



International Science Group

ISG-KONF.COM

XII

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"ACTUAL PRIORITIES OF MODERN SCIENCE,
EDUCATION AND PRACTICE"**

**Paris, France
March 29 - April 01, 2022**

ISBN 979-8-88526-748-9

DOI 10.46299/ISG.2022.1.12

ACTUAL PRIORITIES OF MODERN SCIENCE, EDUCATION AND PRACTICE

Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference

Paris, France
March 29 – April 01, 2022

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The XII International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», March 29 – April 01, 2022, Paris, France. 893 p.

ISBN - 979-8-88526-748-9

DOI - 10.46299/ISG.2022.1.12

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine
Levon Mariia	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
Hubal Halyna Mykolaivna	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

182.	Скобенко О.В., Кулівар В.В. ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ ЗБУДЖЕННЯ ДЕТОНАЦІЇ СВІТОЧУВЧИХ ВИБУХОВИХ КОМПЗИТИВ ЛАЗЕРНИМ ІМПУЛЬСНИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ	855
183.	Торопов А.В., Торопова Л.В., Боднарук О.Ю. КВАЗІОПТИМАЛЬНЕ НЕЛІНІЙНЕ КЕРУВАННЯ НАСОСНОЮ СТАНЦІЄЮ ПРИ СТАБІЛІЗАЦІЇ ТИСКУ	858
184.	Хомета Т.М. ПОТОКИ ПЕРЕМІЩЕННЯ ДАНИХ В СОЦІАЛЬНІЙ ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ	863
TOURISM		
185.	Тауасарова Д.Р., Досаева Г.М., Мирзабекова А.У., Егизбаева А.О. ОҢТҮСТІКТИҢ ЖАУХАРЫ	866
VETERINARY SCIENCES		
186.	Buzun A., Bogach V. L'INITIATIVE FARM: POSSES D'SOUTIEN SCIENTIFIQUE EN UKRAINE / FARM - ІНІЦІАТИВА: НАУКОВИЙ СУПРОВІД В УКРАЇНІ	871
187.	Антіпов А.А., Гончаренко В.П., Джміль В.І., Ткаченко С.М., Ткаченко І.С. ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА ТРИХУРОЗНОЇ ІНВАЗІЇ	874
188.	Грищенко В.А. ОСОБЛИВОСТІ ГЕМАТОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ В ЛАБОРАТОРНИХ МИШЕЙ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГАСТРОЕНТЕРОПАТОЛОГІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ФОСФОЛІПІДОВМІСНИХ ПРЕПАРАТИВ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ	880

ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА ТРИХУРОЗНОЇ ІНВАЗІЇ

**Антіпов Анатолій Анатолійович,
Гончаренко Володимир Петрович,**

кандидати ветеринарних наук, доценти,
доценти кафедри паразитології та фармакології
Білоцерківський національний аграрний університет

Джміль Володимир Іванович,

кандидат ветеринарних наук, доцент,
доцент кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів
тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського
Білоцерківський національний аграрний університет

**Ткаченко Сергій Миколайович,
Ткаченко Інна Сергіївна,**

викладачі вищої категорії
ВСП „Компаніївський фаховий коледж ветеринарної медицини
Білоцерківського національного аграрного університету”

Актуальність проблеми. Скотарство – це провідна галузь тваринництва, яка займається вирощуванням великої рогатої худоби. В Україні завдяки функціонуванню цієї галузі народного господарства отримується 99 % молока і 40 % м'яса від загальних об'ємів виробництва цих продуктів [1, 2].

Від великої рогатої худоби одержують цінні й незамінні продукти харчування – молоко та яловичину, цінну шкіряну сировину, а також побічні продукти забою (кров, кишки, кістки, роги, волос та ін.) [3, 4].

Молоко містить усі необхідні поживні речовини і в найсприятливішому співвідношенні. Яловичина і телятина відзначаються високими смаковими якостями і користуються підвищеним попитом у населення. У раціоні людини на ці продукти має припадати 50 % загальної потреби в тваринному білку. Біологічні властивості великої рогатої худоби дозволяють до 15-18 місячного віку досягати маси 450-500 кг.

Одним з критеріїв ефективності скотарства є епізоотичне благополуччя господарства стосовно інвазійних захворювань, зокрема нематодозів шлунково-кишкового каналу. Розповсюдження гельмінтозів – одна з причин зниження продуктивності (молочної, м'ясної) тварин та знецінення промислової продукції (шкіри тощо) [5–9]. Одним із найбільш поширених і недостатньо вивчених гельмінтозів травного каналу є трихуроз. Трихуриси розповсюджені в природі та трапляються у тварин на всіх континентах нашої планети [10].

