

МАТЕРІАЛИ IV МІЖНАРОДНОЇ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ
НАУКИ ЯК ВИКЛИК
СЬОГОДЕННЯ



М. ЛУЦЬК, УКРАЇНА

**26 ТРАВНЯ
2023 РІК**

МАТЕРІАЛИ IV МІЖНАРОДНОЇ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

**ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ НАУКИ
ЯК ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ**

м. Луцьк, Україна
26 травня 2023 рік

Вінниця, Україна
«Європейська наукова платформа»
2023

**УДК 001(08)
Д 44**



Голова оргкомітету: Кореньюк І.О.

Верстка: Зрада С.І.

Дизайн: Бондаренко І.В.



Конференцію зареєстровано Державною науковою установою «УкрІНТЕІ» в базі даних науково-технічних заходів України та бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення №81 від 17.01.2023).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

Д 44

Діджиталізація науки як виклик сьогодення: матеріали IV Міжнародної студентської наукової конференції, м. Луцьк, 26 травня, 2023 рік / ГО «Молодіжна наукова ліга». — Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа», 2023. — 264 с.

ISBN 978-617-8126-52-0

DOI 10.36074/liga-inter-26.05.2023

Викладено матеріали учасників IV Міжнародної мультидисциплінарної студентської наукової конференції «Діджиталізація науки як виклик сьогодення», яка відбулася 26 травня 2023 року у місті Луцьк, Україна.

УДК 001 (08)

© Колектив учасників конференції, 2023

© ГО «Молодіжна наукова ліга», 2023

ISBN 978-617-8126-52-0

© ГО «Європейська наукова платформа», 2023

СЕКЦІЯ 9.

БІОЛОГІЯ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

ВПЛИВ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ДОБРИВА «РИЗОАКТИВ. БОБОВІ» НА КІЛЬКІСНІ ПОКАЗНИКИ ВРОЖАЙНОСТІ ГОРОХУ ПОСІВНОГО (*PISUM SATIVUM*)

Яремчук М.О., *Науковий керівник: Романюк Р.К.* 100

СЕКЦІЯ 10.

ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ЗА ГЕМОНХОЗНОЇ ІНВАЗІЇ ОВЕЦЬ

Бурик Р.О., Дорошенко В.О., Пилипець Д.В., *Науковий керівник: Антіпов А.А.* 103

МАКРОСКОПІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІМФОЇДОГО ДИВЕРТИКУЛА КЛУБОВОЇ КИШКИ КРОЛІВ

Кичук В.О., *Науковий керівник: Бирка О.В.* 107

ПОШИРЕННЯ ПАРАЗИТОЗІВ ТРАВНОГО КАНАЛУ ОВЕЦЬ У ГОСПОДАРСТВІ

Чудік В.М., Кривогуб Я.А., Нехаєнко Я.Д., *Науковий керівник: Гончаренко В.П.* 109

СЕКЦІЯ 11.

ХАРЧОВЕ ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ

ВИРОБНИЦТВО МОРОЗИВА З ДОДАВАННЯМ СКЛАДНИКА-ЛІКЕРУ

Вечірко Є.Р., *Науковий керівник: Пилипенко Т.М.* 113

СЕКЦІЯ 12.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА ПРИЛАДОБУДУВАННЯ

АНАЛІЗ АВТОМАТИЗОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКСКАВАТОРАМИ

Каплун Б.А., *Науковий керівник: Біньковська А.Б.* 114

СЕКЦІЯ 13.

КОМП'ЮТЕРНА ТА ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ

АПАРАТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ ВІДДАЛЕНОГО КЕРУВАННЯ ПОБУТОВИМИ ПРИЛАДАМИ

Нестер І.В., *Науковий керівник: Божко Н.В.* 117

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ СТВОРЕННЯ КОНВЕСІВ ДЛЯ ПОТОКОВОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ

Носов О.В., *Науковий керівник: Кравець Н.С.* 119

ПЕРСПЕКТИВИ СИСТЕМ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ

Бреус Б.В., *Науковий керівник: Катаєва Є.Ю.* 122

СЕКЦІЯ 10.

ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ

Бурик Роман Олександрович, здобувач вищої освіти
факультету ветеринарної медицини

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Дорошенко Вячеслав Олександрович, здобувач вищої освіти
факультету ветеринарної медицини

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Пилипець Дмитро Вікторович, здобувач вищої освіти
факультету ветеринарної медицини

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Науковий керівник: Антіпов Анатолій Анатолійович, канд. вет. наук,
доцент, доцент кафедри паразитології та фармакології

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ЗА ГЕМОХОЗНОЇ ІНВАЗІЇ ОВЕЦЬ

Актуальність теми. Забезпечення успішного розвитку вівчарства та створення сприятливих умов для експорту вітчизняної продукції на міжнародні ринки можливе за благополучної епізоотичної ситуації в країні, зокрема щодо інвазійних хвороб [1, 2]. Гемонхоз овець завдає значних економічних збитків вівчарству, які виражаються у зниженні приростів маси тіла, настригу вовни, народженні слабкого приплоду, іноді – загибелі молодняка [3, 4].

