International Science Group

ISG-KONF.COM

IV

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE "SCIENCE, PRACTICE AND THEORY"

Tokyo, Japan
February 1-4, 2022

ISBN 978-1-68564-507-6

DOI 10.46299/ISG.2022.I.IV

SCIENCE, PRACTICE AND THEORY

Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference

Tokyo, Japan
February 1 – 4, 2022

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1
The IV International Scientific and Practical Conference «Science, practice and theory», February 1 – 4, 2022, Tokyo, Japan. 593 p.

ISBN - 978-1-68564-507-6
DOI - 10.46299/ISG.2022.I.IV

EDITORIAL BOARD

Pluzhnik Elena	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
Liubchych Anna	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
Liudmyla Polyvana	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
Mushenyk Iryna	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
Oleksandra Kovalevska	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
Prudka Liudmyla	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
Slabkyi Hennadii	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
Marchenko Dmytro	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
Harchenko Roman	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
Belei Svitlana	Ph.D. (Economics), specialty: 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by type of economic activity)"
Lidiya Parashchuk	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna	Associate Professor of the Department of Internal Medicine

130.	Щербаков С.В., Черевко О.О. ПРОГРАМНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ЕЛЕКТРОДУГОВОЇ НАПЛАВКИ З РЕГЛАМЕНТОВАНИМ РОЗПОДІЛОМ ВЛАСТИВОСТЕЙ	574
	TOURISM	
131.	Vasilenko S. TURYSTYKA REJSOWA NA UKRAINIE: POTENCJAŁ I DETERMINANTY ROZWOJU BRANŻY	580
	VETERINARY SCIENCES	
132.	Антіпов А.А., Гончаренко В.П., Джміль В.І., Селих І.П., Єрохіна О.М. КРИПТОСПОРИДІОЗ ТЕЛЯТ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ	583
133.	Овчарук В.М., Овчарук Н.П., Огороднійчук С. ЕКОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ ІНТЕНСИВНОГО ТВАРИННИЦТВА ТА ЇХ РЕГУЛЮВАННЯ	589

КРИПТОСПОРИДІОЗ ТЕЛЯТ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ

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

Селих Інна Павлівна,
викладач спеціальних дисциплін,
ВСП „Технолого-економічний фаховий коледж
Білоцерківського національного аграрного університету”

Єрохіна Олена Михайлівна,
викладач ветеринарних дисциплін, спеціаліст вищої категорії,
ВСП „Технолого-економічний фаховий коледж
Білоцерківського національного аграрного університету”

Актуальність проблеми. Головними завданнями, що стоять перед галузями агропромислового комплексу, є зростання обсягів сільськогосподарського виробництва, надійне забезпечення населення продуктами харчування тваринного походження та сільськогосподарською сировиною, а також одержання високих економічних показників з виробництва м’яса і молока та вихід України зі своєю продукцією на світовий ринок [1–4].

Серед вагомих причин, що стримують розвиток молодняка тварин та новонароджених телят є паразитарні хвороби [5, 6]. До таких хвороб належать і кишкові протозоози [7]. Тому важливим і актуальним залишається питання ранньої діагностики паразитарних хвороб травного каналу, зокрема і криптоспоридіозу, в молодняка тварин [8, 9].

Криптоспоридіоз – це широко розповсюджене протозойне захворювання багатьох видів тварин. Збудниками є найпростіші типу Sporozoa, класу Coccidia, родини Criptosporiididae. Згідно літературних даних описано понад 20 видів роду Criptosporidia [3].

У практиці ветеринарної медицини для лікування телят, хворих на криптоспоридіоз, використовують чимало специфічних засобів, як вітчизняного, так і імпортного виробництва, які зареєстровані на ринку ветеринарних

препаратів. Проте, їх застосування не завжди дає бажаний ефект за цієї інвазії. Все це й обумовлює необхідність подальших наукових досліджень з пошуку нових, більш ефективних лікувальних препаратів за криптоспоридіозної інвазії.

Мета роботи – вивчити ефективність бровітакокциду, діклакоксу та солікоксу за криптоспоридіозу телят в умовах ПСП АФ „Світанок" Білоцерківського району Київської області.

Матеріал і методи досліджень. Роботу виконано у період з жовтня 2020 по березень місяці 2021 рр. у лабораторії кафедри паразитології та фармакології Білоцерківського НАУ та ПСП АФ „Світанок" Білоцерківського району Київської області.