Трихуроз – захворювання, що становить проблему для ветеринарної медицини, так як перебігає зазвичай без клінічних симптомів, що призводить до

пізнього діагностування інвазії [5, 6]. Так, невчасність проведення лікувальних заходів, тривале паразитування трихурисів в організмі жуйних призводить до затримки росту й розвитку молодняка, зниження молочної продуктивності корів, імуносупресії, порушення обмінних процесів, виснаження, а інколи – загибелі тварин [1].

Основними превентивними заходами щодо трихурозу є вчасне проведення дегельмінтизації тварин. Це сприяє звільненню тварин від гельмінтів, а також запобігає поширенню яєць трихурисів у навколишньому середовищі, отже, і подальшому перезараженню тварин. Аналіз змісту публікацій вказує на низьку ефективність антигельмінтних препаратів при використанні їх за трихурозу згідно із настановою [9].

У зв'язку із цим, актуальним є впровадження у практику ефективних, доступних та малотоксичних антигельмінтних препаратів.

Метою роботи – вивчити ефективність вітчизняних антигельмінтних препаратів компанії „O.L.KAR.-АгроЗооВет-Сервіс”, виробника ветеринарних препаратів і кормових добавок в Україні, за трихурозу великої рогатої худоби в умовах господарства ТОВ „Колос” Сквирського району Київської області.

Матеріал і методи роботи. Досліди по вивченню порівняльної ефективності препаратів Альбендазол 7,5 % суспензії та Альбендазол ультра 10 % порошку за трихурозної інвазії великої рогатої худоби провели в дозах згідно настанов з вересня по листопад місяць 2021 року на тваринах 12–18-місячного віку спонтанно інвазованих трихурисами. За принципом аналогів сформували 3 групи телят (одну контрольну та дві дослідні) по 5 голів у кожній. Підрахунок яєць гельмінтів проводили у середньому в трьох краплинах флотаційного розчину.

Усі групи тварин знаходились в однакових умовах годівлі та утримання. Схема використання антигельмінтних препаратів за трихурозної інвазії тварин наведена у таблиці 1.

Таблиця 1

Схема використання антигельмінтних препаратів за трихурозної інвазії

Групи тварин	Назва препарату	Концентрація	Форма препарату	Спосіб введення	Кратність	Доза по ДР	Доза по лік. формі
Дослідна: перша	Альбендазол	7,5 %	суспензія	Індивідуально з водою	Одноразово	7,5 мг/кг	1,0 мл/10 кг маси тіла
друга	Альбендазол ультра	10 %	порошок	Індивідуально з кормом	Одноразово	7,5 мг/кг	0,75 г/10 кг маси тіла
Контрольна	–	–	–	–	–	–	–

Як видно з таблиці 1 тваринам першої дослідної групи застосували Альбендазол 7,5 % суспензію (рис. 1) у дозі 1,0 мл на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) або в дозі 7,5 мг (по ДР) на кг маси тіла тварини одноразово, індивідуально з водою.



Рисунок 1. Зовнішній вигляд флакона „ Альбендазол 7,5 % суспензія ”

Альбендазол 7,5 % суспензія білого кольору без запаху та смаку. В 1 мл препарату міститься діюча речовина: альбендазол – 75 мг та допоміжні речовини до 1 мл. Діюча речовина препарату – альбендазол – метил [5-(пропілсульфаніл)-1*n*-бензімідазол-2-іл] карбамат, належить до групи бензімідазолів. Альбендазол гальмує білковий (тубулярний) синтез, в результаті чого порушується надходження і внутрішньоклітинне транспортування поживних речовин та обмін аденозинтрифосфорної кислоти і глюкози. Знижуються мітохондріальні реакції через гальмування фумаратредуктази, що викликає зменшення кількості глікогену та загибель паразитів від виснаження.

Телятам другої групи ми задавали Альбендазол ультра 10 % порошок для перорального застосування (рис. 2) у дозі 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) або в дозі 7,5 мг (по ДР) на 1 кг маси тіла тварини одноразово, індивідуально з кормом.

