

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІСНИК
БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО
ДЕРЖАВНОГО
АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Збірник наукових праць

Випуск 60

Частина 1

Біла Церква
2009

УДК 619:616.995.1–036/.08:636.4

АНТІПОВ А.А., канд. вет. наук, antipov_anatolii@ukr.net;

ГОНЧАРЕНКО В.П., канд. вет. наук;

СОЛОВЙОВА Л.М., канд. вет. наук;

ПШЕНЯК П.В., магістрант;

ЖУВАКА А.В., магістрант

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЕРМІКУ ПРИ КИШКОВИХ НЕМАТОДОЗАХ СВИНЕЙ

Встановлено, що найбільш часто серед нематодозів свиней різних вікових і виробничих груп зустрічаються збудники аскарозу, трихурузу та езофагостомозу. Визначена ефективність антигельмінтика верміку за цих гельмінтозів (ЕЕ=100,0 %, ІЕ=100,0 %).

Останніми роками в Україні спостерігається тенденція до стабільного зростання виробництва продуктів тваринництва, зокрема, свинарства. Серед причин, що стримують розвиток галузі свинарства – паразитарні хвороби, які набули широкого розповсюдження і завдають значних економічних збитків. Молодняк свиней на дорощуванні та відгодівлі під впливом паразитарної інвазії позбувається від 20 до 60 % добового приросту. Водночас (від 25 до 100 %) затрат кормових одиниць витрачається на приріст маси тіла, а термін відгодівлі подовжується на 2–2,5 місяці [1, 2].

Гельмінтози тварин поширені скрізь і зустрічаються у всіх країнах світу. У свиней може паразитувати понад 70 видів гельмінтів, ектопаразитів та найпростіших [3]. Так, у процесі вивчення кишкових гельмінтозів у Харківській, Полтавській та Донецькій областях, були виявлені нематоди трьох видів: *A. suum*, *O. dentatum*, *T. suis*, які зустрічались як у вигляді моно-, так і поліінвазій [4]. Окремі дослідники до основних паразитозів, які зустрічаються в Україні, відносять: аскароз, езофагостомоз, трихуроз, стронгілоїдоз, метастронгілоз, ехінококоз, цистицеркоз, балантидіоз, еймеріоз та ізоспорооз, трихомоноз, саркоптоз та демодекоз [5].

Багато дослідників вказують на те, що з-поміж інвазійних хвороб свиней, які реєструються у господарствах різних типів, найбільшого розповсюдження набули аскароз, трихуроз, езофагостомоз [3].

Епізоотична гельмінтозна ситуація, що склалася на сьогодні у свинарстві, вимагає вдосконалення протигельмінтозних заходів, особливе місце серед яких займають дегельмінтизації.

Проблема вибору високоефективних препаратів при змішаних паразитарних хворобах тварин для практикуючого лікаря ветеринарної медицини завжди була актуальною. Проте, досить тривале застосування певних антигельмінтиків призводить до розвитку у гельмінтів антигельмінтної резистентності [6], внаслідок якої ефективність антигельмінтної терапії знижується. Тому актуальними є не тільки пошук нових антигельмінтних препаратів, а й розробка ефективних схем їх використання, що забезпечували б повну елімінацію паразитів з макроорганізму. В цьому аспекті слід нагадати про недопустимість „сліпих” дегельмінтизацій.

Як ми вже відмічали, переважно у свиней реєструються аскариси, трихуриси, езофагостоми, дещо рідше – метастронгіли та стронгілоїди, часто спостерігаються змішані нематодозні інвазії [7, 8]. З огляду на це, перевага надається препаратам макроциклічних лактонів, які мають широкий спектр антипаразитарної дії.

Останнім часом на ринку України з'явився новий препарат з макроциклічних лактонів, а саме вермік 1 %-ний, який виготовляє лабораторія „Центровет” (Сантьяго, Чилі), який являє собою прозорий стерильний ін'єкційний розчин світло-жовтого кольору зі специфічним запахом. 100 мл препарату містить діючу речовину: івермектин. Івермектин належить до групи авермектинів, отримують на основі продуктів життєдіяльності ґрунтового гриба *Streptomyces avermectilis*, характеризується вираженою антипаразитарною дією на екто- і ендопаразитів, посилює вироблення нейромедіатора для гальмування гамма-аміномасляної кислоти, що призводить до паралічу та загибелі паразитів.

