

**SCI-CONF.COM.UA**

**INNOVATIONS  
AND PROSPECTS  
OF WORLD SCIENCE**



**PROCEEDINGS OF XIV INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
SEPTEMBER 14-16, 2022**

**VANCOUVER  
2022**

# **INNOVATIONS AND PROSPECTS OF WORLD SCIENCE**

Proceedings of XIV International Scientific and Practical Conference

Vancouver, Canada

14-16 September 2022

**Vancouver, Canada**

**2022**

**UDC 001.1**

The 14<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Innovations and prospects of world science” (September 14-16, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. 367 p.

**ISBN 978-1-4879-3794-2**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Innovations and prospects of world science. Proceedings of the 14th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xiv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-and-prospects-of-world-science-14-16-09-2022-vankuver-kanada-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytsky M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [vancouver@sci-conf.com.ua](mailto:vancouver@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua/>

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 Perfect Publishing ®

©2022 Authors of the articles

# TABLE OF CONTENTS

## VETERINARY SCIENCES

1. *Hrymak Ya. I., Gutyj B. V., Dvyljuk I. V., Vus U. M., Huta Z. A.* 10  
ACTIVITY OF THE GLUTATHIONE SYSTEM IN THE BLOOD OF COWS WITH A PHYSIOLOGICAL COURSE OF THE PREGNANCY AND IN COWS WITH THE DEVELOPMENT OF ENDOTOXICOSIS
2. *Антіпов А. А., Авраменко Н. В., Козій Н. В., Джміль В. І., Джміль Л. І.* 14  
СТРОНГЛЯТОЗНА ІНВАЗІЇ КОНЕЙ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФЕНБЕНДАЗОЛУ

## BIOLOGICAL SCIENCES

3. *Івченко Є., Просяник О.* 22  
БІОСИНТЕТИЧНА СПРОМОЖНІСТЬ ШТАМУ STREPTOMYCES RESEFENSIS VAR. LYTICUS 2P-15B ПЛАНІ СИНТЕЗУ АМІЛОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ ТА ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЇЇ РЕГУЛЯЦІЇ

## MEDICAL SCIENCES

4. *Аскарьянц В. П., Исомадинова Гузаль Захриддин кизи, Эргашов Камронбек Улугбек угли* 26  
ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА И ЕЕ СТАДИИ РАЗВИТИЯ В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ
5. *Бобро Л. М., Горохова Є. О., Худякова Ю. Р.* 35  
МУЛЬТИСИСТЕМНИЙ ЗАПАЛЬНИЙ СИНДРОМ У ВАГІТНИХ. ПІДХОДИ ДО НАГЛЯДУ І ЛІКУВАННЯ
6. *Бойко Ю. І., Москалюк В. Д.* 40  
ОСОБЛИВОСТІ КОГНІТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ НА ВІЛ-ІНФЕКЦІЮ
7. *Бязрова В. В., Садовенко О. Л.* 43  
ЗАПАЛЬНІ АСПЕКТИ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ПИЛОВОГО ГЕНЕЗУ У ПОСДНАННІ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ
8. *Єфаніна В. Є., Ушакова М. А., Сухоносів Р. О.* 47  
ДО ПИТАННЯ ПРО ТОПОГРАФІЮ КОРЕНІВ ЛЕГЕНІВ
9. *Мошенець К. І.* 51  
ЗМІНИ ГЕОМЕТРІЇ МІОКАРДА ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ТА ВНУТРІШНЬОСЕРЦЕВА ГЕМОДИНАМІКА У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1 ТИПУ
10. *Умарходжаєв Ф. Р., Юсуфов Д. Р., Рахимов Ж. Т.* 54  
МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГРУБЫХ ФОРМ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

**СТРОНГІЛЯТОЗНА ІНВАЗІЯ КОНЕЙ  
ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФЕНБЕНДАЗОЛУ**

**Антіпов Анатолій Анатолійович,  
Авраменко Наталія Володимирівна,  
Козій Наталія Володимирівна**

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

**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, Україна

**Джміль Леонід Іванович**

начальник Рокитнянського відділу Головного управління  
Держпродспоживслужби в Київській області, Україна

