

ВИСНОВОК

**про наукову новизну, теоретичне та практичне
значення результатів дисертації
Долгіна Олександра Сергійовича
«Трихуроз собак (поширення, заходи боротьби та профілактики)»,
що подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії
галузі знань 21 Ветеринарна медицина
за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина**

Актуальність теми дисертації. Не дивлячись на те, що розвиток ветеринарної медицини з кожним роком досягає все більш високого рівня, проблеми вивчення паразитарних захворювань у собак, особливостей їх епізоотології на сьогодні цікавить багатьох дослідників і вчених. Відомо, що інвазованість собак збудниками гельмінтозів травного тракту у великих та малих містах, а також в сільських місцевостях залишається на достатньо високому рівні у зв'язку із значною кількістю безпритульних собак, які є джерелом розповсюдження паразитів, у тому числі й трихурузу. Тому, одним із важливих факторів підтримання ветеринарного благополуччя, особливо у містах, є проведення епізоотологічного моніторингу щодо особливостей поширення трихурузу собак.

Найважливішим біотопом організму ссавців з різноманітною та численною мікрофлорою є мікробіота травного тракту ссавців, яка відрізняється відносною стабільністю. Доведено, що порушення колонізаційної резистентності кишечника, розвиток дисбактеріозів, які супроводжуються пригніченням фізіологічного, імунологічного, біохімічного статусу організму тварин, можуть викликати збудники паразитозів, особливо ті, які локалізуються у шлунково-кишковому тракті. Однак зміни мікробіоценозу кишечника при трихурозі собак залишаються маловивченими. Тому, з'ясування особливостей формування дисбіозних мікробних асоціацій у кишечнику на тлі паразитування нематод *Trichuris vulpis* є одним із актуальних завдань сучасної прикладної паразитології.

Найбільш точними методами діагностики гельмінтозів шлунково-кишкового тракту м'ясоїдних тварин є лабораторні дослідження, що включають в себе різноманітні флотаційні й комбіновані та якісні й кількісні методи копроовоскопії, які мають різну діагностичну ефективність за різних паразитозів у різних видів тварин. Тому, актуальним є визначення чутливості сучасних та класичних методів копроовоскопії за трихурузу собак.

Для профілактики та лікування паразитозів собак використовують різні протипаразитарні препарати. В останнє десятиліття з'явилася значна кількість комплексних антигельмінтиків для домашніх м'ясоїдних тварин. Багато з цих препаратів суттєво різняться як за своєю вартістю і складом, так і за ефективністю. Одночасно для досягнення високої ефективності у боротьбі та

профілактиці нематодозів шлунково-кишкового тракту собак дієвим є проведення дезінвазії. Такі заходи запобігають зараженню сприйнятливих тварин, а також контамінації навколишнього середовища екзогенними стадіями розвитку паразитів. Тому, всебічні дослідження ефективності сучасних антигельмінтиків за трихуризу собак та дезінфікуючих засобів щодо яєць трихурисів є дуже актуальними та покликані озброїти ветеринарних фахівців високоефективними, малотоксичними, доступними за ціною та зручними у застосуванні засобами.

У зв'язку з цим, актуальним є дослідження поширення трихуризу собак в окремих регіонах України, стан мікробіоценозу кишечника тварин та ефективності комплексних лікувально-профілактичних заходів за паразитування *Trichuris vulpis*.

Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами, темами університету та кафедри. Дисертаційна робота виконана згідно з планом ініціативної науково-дослідної теми кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи факультету ветеринарної медицини Полтавського державного аграрного університету «Моніторинг, впровадження удосконалених методів діагностики, лікування та профілактики інвазійних хвороб тварин» (номер державної реєстрації 0121U100644, 2021–2025 рр.).

Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів. Автором самостійно проведено аналіз першоджерел наукової літератури з напряму досліджень. Виконано відбір матеріалу та дослідження його за всіма методиками. Отримані результати статистично оброблені та узагальнені. Сформульовано висновки та практичні пропозиції виробництву. Вибір теми та напрямів досліджень дисертаційної роботи проведено спільно з науковим керівником. Низку виробничих і лабораторних експериментів дисертантом проведено спільно з науковими співробітниками, які є співавторами окремих публікацій, що включені до списку робіт, виконаних за темою дисертації.

Обсяг і структура роботи та її методичний рівень. Основний зміст дисертаційної роботи викладено на 123 сторінках комп'ютерного тексту і включає: вступ, огляд літератури і вибір напрямів досліджень, загальну методику та основні методи досліджень, результати досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, пропозиції виробництву. Робота ілюстрована 32 таблицями та 26 рисунками, містить 8 додатків. Список літератури містить 236 джерел, у тому числі – 175 латиницею.