Ефективність препаратів визначали на 20 телятах чорно-рябої породи 20–35-добового віку, спонтанно інвазованих криптосоридіями з яких було сформовано за принципом аналогів 3 дослідні і контрольну групи по 5 тварин у кожній. В період проведення досліду (який тривав 20 днів) дослідні і контрольні групи тварини знаходились в однакових умовах годівлі та утримання. Для досліджень відбирали свіжовиділені фекалії телят і визначали екстенсивність та інтенсивність інвазії. Підраховували загальну кількість ооцист криптоспоридій в 10 полях зору мікроскопа за методикою Н.П. Орлова (1956) [3].

Схема використання еймеріостатиків бровітакокцину, діклакоксу та солікоксу при спонтанній криптоспоридіозній інвазії великої рогатої худоби в ПСП АФ „Світанок" Васильківського району Київської області наведена у таблиці 1.

Таблиця 1.

Схема використання еймеріостатиків за криптоспоридіозній інвазії

Групи тварин	Назва препарату	Форма препарату	Спосіб введення	Доза і кратність
Дослідні: перша	Бровіта-кокцид	порошок	Індивідуально з водою	1,5 г/10 кг маси тіла упродовж 5 діб двома курсами з інтервалом 5 діб
друга	Дікла-кокс	розчин	Індивідуально з водою	0,4 мл на 1 кг маси тіла на добу з питною водою протягом 2 діб
третя	Солі-кокс	розчин	Індивідуально з водою	0,4 мл на 1 кг маси тіла на добу з питною водою протягом 2 діб
Контрольна	–	–	–	–

Телятам першої групи задавали бровітакокцид (рис. 1) (ТОВ НВФ „Бровафарма", м. Бровари) порошок у дозі 1,5 г/10 кг маси тіла з водою упродовж 5 діб двома курсами з інтервалом 5 діб.

Рисунок 1. Зовнішній вигляд упаковки „Бровітакокцид”

Телятам другої групи задавали розчин діклакоксу (рис. 2) (ВНП „Укрзооветпромпостач”, м. Київ) для перорального застосування у дозі 0,4 мл на 1 кг маси тіла на добу (1 мг диклазурилу/ кг маси тіла на добу). Діклакокс випоюювали з питною водою впродовж 2 діб.

Рисунок 2. Зовнішній вигляд упаковки препарату „Діклакокс”

Телятам третьої групи задавали розчин солікоксу (рис. 3) (ТОВ „АТ Біофарм”, м. Харків) у дозі 0,4 мл на 1 кг маси тіла на добу, що відповідає 1 мг діючої речовини (диклазурилу) на 1 кг маси тіла з питною водою протягом 2 діб.

Рисунок 3. Зовнішній вигляд упаковки препарату „Солікокс”

Телята четвертої групи слугували контролем (клінічно здорові), їм випоювали фізіологічний розчин по 20 мл, двома курсами, упродовж 5 діб.

Дослідження на тваринах проводили з урахуванням „Загальних етичних принципів експериментів на тваринах”, схвалених на Національному конгресі з біоетики (Київ, 2001) та узгоджених з положеннями „Європейської конвенції про захист хребетних тварин”, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей (Страсбург, 1985) [3].

Результати досліджень. За даними загальноклінічних спостережень після застосування антипротозойних препаратів побічних ефектів та ускладнень у інвазованих криптоспоридіями телят не виявлено.

Результати досліджень проб фекалій від телят до лікування кокцидіостатиками наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Результати досліджень проб фекалій від телят до лікування

Групи тварин	Кількість телят у групі, гол.	Кількість уражених телят, гол.	Е.І, у проц.	ІІ, (ооцист в 10 полях зору мікроскопа
Дослідна: перша	5	5	100	21,6±0,6
друга	5	5	100	23,6±0,5
третя	5	5	100	24,2±0,6
Контрольна	5	5	100	20,9±0,3

Як видно з даної таблиці, до проведення лікування телята усіх чотирьох груп були на 100 % уражені ооцистами криптоспоридій, а інтенсивність інвазії була в межах 20,9±0,3 – 24,2±0,6 ооцист в 10 полях зору мікроскопа.

На п’ятий день, після першого курсу лікування телят хворих на криптоспоридіоз екстенсивність інвазії по першій групі становила 40,0 %, в другій – 60,0 % і у третій – 40,0 %. Відповідно екстенсефективність (ЕЕ) бровітакокциду склала 60 %, за діклакоксу – 40 %, солікоксу – 60 % (табл. 2).