**Анотація.** В умовах виробництва вивчена ефективність вітчизняного антигельмінтика Фенбендазол ультра 20 % за стронгілятозної інвазії коней у дозі 150 мг (по ДР) на 10 кг маси тіла або 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) одноразово, індивідуально з кормом при одно-, двух- та трьох кратностях. Встановлено, що найбільш ефективною дозою за стронгілятозної інвазії являється доза 150 мг (по ДР) на 10 кг маси тіла або 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) одноразово, індивідуально з кормом три дні поспіль. Екстенсивність та інтенсивність склали 100 %

**Ключові слова.** екстенсивність інвазії, інтенсивність інвазії, коні, стронгіляти, яйця, Фенбендазол ультра 20 %, екстенсивність, інтенсивність

**Актуальність проблеми.** Кінь – універсальна сільськогосподарська

тварина, що володіє різносторонніми властивостями, корисними для людини. По своєму значенню конярство завжди займало особливе положення серед інших галузей тваринництва. Роль коня протягом тисячоліть змінювалася в залежності від розвитку продуктивних сил і техніки, але історія цивілізації людства прямо або непрямо завжди залишалася пов'язаною з вдосконаленням конярства. Кінь не тільки супроводив і розширював можливості творчій, але і руйнівної діяльності людини, в якій широко використовувався «військовий кінь» [1, с. 269; 2, с. 127].

У далекому минулому Україна мала досить сприятливі природно-кліматичні умови для розвитку конярства. Численні археологічні розкопки і дослідження стародавніх поселень, житлових споруд та місць поховання знаті і вельмож переконливо свідчить про це. Ретельний аналіз остеологічних залишків і пам'яток матеріальної культури дає підставу стверджувати, що дослов'янські племена і древні слов'яни, які проживали на території сучасної України, мали досить розвинене землеробство й тваринництво, в тому числі і конярство [3, с. 55].

В Україні за офіційними даними розводять 18 порід коней (всього в світі нараховується близько 270 ). Найчисельнішими за кількістю є коні української верхової породи, орловські російські рисаки, новоолександрійські ваговози, а також гуцульська порода. Крім основних п'яти-шести порід, є ще менш чисельні, такі як арабська порода коней. Їх розведенням займаються в Тернопільській області [4, с. 443; 5, с. 56].

Нині конярство в Україні переживає не найкращі часи. Як і в багатьох інших галузях, дається взнаки брак коштів. Проте страшніше – це дефіцит любові та турботи до живого з боку людини. Ми ніби втрачаємо зв'язок із тим, що було притаманне українцям з незапам'ятних часів – свою прив'язаність до коней, закладену в генетичному коді. Здавалося б, козацьке захоплення мало перерости в український національний спорт, проте спортивне конярство так і залишилось прерогативою незначної матеріально забезпеченої верстви населення [2, с. 128; 4, с. 342].

Якщо у кіннозаводстві справи виглядають більш-менш нормально, то у робочому конярстві здобутків обмаль, оскільки якість коней залишається низькою, молодняк і доросле поголів'я не завжди забезпечені повною мірою кормами, що впливає на їх загальний розвиток, у багатьох господарствах не приділяється належної уваги відтворенню поголів'я. Тому одержують не більше 35 лошат від 100 кобил [1, с. 268; 2, с. 126].

Окрім цього, головною задачею серед конепоголів'я є благополуччя щодо паразитарних хвороб. За повідомленнями деяких авторів у коней найбільш часто реєструють нематоди підряду *Strongylata*, які завдають значних економічних збитків конярству, спричинюючи втрату поголів'я, затримку розвитку лошат, знижуючи племінні та спортивні якості та працездатність тварин [1, с. 267].

Основним методом боротьби з цим захворюванням є використання антигельмінтних препаратів. У ветеринарній паразитології був розроблений цілий арсенал досить ефективних хімічних препаратів для боротьби з кишковими нематодозами [1, с. 270; 2, с. 129]. Були розроблені різні схеми застосування цих препаратів для свійських тварин. Однак, нераціональне, тривале і безконтрольне використання антигельмінтиків призвело до розвитку резистентних рас нематод [7, с. 22].

**Метою роботи** – вивчити ефективність вітчизняного антигельмінтика компанії „O.L.KAR.-АгроЗооВет-Сервіс” Фенбендазол ультра 20 % за строгі-лятозної інвазії коней у дозі 150 мг (по ДР) на 10 кг маси тіла або 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) одноразово, індивідуально з кормом при різних кратностях.