Препарат малотоксичний для ссавців, у рекомендованих дозах не виявляє сенсифікуючої, ембріотоксичної, тератогенної та мутагенної дії.

Забій тварин на м'ясо в їжу людям дозволяється через 14 днів після останнього введення препарату. До визначеного терміну м'ясо використовують хутровим звірам або для виготовлення м'ясо-кісткового борошна.

Випускають препарат у герметично закритих скляних флаконах по 50, 100, 250 і 500 мл і зберігають у сухому, прохолодному, темному місці, за температури від -20 до +30 °С. Термін придатності – 2 роки.

З огляду на неповноту відомостей про нематоцидні властивості препарату **метою роботи** було вивчення антигельмінтних властивостей верміку 1 %-ного при змішаній кишковій нематодозній інвазії свиней.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили у виробничих умовах свино-ферми Українського НДПВТ ім. Л. Погорілого Васильківського району Київської області на свинях 2,5-місячного віку, спонтанно інвазованих аскаридами, трихурисами та езофагостомами. За принципом аналогів сформували 2 групи свиней (контрольну і дослідну) по 15 голів у кожній.

Проби фекалій, відібрані індивідуально, досліджували комбінованим методом, стандартизованим Г.О. Котельниковим та В.М. Хреновим. Підрахунок яєць гельмінтів проводили в трьох краплинах флотажного розчину.

Тваринам дослідної групи вводили вермік 1 %-ний підшкірно, з внутрішньої поверхні стегна у дозі 1 мл на 33 кг живої маси (0,0003 г ДР/кг) одноразово. Свиням контрольної групи антигельмінтик не призначали. Всі дослідні та контрольні тварини протягом періоду досліджень (30 днів) перебували в аналогічних умовах годівлі й утримання. Антигельмінтну ефективність верміку 1 %-ного визначали на 12-й день після дегельмінтизації.

Економічну ефективність препарату вивчали шляхом зважування тварин дослідної та контрольної груп до та через 30 днів після дегельмінтизації.

Результати досліджень та їх обговорення. За результатами гельмінтологічних досліджень тварини обох груп були на 100 % інвазовані (табл. 1).

Таблиця 1 – Результати гельмінтокопроовоскопічних досліджень свиней до дегельмінтизації

Групи тварин	Рівень інвазування								
	аскаридами			трихурисами			езофагостомами		
	гол.	ЕІ, у проц.	І, екз. яєць	гол.	ЕІ, у проц.	І, екз. яєць	гол.	ЕІ, у проц.	І, екз. яєць
Контрольна	15	100	61,1±4,6	13	86,67	16,7±2,7	15	100	87,5±5,4
Дослідна	15	100	48,6±4,5	13	86,67	15,9±2,3	15	100	82,4±5,7

Примітка: ЕІ – екстенсивність інвазії, І – інтенсивність інвазії.

Результати досліджень на 12-й день після останнього застосування верміку 1 %-ного засвідчили, що антигельмінтик суттєво знизив рівень нематодозної інвазії (табл. 2).

Таблиця 2 – Результати гельмінтокопроовоскопічних досліджень свиней після дегельмінтизації

Групи тварин	Рівень інвазування								
	аскаридами			трихурисами			езофагостомами		
	гол.	ЕІ, у проц.	І, екз. яєць	гол.	ЕІ, у проц.	І, екз. яєць	гол.	ЕІ, у проц.	І, екз. яєць
Контрольна	15	100	55,6	13	86,67	20,9	15	100	86,1
Дослідна	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Примітка: ЕІ – екстенсивність інвазії, І – інтенсивність інвазії.

Так, у тварин дослідної групи яєць аскарид, трихурисів та езофагостом після дегельмінтизації виявлено не було, тобто вермік 1 %-ний забезпечив щодо нематод цього виду 100 %-ний гельмінтоелімінаційний ефект (табл. 3).

Таблиця 3 – Ефективність дегельмінтизації свиней івермектином, у проц.