Альбендазол ультра 10 % порошок представляє собою однорідний порошок білого або сірого кольору зі специфічним запахом, нерозчинний у воді. 1 г препарату містить діючу речовину: альбендазол – 100 мг. Діюча речовина препарату – альбендазол (метил [5 – (пропілсульфаніл)-1*n*-бензімідазол-2-іл] карбамат, похідний бензімідазолу). Механізм дії альбендазолу полягає в тому що він гальмує білковий (тубулярний) синтез, в результаті чого порушується надходження і внутрішньоклітинна транспортування поживних речовин і обмін субстратів речовин (АТФ та глюкози), а також сповільнюються мітохондріальні реакції через гальмування фумаратредуктази що призводить до зменшення кількості глікогену та загибелі паразитів від виснаження.



Рисунок 2. Зовнішній вигляд препарату „ Альбендазол ультра 10 % порошок”

Тваринам контрольної групи антигельмінтик не призначали. Всі дослідні та контрольні тварини протягом періоду досліджень (30 днів) перебували в аналогічних умовах годівлі й утримання. Після дегельмінтизації за тваринами було встановлено клінічне спостереження. Антигельмінтну ефективність препаратів визначали на 12-й день після останнього їх застосування визначали екстенсефективність (ЕЕ) та інтенсефективність (ІЕ) препаратів.

Отриманий цифровий матеріал обробили статистично з використанням табличного процесора Microsoft Excel for Windows, з визначенням середнього арифметичного (M), його похибки (m) та рівня достовірності з використанням критеріїв достовірності Стюдента-Фішера (t) [1].

Результати дослідження. У результаті гельмінтокопроовоскопічних досліджень знайшли яйця дрібних за розміром (довжина 0,052–0,061 і 0,027–0,030 мм ширина), бочкоподібної форми з пробками на полюсах, покриті щільною гладенькою оболонкою жовтого кольору. В яйці містився ембріон у передсегментаційній стадії. Це були яйця трихурисів (рис. 3) [2].

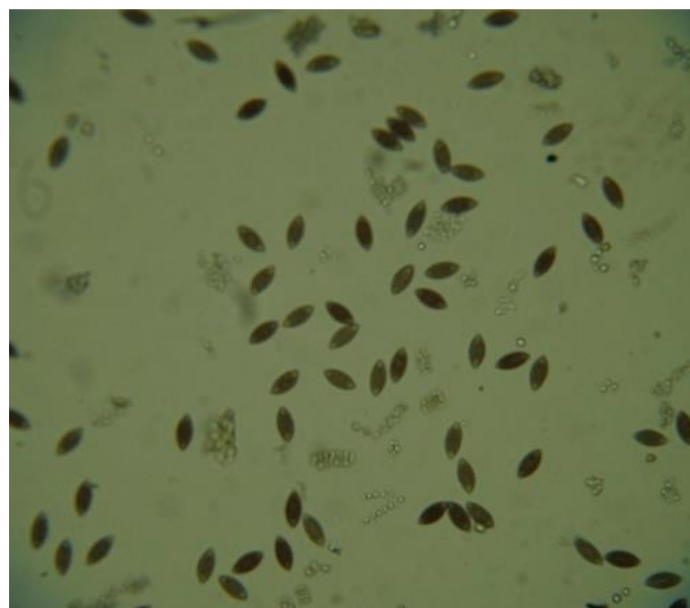


Рисунок 3. Зовнішній вигляд яєць трихурисів

Результати гельмінтокопроовоскопічних досліджень великої рогатої худоби до дегельмінтизації наведені у таблиці 2.

Як видно з даної таблиці усі групи тварин були на 100 % уражені яйцями трихурисів. Інтенсивність трихурозної інвазії у тварин коливалась в залежності від групи і складала від $44,4 \pm 6,9$ до $46,4 \pm 7,3$ екземплярів яєць у середньому в трьох краплинах флотаційної рідини.

Таблиця 2

Результати гельмінтологічних досліджень телят до дегельмінтизації

Групи тварин	Кількість тварин у групі, гол	Кількість уражених тварин у групі, гол	Е.І., у проц.	І.І., екз. яєць
Дослідна: перша	5	5	100	$46,4 \pm 7,3$
друга	5	5	100	$45,0 \pm 7,2$
Контрольна	5	5	100	$44,4 \pm 6,9$

На 12-й день після останньої дачі антигельмінтних препаратів ми знову відібрали проби фекалій. Результати цієї роботи наведені у таблиці 3.