Огляд літератури написаний автором логічно і послідовно. Зазначимо, що результати експериментів та висновки багатьох дослідників, що вивчали ці питання, ґрунтовно проаналізовані й лаконічно викладені. В кінці цього розділу автор надав висновки. Отже, огляд літератури викладений на достатньому науковому та методичному рівнях. Знання проблеми є важливою підставою того, що структура роботи, методичні підходи, експерименти і їх подальший аналіз взаємопов'язані та цілком обґрунтовані.

Дотримуючись методичної й логічної послідовності, дисертант розробив схеми проведення експериментальних досліджень на собаках. У цьому розділі описано основні методики досліджень, які є як сучасними, так і класичними. Це дало можливість автору отримати об'єктивний науковий матеріал. Проведено наступні дослідження: паразитологічні (копроовоскопічні, ідентифікація збудників, культивування *in vitro*, визначення екстенс- та інтенсефективності препаратів); епізоотологічні (визначення екстенсивності та інтенсивності інвазії, вікової та сезонної динаміки, породної сприйнятливості, рівня контамінації об'єктів довкілля); мікробіологічні; методи випробування й оцінки овоцидної ефективності хімічних засобів; мікроскопічні; статистичні, що сприяє глибокому розкриттю основних положень дисертації і свідчить про продуману концепцію роботи.

Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертації, не викликає сумніву. Обґрунтованість експериментальних даних підтверджується використанням сучасних методів досліджень, достатньою кількістю виконаних експериментів. Матеріали та методи досліджень, що використані здобувачем для вирішення поставлених завдань, відповідають меті роботи і дають можливість одержати обґрунтовані дані. Результати досліджень опрацьовані статистично, зведені у таблиці, узагальнені та детально опрацьовані.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації та її вірогідність підтверджується:

- високим методичним рівнем поставлених експериментів, логічністю та послідовністю виконання серій досліджень;
- достатньою для одержання вірогідних даних кількістю собак, які були залучені до експериментів;
- математичною обробкою одержаних результатів, що дало можливість встановити їх вірогідність.

Отже, на основі вищенаведеного, робимо висновок, що ступінь достовірності й обґрунтованості отриманих результатів та запропонованих автором висновків і практичних рекомендацій, які впливають з результатів досліджень, є достатньо високим.

Ступінь новизни основних результатів дисертації порівняно з відомими дослідженнями аналогічного характеру. Отримано нові дані щодо поширення трихуридоз собак та особливостей його перебігу в умовах міста Полтава. Встановлено, що середня екстенсивність інвазії собак збудником трихуридоз на території м. Полтава становить 19,8 %. Доведено, що трихуридоз в собак перебігає переважно у вигляді моноінвазії (59,0 %). З-поміж мікстинвазій домінуючими були двокомпонентні асоціації (88,1 %), а найчастішими співчленами *Trichuris vulpis* були нематоди *Toxascaris leonina* (48,6 %) і найпростіші організми *Cystoisospora canis* (41,3 %)

Встановлено високий рівень контамінації пісочниць та прилеглих до них територій у м. Полтава яйцями нематод роду *Trichuris*.

Встановлена залежність показників інвазованості собак трихурисами від їх віку, породи та пори року. Максимальну ураженість виявлено у собак віком від 6 до 12 місяців (EI – 31,2 %) та у метисів й безпородних тварин (EI – 42,2 %). Сезонна динаміка трихурозу собак характеризується піком інвазії влітку (EI – 20,4 %) та восени (EI – 25,6 %).

Отримано нові дані щодо впливу температури на строки розвитку та життєздатність яєць *Trichuris vulpis*, виділених з фекалій хворих собак.

Запропоновано, випробувано та експериментально обґрунтовано ефективність та доцільність застосування удосконаленого способу культивування яєць нематод *Trichuris vulpis*.

Вперше в Україні отримано дані щодо впливу трихурозної інвазії на склад кишкової мікрофлори собак з урахуванням показників інтенсивності інвазії.

Отримано нові дані щодо ефективності та доцільності застосування симбіотику «Ентеронормін» у комплексному антипаразитарному лікуванні собак за трихурозної інвазії.

Вперше в Україні визначена овоцидна ефективність дезінфікуючих засобів вітчизняного виробництва Арквадез-плюс, Бровадез-плюс та Віросан Хобі відносно тест-культур неінвазійних яєць *Trichuris vulpis*, що паразитують в собак.

Наукову новизну дисертаційної роботи підтверджено деклараційним патентом України на корисну модель: «Спосіб культивування яєць нематод *Trichuris vulpis*» № 151306 (2022 р.).