**Матеріал і методи роботи.** Дослід по вивченню антигельмінтної ефек-тивної Фенбендазол ультра 20 % (рис. 1) за спонтанної стронгілятозної інвазії провели у господарстві ТОВ „Агрофірма „Колос” с. Пустоварівка Сквирського району Київської області на конях різних вікових груп з червня по липень місяці 2022 року. З цією метою від кожної тварини відбирали проби фекалій і досліджували в лабораторії кафедри паразитології та фармакології



Білоцер-ківського національного аграрного університету з використанням лічильної камери для овоскопічних досліджень [8, с. 4].



**Рис. 1. Зовнішній вигляд упаковки Фенбендазол ультра 20 %**

Фенбендазол ультра 20 % представляю собою порошок від білого до кремового кольору, без запаху. Один грам препарату містить діючу речовину фенбендазол – 200 мг та допоміжні речовини до 1 г.

Діюча речовина препарату – фенбендазол (5-феніл-тіо-2-бензімідазол карбамат), який має широкий спектр нематодоцидної, цестоцидної дії, активний по відношенню до дорослих форм та личинок нематод травного каналу і легень та окремих видів цестод. Механізм дії препарату полягає у руйнуванні мікроканалців в клітинах кишечника гельмінтів і порушенні енергетичних процесів, що призводить до загибелі паразитів.

Після перорального введення фенбендазол абсорбується в незначній мірі. Після надходження всередину у коней максимальна концентрація препарату в крові складає 0,11 мкг/мл і 0,07 мкг/мл. Фенбендазол, що всмоктався, зворотно метаболізується до активних метаболітів оксфендазолу (сульфоксиду) і сульфону. У тварин 44–50 % від введеної дози фенбендазолу виводиться з калом в незмінному вигляді і близько 1 % – з сечею. Резорбований препарат накопичується головним чином у печінці і жировій тканині.

За принципом аналогів сформували 3 групи коней (контрольну та дві



дослідні) по 5 голів у кожній. Схема використання антигельмінтика за стронгілятозної інвазії коней наведена у таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Схема використання Фенбендазол ультра 20 % за стронгілятозної інвазії**

Групи тварин	Назва препарату	Концентрація	Форма препарату	Спосіб введення	Кратність	Доза по ДР, мг на 10 кг м.т.	Доза по лік. формі, г на 10 кг м.т.
Дослідна: перша	Фенбендазол ультра	20 %	порошок	Індивідуально-но з кормом	одноразово	150	0,75
друга	Фенбендазол ультра	20 %	порошок	Індивідуально з кормом	одноразово, 2 дні поспіль	150	0,75
треття	Фенбендазол ультра	20 %	порошок	Індивідуально з кормом	одноразово, 3 дні поспіль	150	0,75
Контрольна	–	–	–	–	–	–	–

Як видно з таблиці 1 тваринам першої дослідної групи застосували Фенбендазол ультра 20 % порошок (рис. 1) у дозі 150 мг (по ДР) на 10 кг маси тіла або 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) одноразово, індивідуально з кормом. Тваринам другій дослідній групі препарат задали у той же дозі, але 2 дні поспіль, а тваринам третій дослідній групі – 3 дні поспіль.

Тварини контрольної групи антигельмінтик не отримували. До введення препарату та через 10 діб проводили копроскопічні дослідження. У період проведення досліду всі дослідні і контрольні тварини знаходилися в однакових умовах годівлі та утримання. Тестами для визначення ефективності лікування були екстенсивність інвазії (ЕІ) та інтенсивність інвазії (ІІ), а також екстенсефективність (ЕЕ) та інтенсефективність (ІЕ).

**Власні дослідження.** Результати овоскопічних досліджень тварин до дегельмінтизації наведені у таблиці 2.

Як видно з даної таблиці, що перед постановкою досліду всі коні, як дослідних так і контрольної груп були уражені на 100 % яйцями стронгілід, а ІІ коливалась від 245 до 331 екземпляра яєць у 1 грамі фекалій.