Таблиця 2

Результати досліджень проб фекалій від телят після І курсу лікування

Групи тварин	Кількість тварин у групі, гол.	Кількість уражених тварин, гол.	Е.І., у проц.	ІІ, (ооцист в 10 полях зору мікроскопа	Е.Е., у проц.	І.Е., у проц.
Дослідна: перша	5	2	40,0	4,9±0,2	60,0	77,32
друга	5	3	60,0	8,1±0,3	40,0	65,68
третя	5	2	40,0	4,2±0,1	60,0	82,65
Контрольна	5	5	100	22,2±0,5	–	_

Інтенсивність інвазії криптоспоридіями по першій групі становила 4,9±0,2 ооцист, в другій – 8,1±0,3 і у третій – 2,2±0,1 ооцист, тоді як в контрольній групі показник становив 22,2±0,5 ооцист в 10 полях зору мікроскопа. Відповідно інтенсефективність (ІЕ) бровітакокциду склала 77,32 %, за діклакоксу – 65,68 %, солікоксу – 82,65 % (табл. 2).

Після другого курсу лікування, в першій дослідній групі, яким задавали бровітакокцид та в третій дослідній групі, яким задавали солікокс ооцисти криптоспоридій були відсутні, тобто ЕЕ та ІЕ склала 100 %. У телят другої дослідної групи, яким задавали діклакокс ЕЕ становила 80 % при ІЕ – 83,06 % (табл. 3).

Таблиця 3

Результати досліджень проб фекалій від телят після ІІ курсу лікування

Групи тварин	Кількість тварин у групі, гол.	Кількість уражених тварин, гол.	Е.І., у проц.	ІІ, (ооцист в 10 полях зору мікроскопа	Е.Е., у проц.	І.Е., у проц.
Дослідна: перша	5	0	0	0	100	100
друга	5	1	10,0	4,1±0,3	80,0	83,06
третя	5	0	0	0	100	100
Контрольна	5	5	100	35,1±0,6	–	_

Висновок.

1. Після проведення схеми лікування найкращі показники щодо зменшення інвазування телят криптоспоридіями отримали при застосуванні бровітакокциду порошку у дозі 1,5 г/10 кг маси тіла з водою упродовж 5 діб двома курсами з інтервалом 5 діб та розчину солікоксу у дозі 0,4 мл на 1 кг маси тіла на добу з питною водою протягом 2 діб. Екстенсефективність та інтенсефективність цих препаратів склала 100 %.

2. Розчин діклакоксу для перорального застосування у дозі 0,4 мл на 1 кг маси тіла на добу (1 мг диклазурилу/ кг маси тіла на добу) шляхом випоювали з питною водою впродовж 2 діб показал екстенс- та інтенсефективність за криптоспоридіозної інвазії, відповідно 80,0 та 83,06 %.

Література

1. Манжос О.Ф. Ветеринарна протозоологія: Навчальний посібник - 2-ге вид., переробл. та допов. / О.Ф. Манжос, І.І. Панікар, А.А. Антіпов, І.В. Пивоварова. - Біла Церква: ТОВ "Білоцерківдрук", 2018. - 191 с.

2. Цуканов І.Р Криптоспоридіоз телят та лікування тварин за цієї інвазії / І.Р. Цуканов, 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.61-62.

3. Скальчук В.В. Еймеріозно-криптоспоридіозна інвазія телят (поширення, патогенез, лікування): автореф. …. канд.. вет. наук: 16.00.11. Київ, 2021. 23 с.

4. Бородай А.Б. Ефективність бровасептолу та бровітакокциду при криптоспоридіозі телят / А.Б. Бородай, І.С. Дахно, Г.П. Дахно // Наук. вісн. Львівськоїдерж. академіївет. мед. ім. С.З. Гжицького. Львів, 2002. Т. 4 (1). С. 10–14.

5. Журенко В.В. Епізоотологічна ситуація щодо криптоспоридіозу у господарствах Київської та Житомирської областей / В.В. Журенко, Н.М. Сорока, О.В. Журенко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина. 2016. Вип. 11 (39). С. 158–162.

6. Журенко В.В. Заходи профілактики криптоспоридіозу великої рогатої худоби у господарствах / В.В. Журенко, О.В. Журенко // Ветеринарія, технологія тваринництва та природокористування: науково-практичний журнал ХДЗВА. Харків, 2018. № 2. С. 24–27.

7. Бородай А.Б. Криптоспоридіоз телят в господарствах Полтавської області / А.Б. Бородай // Вісник Полтавської державної аграрної академії. Полтава, 2003. Вип. 5. С. 94–95.

8. Кручиненко О. В. Празитоценози великої рогатої худоби Центрального регіону України: авторф. дис. … д-ра вет. наук: 16.00.11. Київ, 2019. 39 с.

9. Приходько Ю.О., Пономаренко В.Я., Булавіна В.С. Деякі найпростіші – небезпечні збудники зооантропонозів / Ю.О. Приходько, В.Я. Пономаренко, В.С. Булавіна // Ветеринарна біотехнологія: бюлетень. Київ, 2018. Вип 32 (2). С. 442–451.