Практичне значення результатів дослідження. Отримані результати розширюють та поглиблюють існуючі дані щодо особливостей поширення та біології збудника трихурозу собак, методів зажиттєвої лабораторної діагностики, впливу *Trichuris vulpis* на мікрофлору кишечника, лікувально-профілактичних заходів, а також можуть бути використані при розробці та організації науково обґрунтованих лабораторно-діагностичних, протиєпізоотичних та лікувальних заходів за трихурозу собак.

Матеріали дисертаційної роботи увійшли до «Рекомендацій з діагностики, заходів боротьби та профілактики за трихурозу собак», затверджених вченою радою Інституту ветеринарної медицини Національної академії аграрних наук України (протокол № 11 від 07.11.2024 р.).

Результати експериментальних досліджень використовуються в науково-дослідній роботі та навчальному процесі на факультетах ветеринарної медицини закладів вищої освіти України: Полтавському державному аграрному університеті; Білоцерківському національному аграрному університеті; Сумському національному аграрному університеті; Львівському національному університеті ветеринарної медицини та

біотехнологій імені С.З. Гжицького; Дніпровському державному аграрно-економічному університеті.

Повнота опублікування результатів дисертації та особистий внесок здобувача до всіх наукових публікацій, опублікованих із співавторами та зарахованих за темою дисертації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 18 наукових праць, у тому числі: 5 статей у фахових наукових виданнях України (3 із них – одноосібно), 1 стаття у науковому виданні, що включено до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, 10 тез доповідей на наукових конференціях, один патент України на корисну модель та одні методичні рекомендації.

Список праць, опубліковані за темою дисертації:

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Публікації у виданнях, що включені до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science Core Collection

1. Yevstafieva V., Dolhin O., Melnychuk V., Dedukhno A., Pishchalenko M., Krasota O. The influence of chemicals on the development and viability of *Trichuris vulpis* nematode eggs isolated from infested dogs. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2023. № 14 (4). P. 559–563. doi:10.15421/022381 (**Scopus, WoS**). (Здобувач провів експериментальні дослідження, визначив показники овоцидної ефективності дезінфектантів відносно тест-культури яєць нематод *T. vulpis* та підготував статтю до публікації).

Публікації у фахових виданнях України категорії Б

2. Долгін О. С. Дослідження епізоотичної ситуації щодо трихуридоз собак на території України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2021. № 4. С. 214–220. doi:10.31210/visnyk2021.04.28

3. Yevstafieva V., Dolhin O. Viability of exogenous stages of development of the causative agent of trichuriasis of dogs under the influence of temperature. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*. 2022. № 24 (107). С. 58–63. doi:10.32718/nvlvet10710 (Здобувач дослідив вплив температури на екзогенний розвиток яєць трихурисів у лабораторних умовах та підготував статтю до публікації).

4. Долгін О. С. Вікова та порідна сприйнятливість собак за трихуридоз. *Scientific Progress & Innovations*. 2023. № 26 (4). С. 131–136. doi:10.31210/spi2023.26.04.23

5. Євстаф'єва В. О., Долгін О. С. Ефективність симбіотика «Ентеронормін» в комплексній антигельмінтній терапії собак при трихуридозі. *Ветеринарна біотехнологія*. 2024. № 44. С. 29–40. doi:10.31073/vet_biotech44-02 (Здобувач провів експериментальні дослідження, визначив ефективність лікувальних заходів при трихуридозі собак та підготував статтю до публікації).

6. Dolhin O. Parasitic contamination of environmental objects with nematode eggs of *Trichuris* genus in the city of Poltava. *Scientific Progress & Innovations*. 2024 № 27 (3). С. 115–120. doi: 10.31210/spi2024.27.03.19

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

7. Долгін О. С. Поширення трихуридозу собак в окремих адміністративних районах міста Полтава. *Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин. Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (20–21 жовтня 2021, м. Полтава)*. Полтава: ПДАУ, 2021. С.174–176.

8. Долгін О. С. Економічна ефективність способів культивування яєць нематод *Trichuris vulpis*. *Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині. Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (15–16 лютого 2022, м. Полтава)*. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 67–69.

9. Долгін О. С. Показники мікрофлори кишечника собак за низького ступеня трихуридозної інвазії. *Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції викладачів і здобувачів вищої освіти (16–17 червня, 2022, м. Дніпро)*. Дніпро, 2022. С. 58–59.

Долгін О. С., Євстаф'єва В. О. Діагностична ефективність методів копроовоскопічної діагностики трихуридозу собак. *Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин. Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (23-24 листопада 2022, м. Полтава)*. Полтава: ПДАУ, 2022. С.111–112. (Здобувач визначив ефективність загальноновідомих методів копроовоскопії при трихуридозі собак та підготував тези до публікації).