Успішна боротьба з гемонхозом овець можлива лише за наявності високо-ефективних ветеринарних лікарських препаратів і засобів [5]. Проте, незважаючи на наявність значного арсеналу сучасних антигельмінтиків, ефективність багатьох з них різко знизилася внаслідок опірності паразитів до їх дії. Тому питання лікування за гемонхозу овець нині ще залишається актуальним.

Мета роботи – вивчити антигельмінтну ефективність сучасних нематодоцидних препаратів за гемонхозу овець.

Дослідження проводили в навчально-виробничому центрі БНАУ та у лабораторії кафедри паразитології та фармакології Білоцерківського НАУ. Виробничі дослідження проводили з листопада місяця 2022 року по лютий 2023 року на вівцях з 6 місячного віку, спонтанно інвазованих гемонхусами.

З цією метою відібрали для дослідів 40 тварин, спонтанно інвазованих гемонхусами і сформували 4 групи тварин (по 10 голів) на основі дотримання принципу аналогів і розділили на три дослідні і одну контрольну групи. В період проведення дослідів (який тривав 60 днів) дослідні і контрольні групи тварини знаходились в однакових умовах годівлі та утримання.

Схема використання антигельмінтиків клозану 5 % розчину, порошку

мебендазол 10 % та суспензії феборал при спонтанній гемонхозній інвазії овець наведена у таблиці 1.

Таблиця 1.

Схема використання антигельмінтиків за гемонхозної інвазії овець

Групи тварин	Назва препарату	Форма препарату	Спосіб введення	Доза і кратність
Дослідні: перша	Клозан 5 %	розчин	індивідуально, підшкірно	0,5 мл на 10 кг маси тіла, одноразово
друга	Мебендазол 10 %	порошок	груповим методом	1,0 г на 10 кг маси тіла, одноразово
треття	Феборал	суспензія	індивідуально, per os	0,5 мл на 10 кг маси тіла, одноразово
Контрольна	–	–	–	–

Як видно з даної таблиці тваринам першої дослідної групи ми застосували розчин клозану 5 % (рис. 1) у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла підшкірно індивідуально, одноразово. Цей препарат випускає компанія «O.L.KAR.-АгроЗооВет-Сервіс» (Україна) – виробник ветеринарних препаратів і кормових добавок № 1 в Україні. Компанія заснована в 2003 році, під час кризового періоду в сільському господарстві країни і хронічного браку коштів для лікування тварин.

Клозантел 5 % представляє собою прозорий густий розчин жовтого кольору. Один мл препарату містить 50 мг клозантелу діючої речовини. Діюча речовина препарату – клозантел, структурно похідний саліциланілідів, що має довготривалу дію на ендо- та ектопаразитів.



Рис. 1. Зовнішній вигляд упаковки розчину клозану 5 %-ного

Клозантел блокує процес фосфорилування (утворення АТФ) в організмі паразитів через втручання у процеси транспортування електронів, змінюючи енергетичний метаболізм, що призводить до загибелі паразитів. Клозантел має широкий діапазон дії, ефективний у лікуванні паразитарних захворювань дрібної рогатої худоби, викликаних нематодами, трематодами та членистоногими.

Клозантел швидко всмоктується при пероральному введенні і максимальна концентрація його у крові овець досягається через 8–24 години після введення. Період напіввиведення становить приблизно 12–15 діб. Найбільше клозантел концентрується у легенях і нирках, а основним шляхом його метаболізму є відновлювальна деіонізація.

Тваринам другої дослідної групи ми задавали мебендазол 10 % (рис. 2)

порошок для перорального застосування, який містить діючу речовину мебендазол. Препарат застосували у дозі 1,0 г на 10 кг маси тіла, одноразово.



Рис. 2. Зовнішній вигляд упаковки мебендазол 10 %

Мебендазол 10 % – препарат, який безпосередньо впливає на енергетичний метаболізм паразитів, а саме гальмує синтез фумаратредуктази, що впливає на цикл Кребса і викликає уповільнення синтезу глікогену. Ці зміни зумовлюють загибель паразита внаслідок виснаження.

Вівцям третьої дослідної групи ми задавали феборал (рис. 3) у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла. Препарат задавали тваринам одноразово, індивідуально.



