбурна (Австралія).

Представлена робота підготовлена автором на основі власних експериментальних досліджень, які проведено з використанням сучасних епізоотологічних, копрологічних, цитологічних та мікроскопічних, молекулярно-генетичних, гематологічних та біохімічних, патологоанатомічних, а також клінічних та статистичних методів і чинних методик дослідження.

Одержані автором результати досліджень чітко і обґрунтовано відображенні у висновках та пропозиціях виробництву. Отже, ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, представлених в дисертації Кравченка А.І. є достатньою.

Повнота викладення матеріалів досліджень у опублікованих наукових працях. Результати досліджень, що опубліковані у наукових працях мають високий рівень новизни та науково-практичне значення, відображають мету та завдання дисертаційної роботи. Основні положення наукового дослідження викладено у 4 наукових працях, з них 4 статті у наукових фахових виданнях України (категорія «Б»). Отже, з основними положеннями дисертації Кравченка А.І. ознайомилось досить широке коло науковців і практиків.

Аналіз структури і змісту дисертації. Структура дисертації відповідає загальноприйнятим вимогам. Матеріали дисертаційної роботи викладено на 158 сторінках тексту комп'ютерного набору. Робота складається з анотацій, вступу, огляду літератури, матеріалів та методів досліджень, результатів досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, пропозицій виробництву, списку використаних джерел літератури, що налічує 151 найменування, у тому числі 148 – латиницею. Дисертація також ілюстрована 8 таблицями, 31 рисунком і містить 6 додатків.

У розділі «Вступ» викладено актуальність теми, зв'язок з науковими програмами, мету і завдання досліджень, об'єкт, предмет і

методи досліджень, наукову новизну одержаних результатів і практичне значення отриманих результатів, особистий внесок здобувача, апробацію результатів дослідження дисертації, публікації, представлено структуру і обсяг дисертації.

Розділ 1 **«Огляд літератури»** складається з п'яти підрозділів, у яких автор подає аналіз опрацьованої ним української та зарубіжної наукової літератури відповідно до теми дисертаційного дослідження та робить заключення з огляду літератури, де акцентує увагу на проблемі досліджень легеневих нематод домашніх котів у ветеринарній практиці в Україні та світі, а також необхідності подальшого наукового пошуку у цьому напрямку. Зважаючи на те, що у переліку джерел літератури переважають іноземні, можна зробити висновок про достатню обізнаність автора щодо сучасного стану досліджуваної наукової проблеми у світі.

У розділі 2 **«Загальна методика та основні методи досліджень»** окреслено основні напрямки роботи, етапи проведення, викладено схему проведення експериментів з оглядом використаних сучасних методів дослідження. Дисертаційну роботу виконано упродовж 2021 – 2024 роки у лабораторії кафедри інфекційних та інвазійних хвороб факультету ветеринарної медицини та технологій у тваринництві Закладу вищої освіти Подільський державний університет (м. Кам'янець-Подільський). Окремі фрагменти досліджень здійснювали на базі кафедри нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького (м. Львів), ветеринарного центру ЛікоВеТ (м. Ужгород), постановку полімеразної ланцюгової реакції здійснювали за участі Інституту паразитології, Біологічного Центру Чеської академії наук (Чехія).

Варто звернути увагу на логічність та повноту проведення етапів експериментальних досліджень, а також на співпрацю із українськими та закордонними колегами.

Розділ 3 **«Результати власних досліджень»** складається з трьох підрозділів, які відображають завдання та етапи досліджень і містять результати поставлених експериментів. Результати дослідження ілюстровані 8 таблицями та 31 рисунком.

Найбільше уваги у дослідженнях автором приділяється методам діагностики елюростронгільозу у підрозділі 3.2., зважаючи на широкий спектр симптомів при даній паразитарній патології такий підхід виявився науково обґрунтованим та доцільним для ідентифікації збудника.