Таблиця 3

Результати овоскопічних досліджень тварин після дегельмінтизації

Групи тварин	Кількість тварин у групі, гол.	Кількість уражених тварин у групі, гол	ЕІ, %	І, екз. яєць	ЕЕ, у проц.	ІЕ, у проц.
Дослідна: перша	5	1	20,0	$5,0 \pm 0,0$	80,0	84,91
друга	5	2	40,0	$13,5 \pm 0,5$	60,0	70,00
Контрольна	5	5	100	$45,0 \pm 7,9$	–	–

Проведеними дослідженнями щодо ефективності препаратів антигельмінтиків Альбендазол 7,5 % суспензія у дозі 1,0 мл на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) або в дозі 7,50 мг (по ДР) на кг маси тіла тварини одноразово, індивідуально з водою та Альбендазол ультра 10 % порошку для перорального застосування у дозі 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) або в дозі 7,5 мг (по ДР) на 1 кг маси тіла тварини одноразово, індивідуально з кормом встановлено, що обидва препарати, при застосуванні їх одноразово згідно настанови, не показали 100 % ефекту при трихурозній інвазії, але найвищу екстенсефективність та інтенсефективність (80,0 та 84,91 %) показав препарат Альбендазол 7,5 % суспензія у дозі 1,0 мл на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) або в дозі 7,50 мг (по ДР) на кг маси тіла тварини одноразово, індивідуально з водою (табл. 3).

Наші дослідження терапевтичної ефективності альбендазолу узгоджуються з дослідями інших вчених і підтверджують недостатню ефективність препаратів цієї групи проти трихурисів у визначених інструкцією дозах [1].

У тварин контрольної групи екстенсивність інвазії протягом усього експерименту становила 100 %, без суттєвих змін у відношенні інтенсивності інвазії ($\Pi = 45,0 \pm 7,9$).

Висновок. Таким чином можна відмітити, що найбільш ефективним за трихурозної інвазії телят являється Альбендазол 7,5 % суспензія у дозі 1,0 мл на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) або в дозі 7,5 мг (по ДР) на кг маси тіла тварини одноразово, індивідуально з водою. Екстенсефективність та інтенсефективність відповідно склали 80,0 та 84,91 %.

Список літератури

1. Шевченко Т.С. Трихуроз великої рогатої худоби (поширення, діагностика та заходи боротьби): дис. ... канд. вет. наук: спец. 16.00.11 – паразитологія. Львів. 2021. 155 с.
2. Антіпов А.А. Розповсюдження, вікова та сезонна динаміка трихурозу великої рогатої худоби // Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Warsaw, Poland (March 22–25, 2022). Pp. 420–426. DOI – 10.46299/ISG.2022.1.11.
3. Семененко О.Г. Еймеріоз телят та лікування їх за цієї інвазії / О.Г. Семененко, А.А. Антіпов // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. „Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Актуальні проблеми ветеринарної медицини” (БНАУ, 18 листопада 2021 р.). - Біла Церква, 2021 – С.62-64.
4. Луценко М.М., Мельник Ю.Ф. Новітні технології виробництва молока на реконструйованих фермах: тематична підбірка науково-технічних праць співробітників УкрНДПВТ. Дослідницьке: УкрНДПВТ, 2020. С. 16–20.
5. Антіпов А.А. Порівняльна ефективність лікарських засобів за еймеріозу телят /А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко, І.П. Селих та ін. // The I International Science Conference «The latest problems of modern science and practice», January 11 – 14, 2022, Boston, USA. – С.484-489.
6. Дахно І. С., Клименко О. С. Паразитози великої рогатої худоби. Науковий вісник НАУ. 2018. Вип. 98. С. 49–52.
7. Антіпов А.А. Антигельмінтна ефективність альбендазолу ультра 10 % та роленола за стронгілятозів шлунково-кишкового каналу жуйних / А.А. Антіпов, В.І. Джміль // The IV International Science Conference «Actual problems of practice and science» (5 – 6 march, 2021). - Ankara. - P.85-87.
8. Антіпов А.А. Лікування великої рогатої худоби за фасціольозної інвазії / А.А. Антіпов, С.М. Ткаченко, І.С. Ткаченко та ін. // Матеріали II наук.-практ. конф. „Інноваційні наукові дослідження: світові тенденції та регіональний аспект” (27-28 листопада 2020 р.). - Харків, 2020. - Ч. 2. - С.21-26.
9. Радионов А.В. Эфффективность албендазола и фенбендазола при трихоцефалезе крупного рогатого скота / А.В. Радионов, И.А. Архипов // Теория практика борьбы с паразитарными болезнями. Мат. докл. науч. конф. 2007. вып. 8. С. 288–289.
10. Shevchenko T.S. Therapeutic efficiency of anthelmintics for trihucrosis of cattle // Theoretical and Applied Veterinary Medicine, 2019. 7(2), 111–114. doi: 10.32819/2019.71020/