11. Долгін О. С. Паразитарне забруднення об'єктів довкілля яйцями нематод *Trichuris vulpis*. *Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (20–21 лютого 2023, м. Полтава)*. Полтава: ПДАУ, 2023. С. 53–55.

Долгін О. С., Євстаф'єва В. О. Трихуридоз собак у складі мікстінвазій травного тракту. *Актуальні проблеми сучасної науки: теоретичні та практичні дослідження молодих учених. Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції (26–27 квітня 2023, м. Полтава)*. Полтава: ПДАУ, 2023. С. 36–37. (Здобувач провів дослідження щодо особливостей перебігу трихуридозу в складі мікстінвазій собак та підготував тези до публікації).

13. Долгін О. С. Дезінвазійні властивості препарату «Віросан хобі» щодо яєць нематод *Trichuris vulpis*. *Сучасні епідемічні виклики в концепції «Єдине здоров'я»*. *Матеріали IV щорічної Міжнародної науково-практичної конференції (23–24 травня 2023, м. Тернопіль)*. Тернопіль, 2023. С. 26.

14. Євстаф'єва В. О., Долгін О. С., Мельничук В. В. Протипаразитарна ефективність препаратів за трихуридозу собак. *Вирішення сучасних проблем у*

ветеринарній медицині. Матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (15–16 лютого 2024, м. Полтава). Полтава: ПДАУ, 2024. С. 86–88. (Здобувач визначив ефективність антигельмінтних препаратів при трихурозі собак та підготував тези до публікації).

15. Долгін О. С. Сезонна динаміка за трихурозу собак у місті Полтава. Матеріали V щорічної Міжнародної науково-практичної конференції (21 травня 2024, м. Тернопіль). Тернопіль, 2024. С. 17.

16. Долгін О. С. Окремі питання епізоотичного моніторингу щодо трихурозу собак на території міста Полтава. Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції, присвяченої 30-річчю заснування кафедри терапії імені професора П. І. Локеса (23–24 жовтня 2024, м. Полтава). Полтава: ПДАУ, 2024. С. 120–122.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

17. Долгін О. С., Євстаф'єва В. О., Мельничук В. В., Шеферівський Б. С., Сіренко О. В., Дмитренко Н. І., Прийдак Т. Б. Спосіб культивування яєць нематод *Trichuris vulpis*: пат. № 151306, Україна: МПК (2022.01) A61D 99/00 G01N 33/48 (2006.01) и 2022 00860; заявл. 24.02.2022; опубл. 29.06.2022. Бюл. № 26. 4 с. (Здобувач експериментально обґрунтував ефективність способу культивування яєць нематод *T. vulpis* та підготував матеріали для патенту).

18. Долгін О. С., Євстаф'єва В. О., Мельничук В. В. Рекомендації з діагностики, заходів боротьби та профілактики за трихурозу собак. Полтава, 2024. 24 с. (Здобувач проаналізував наукову літературу, провів експериментальні дослідження та підготував матеріали для методичних рекомендацій).

Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертаційних досліджень. Експериментальна частина роботи проводилась з урахуванням «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», схвалених на Національному конгресі з біоетики (Київ, 2001) із дотриманням міжнародних вимог Європейської конвенції «Про захист хребетних тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986) (протокол № 8 від 18.12.2023 р.).

Дотримання принципів академічної доброчесності. У представленій дисертаційній роботі не виявлено академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Дисертація є завершеною науковою роботою, а одержані результати, важливі для науковців з паразитології, зоології, клінічної патології та мають практичне значення для фахівців з ветеринарної медицини.

Висновок

Дисертаційна робота Долгіна Олександра Сергійовича на тему: «Трихуроз собак (поширення, заходи боротьби та профілактики)» оформлена згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 року № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та МОН України від 31.05.2019 № 759 (зі змінам і доповненнями), є завершеною науково-дослідною роботою, яка за актуальністю обраної теми, науковою новизною, теоретичним та практичним значенням отриманих результатів, рівнем і обсягом виконаних досліджень, повністю відповідає вимогам, що передбачені Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 зі змінам і доповненнями), і рекомендована до проведення публічного захисту на здобуття наукового ступеня доктора філософії галузі знань 21 Ветеринарна медицина за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина.

Рішення прийняте відкритим голосуванням:

за – 16

проти – 0

утримались – 0

Голова засідання:

доктор ветеринарних наук, професор,
професор кафедри інфекційної патології,
гігієни, санітарії та біобезпеки
Полтавського державного
аграрного університету



Андрій ЗАМАЗІЙ

Секретар засідання:

кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент
кафедри ветеринарно-санітарної експертизи
Полтавського державного
аграрного університету



Світлана МИХАЙЛЮТЕНКО

«10» січня 2025 р.