Рис. 3. Зовнішній вигляд упаковки феборал

Феборал представляє собою суспензію для перорального застосування. 100 мл препарату містить 10 г фенбендазолу. Фенбендазол належить до групи бензімідазолів і ефективний щодо статевозрілих форм, а також личинок нематод. Фенбендазол гальмує полімеризацію білків тубулінів в мікротубуліни, знижує активність енергетичних процесів (АТФ та глюкози), що викликає параліч м'язів та призводить до загибелі паразитів.

Обидва препарати, а саме мебендазол 10 % та феборал виготовляє фірма ТОВ "Укрветпромстач", яка на сьогоднішній день є одним з найбільш стабільних і постійно розвиваючих виробничо-комерційних установ в сфері поставок повного асортименту сучасних ветеринарних препаратів.

Основними показниками ураження овець були екстенсивність та інтенсивність інвазії, а також екстенсефективність та інтенсефективність.

Власні дослідження. Перед початком досліду усі чотири групи тварин були на 100 % уражені яйцями гемонхусів. Інтенсивність інвазії коливалась від 35 до 40 екземплярів яєць у трьох краплинам флотаційної рідини. На 12-й день після

останньої дачі антигельмінтних препаратів ми знову відібрали проби фекалій і встановили, що всі три антигельмінтики, а саме клозан 5 % розчин у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла підшкірно індивідуально, одноразово; порошок мебендазолу 10 % для перорального застосування у дозі 1,0 г на 10 кг маси тіла, одноразово та феборал у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла одноразово, індивідуально мали стопроцентний вплив на гемонхозну інвазію. Побічної дії на піддослідних тварин застосовані в експерименті препарати не проявили. Суттєвих видимих змін у стані здоров'я тварин контрольної групи, яким не застосовували антигельмінтики не відбулося.

Таким чином можна зробити висновок, що антигельмінтики клозан 5 % розчин у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла підшкірно, індивідуально, одноразово; порошок мебендазолу 10 % для перорального застосування у дозі 1,0 г на 10 кг маси тіла, одноразово та феборал у дозі 0,5 мл на 10 кг маси тіла одноразово, індивідуально мали 100 % вплив на гемонхозну інвазію.

Список використаних джерел:

1. Ефективність «Івермеквету 1 %» за зоопаразитоценозів овець / Ю.О. Приходько, В.І. Бирка, О.В. Мазанний, А.А. Антіпов // Науковий вісник ветеринарної медицини. Біла Церква, 2018. Вип. 2 (144). С. 37–43.
2. The prevalence of gastrointestinal nematodes in sheep (*Ovis aries*) in the central and south-eastern regions of Ukraine / V. Melnychuk, V. Yevstafieva, T. Bakhur et al. // *Turk J Vet Anim Sci.* 2020. Vol. 44. № 5. P. 985–993.
3. Morphological identification of *Nematodirus spathiger* nematodes (Nematoda, Molineidae) obtained from the small intestine of sheep / V. Melnychuk, V. Yevstafieva, M. Pishchalenko et al. // *Regulatory Mechanisms in Biosystems.* 2021. Vol. 12. Is. 1. P. 121–127.
4. Лікування овець за змішаної нематодозної інвазії / А.А. Антіпов, Т.І. Бахур, В.П. Гончаренко та ін. // Матеріали II наук.-практ. конф. «Наукові дослідження, відкриття та розвиток технологій в сучасній науці» (17-18 квітня 2020 р.). Херсон, 2020. С.63–67.
5. Антіпов А.А. Лікування овець за нематодозної інвазії / А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко, Т.І. Бахур // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. "Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: Актуальні проблеми ветеринарної медицини" (31 жовтня 2019 р., БНАУ). Біла Церква, 2019. С. 88–92.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

МАТЕРІАЛИ ІV МІЖНАРОДНОЇ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ НАУКИ ЯК
ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ»**

26 травня 2023 рік • м. Луцьк, Україна

Українською, румунською та англійською мовами

*Всі матеріали пройшли перевірку на плагіат та експертизу за формальними ознаками
(форматування, стиль мови, оформлення цитувань та списку використаних джерел).
За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори та їх наукові керівники.
Організаційний комітет не завжди поділяє позицію авторів.*

Підписано до друку 26.05.2023.

Папір офсетний. Цифровий друк. Формат 60×84/16.

Гарнітура Times New Roman, Poiret One та Arial.

Умовно-друк. арк. 15,34. Замовлення № 377.

Тираж: 100 екземплярів. Віддруковано з готового оригінал-макету.

Контактна інформація організаційного комітету:

Громадська організація «Молодіжна наукова ліга»
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 40, офіс 103
Телефони: +38 098 1948380; +38 098 1526044
E-mail: info@liga.science | URL: www.liga.science

Видавець: ГО «Європейська наукова платформа».
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81. E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7172 від 21.10.2020.