Таблиця 2

## Результати овоскопічних досліджень коней до дегельмінтизації

Групи тварин	Кількість тварин у групі, гол.	Уражено стронгілідами		
		голів	Е.І., у проц.	І.І., екз. яєць у 1 грамі фекалій
Дослідні: перша	5	5	100	245
друга	5	5	100	274
третя	5	5	100	331
Контрольна	5	5	100	281

На 10-й день після останньої дачі антигельмінтного препарату 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.	Уражено стронгілідами				
		голів	Е.І., у проц.	І.І., екз. яєць	ЕЕ., у проц.	ІЕ., у проц.
Дослідні: перша	5	5	40,0	438	60,0	69,38
друга	5	5	20,0	285	80,0	87,96
третя	5	5	0	0	100	100
Контрольна	5	5	100	648	–	–

З даної таблиці видно, що антигельмінтик Фенбендазол ультра 20 % порошок компанії „O.L.KAR.-АгроЗооВет-Сервіс” у дозі 150 мг (по ДР) на 10 кг маси тіла або 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) індивідуально з кормом одноразово, одноразово 2 дні поспіль, а також одноразово 3 дні поспіль показав такі результати, а саме: ЕЕ у тварин першій дослідній групі становила 60,0% при ІЕ 69,38 %, у другій дослідній групі відповідно 80,0 та 87,96 % та третій – 100 та 100 %.

**Висновок.** Фенбендазол ультра 20 % порошок у дозі 150 мг (по ДР) на 10 кг маси тіла або 0,75 г на 10 кг маси тіла (по лікарській формі) індивідуально з кормом одноразово 3 дні поспіль є найбільш ефективним за стронгілятозної інвазії коней. Екстенс- та інтенсефективність становили відповідно 100 %.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антіпов А. А. Ефективність фенбендазол ультра 20 % за стронгілятозної інвазії коней / А. А. Антіпов, І. С. Ткаченко, С. М. Ткаченко та ін. // Proceedings of the 1 st International Scientific and Practical Conference «Diversity and Inclusion in Scientific Area» (August 26-28, 2022). Warsaw, Poland: Ceas Polonia, 2022. P. 266-272.
2. Антіпов А. А. Пошук ефективних схем лікування коней за стронгілідозної інвазії / А. А. Антіпов, В. П. Гончаренко, С. А. Білик та ін. // Матеріали III Міжнародної науково-теоретичної конференції «formation of innovative potential of world science» (19.08.2022, м. Тель-Авів, Держава Ізраїль). 2022. С. 125-130.
3. Лікування коней за змішаної нематодозної інвазії / А. А. Антіпов, Т. І. Бахур, В. П. Гончаренко та ін. // Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині: Мат. IV Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., 14-15 лют. 2019 р. Полтава: ТОВ НВП «Укрпромторгсервіс», 2019. – С. 54–56.
4. Ефективність пасти івермектин 1,87 % при параскарозі коней. / А. А. Антіпов, В. П. Гончаренко, М. П. Мартиненко, І. О. Савченко // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: зб-к наук. праць Харківської державної зооветеринарної академії. Ветеринарні науки. – Харків: РВВ ХДЗВА., 2010. - Вип. 21, Ч. 2. – Т. 2. – С.341–344.
5. Антіпов А. А. Гельмінтофауна коней у господарстві / А. А. Антіпов, В. П. Гончаренко, В. С. Шаганенко // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту. Сучасний розвиток ветеринарної медицини» (БНАУ, 30 жовтня 2020 р.). – С.55–57.
6. Бахур Т. І. Порівняльна ефективність антигельмінтних препаратів для лікування коней за стронгілідозу / Т. І. Бахур, А. А. Антіпов, В. П. Гончаренко та ін. // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць. – В. 35. – Ч. 2. – Т. 2. Ветеринарні науки. 2018. – С. 27–31.
7. Поживіл, А. І. Концепція боротьби з гельмінтозами тварин / А. І. Поживіл, В. . Горжєєв В. П. // Ветеринарна медицина

України. - 2002. - № 4. – С. 21-22.

8. Лічильна камера для овоскопічних досліджень: патент на корисну модель № 150605, МПК А61D 99/00 (2022.01) / А. А. Антіпов, С. В. Рубленко, І. В. Сайченко та ін. - заявл. 21.07.2021, опублік. 09.03.2022; Бюл. № 10 - 4 с.