Експериментальна частина роботи автором була проведена з використанням сучасних методів досліджень поданих у розділі **«Загальна методика та основні методи досліджень»**, зокрема: аналіз крові проводили за допомогою гематологічного аналізатора Mindrey BC-2800 vet; біохімічний аналіз сироватки крові проводили за допомогою автоматичного біохімічного аналізатора (Fujifilm, Dri-Chem NX500i, Японія) або наборів реагентів для спектрофотометричного аналізу; геномну ДНК виділяли з усіх зразків, використовуючи комерційний набір DNeasy Blood & Tissue Kit (Qiagen, GmbH, Hilden, Німеччина) відповідно до протоколу виробника, який забезпечує ефективну екстракцію високоякісної ДНК із різних біологічних матеріалів, включаючи тканини, кров, паразитарні зразки та інші біологічні рідини; вирівнювання послідовностей виконували за допомогою модуля MUSCLE v.5, інтегрованого у програмне забезпечення Geneious Prime v2025.02; також було проведено серологічні тести на наявність антитіл до вірусу імунодефіциту котів (FIV), вірусу лейкемії котів (FeLV), герпесвірусу котів (FHV-1) та *Chlamydomphila felis*; математичний аналіз отриманих даних проводили з використанням програми GraphPad Prism 9.0, а також у програмі Microsoft Excel, визначаючи середнє арифметичне значення (M), його похибку (m) або стандартне відхилення (SD), мінімальне (min) та максимальне (max) 54 значення. Для оцінки відмінностей між групами застосовували t-критерій Стюдента. Результати

вважали статистично значущими при $p < 0,05$. Для оцінки варіабельності даних також використовували однофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA) з використанням критерію Фішера.

Тому варто зазначити, що достовірність представлених у дисертації результатів власних досліджень не викликає сумніву.

У розділі 4 «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» автор аналізує, узагальнює і аргументує одержані результати власних експериментальних досліджень, порівнюючи їх із роботами інших науковців та робить акцент на те, що дана проблематика ще недостатньо вивчена в Україні. У розділі представлено детальний порівняльний аналіз методів діагностики за елюростронгільозу у котів та зроблено висновок щодо необхідності інтегрованого підходу при постановці діагнозу. Зроблені здобувачем висновки цілком і повністю відповідають поставленим меті та завданням і узагальнюють результати одержані автором при проведенні досліджень. Пропозиції виробництву науково обґрунтовані, конкретні та можуть бути використаними лікарями ветеринарної медицини в практичній діяльності. Також одержані результати можна використовувати у навчальному процесі під час викладання дисциплін «Паразитологія та інвазійні хвороби тварин», «Глобальна паразитологія» для підготовки здобувачів вищої освіти.

Відсутність (наявність) порушення академічної доброчесності. При рецензуванні дисертаційної роботи порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації) та текстових запозичень не виявлено. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідні джерела.

Дискусійні зауваження та запитання до здобувача. Разом із позитивною оцінкою роботи вважаємо за доцільне звернути увагу на окремі зауваження та дискусійні питання:

1. Назвіть найбільш притаманні ознаки елюростронгільозу котів при

постановці диференційного діагнозу з огляду на те, що дана легенева інвазія ще недостатньо вивчена в Україні?

2. Спираючись на результати Ваших досліджень поясніть, чому кількість інвазованих котів була значно вищою в осінньо-зимовий період порівняно з іншими сезонами року і чи корелюють дані одержанні Вами із зарубіжними дослідженнями?

3. Скажіть, будь ласка, чи розглядали Ви питання профілактики елюростронгільозу котів, можливо є якісь особливості щодо запобігання даній інвазії?

4. Згідно результатів досліджень, повне клінічне обстеження тварин ви проводили через день після початку лікування для оцінки безпеки та можливих побічних ефектів. Назвіть які зміни загального стану тварин Ви спостерігали після застосованих схем терапії та яка допомога надавалась?

Наведені зауваження і дискусійні запитання, окремі помилки у тексті роботи не знижують позитивного враження про дисертацію, не зменшують її наукову цінність і практичне значення.

Загальний висновок. Загальний аналіз роботи та наукових праць дозволяє зробити висновок про самостійність і цілісність проведеного дослідження, його актуальність і науковий рівень, теоретичне й практичне значення. Наукові положення, висновки та рекомендації, сформульовані в роботі, достатньо повно викладені в опублікованих наукових працях. За змістом і оформленням дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 283 від 03.04.2019 р. та № 502 від 19.05.2023р.), наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом

Міністерства освіти і науки України №759 від 31.05.2019р.) і Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №44 від 12 січня 2022 року (із змінами внесеними згідно з постановою Кабінету Міністрів України №341 від 21.03.2022 р. та №502 від 19.05.2023 р.), а її автор, **КРАВЧЕНКО АНДРІЙ ІГОРОВИЧ** заслуговує на те щоб його заслухали на спеціалізованій вченій раді.

Рецензент

канд. вет. наук, доцент,
завідувач кафедри ветеринарного акушерства,
внутрішньої патології та хірургії
ЗВО «ПДУ»



Сергій КЕРНИЧНИЙ

Учений секретар ЗВО «ПДУ»
канд. с/г наук, доцент



Олена КОБЕРНЮК

« 06 » травня 2025 року