Групи тварин	Види гельмінтів					
	аскариди		трихуриси		езофагостоми	
	ЕЕ	ІЕ	ЕЕ	ІЕ	ЕЕ	ІЕ
Дослідна	100	100	100	100	100	100

Примітка: ЕЕ – екстенсефективність, ІЕ – інтенсефективність.

Екстенс- та інтенсефективність були на рівні (відповідно: щодо аскарисів, трихурисів та езофагостом – 100 %) (табл. 2, 3).

Оцінку ефективності випробуваного препарату здійснювали ще і за рівнем середньодобових приростів. Результати показали, що середньодобовий приріст живої ваги свиней у дослідній групі був більшим, ніж у контрольній на 104 г або на 41,08 % (табл. 4).

Таблиця 4 – Результати зважування свиней до і після лікування (n=15)

Групи тварин	Середня жива маса 1 гол., кг		Приріст живої маси за період досліджу, кг	Середньодобовий приріст живої маси, кг	±до контрольної групи		
	до лікування	після лікування			за період досліджу, кг	за добу, кг	у проц.
Контрольна	19,36	26,93	7,57	0,252	–	–	–
Дослідна	18,75	29,43	10,68	0,356	+3,11	+0,104	+41,08

Висновки. 1. Вермік 1 %-ний ін'єкційний, який виготовляє лабораторія „Центровет” (Сантьяго, Чилі) є високоефективним протипаразитарним препаратом при змішаній нематодозній інвазії свиней.

2. Одноразове підшкірне введення верміку 1 %-го забезпечує звільнення свиней від аскарисів, трихурисів та езофагостом на 100,0 %.

3. Дегельмінтизація верміком 1 %-ним інвазованих нематодами свиней сприяє зростанню приросту їх живої маси на 41,08 %.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Буров В.В. Изучение сезонно-возрастной динамики кишечных нематодозов свиней в хозяйствах Кировоградской области // Матер. докл. научн. конф. “Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями”. – М., 2001. – С. 40–41.
2. Стилель В.В. Аналіз гельмінтологічної ситуації серед свиней у господарствах Львівської області // Наук. вісник ЛНАВМ ім. С.З. Гжицького. – Львів, 2004. – Т. 6 (№ 2). – Ч. 1. – С. 98–104.
3. Галат В.Ф., Галат М.В., Євстаф'єва В.О. Розповсюдження асоціативних інвазій свиней в умовах лісостепової та степової зон України // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – Полтава, 2007. – № 3. – С. 22–24.
4. Шеховцов В.С., Луценко Л.І. Ураженість свиней кишковими гельмінтозами в господарствах із різними технологіями утримання тварин // Вет. медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Харків, 2001. – Т. 1. – № 79. – С. 379–382.
5. Березовський А.В. Основні паразитози свиней, особливості хіміотерапії та профілактики // Вет. медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Харків, 2006. – № 86. – С. 40–48.
6. Пономар С.І., Антіпов А.А. Епізоотологія нематодозів свиней в Україні // Ветеринарна медицина України. – 1998. – № 5. – С. 30–31.
7. Антіпов А., Пономар С. Ефективність препаратів авермектину при нематодозах свиней // Ветеринарна медицина України. – 1998. – № 1. – С. 20–21.
8. Бут В. Новий ендopазитарний препарат проти аскаридозу свиней // Ветеринарна медицина України. – 1998. – № 7. – С. 28.

Эффективность вермика 1 %-ного при кишечных нематодозах свиней

А. Антипов, В. Гончаренко, Л. Соловьёва, П. Пшеняк, А. Жувака

Установлено, что наиболее часто среди нематодозов свиней разных возрастных и производственных групп встречаются возбудители аскароза, трихуроза и эзофагостомоза. Определена эффективность антигельминтика вермика 1 %-ного при данных гельминтозах (ЭЭ = 100,0 %, ИЭ = 100,0 %).

Efficiency of Vermiky 1 % scuetine by intestinal nemathelminthes of pigs

A. Antipov, V. Goncharenko, L. Soloviova, P. Pschenjak, A. Shuvaka

It is set, that the among of nemathelminthes of pigs different age and production groups happen ascariasis, trichocephalosis and oesophagostomiasis.

Was determined efficiency of helminthicide vermike by given helminthiasises (EE = 100,0 %, IE = 100,0 %).