

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ КОНФЕРЕНЦІЙ З ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Київ 2022

УДК 619:616 (082)

*Рекомендовано до друку Науково-методичною радою
Науково-методичного центру ВФПО (протокол від 31.08.2022 № 4)*

Збірник матеріалів конференцій з ветеринарної медицини, Науково-методичний центр ВФПО. – Київ, 2022. – 163 с.

Відповідальні за випуск: Тетяна ДУДУС, Ірина МОРГУН
(Державна установа «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»)

Редактори

Ірина СЕРОВА, Людмила ТАЛЮТА

За точність і зміст матеріалів, достовірність і розкриття проблеми відповідальність несуть автори публікацій

Міжнародна науково-практична конференція «Біобезпека, захист та благополуччя тварин» 21 листопада 2022 р.	67
ЯКУБЧАК Ольга Сучасні проблеми біобезпеки в світі	67
ВЛАСЕНКО Володимир, РУБЛЕНКО Михайло, ЧОРНОЗУБ Микола, ЄМЕЛЬЯНЕНКО Олександр, ЯРЕМЧУК Андрій, ЧЕМЕРОВСЬКИЙ Валерій, ШЕВЧЕНКО Світлана, ТОДОСЮК Тетяна Розроблення і запровадження процедур біобезпеки в навчальній хірургічній клініці	70
БОГАТКО Альона Благополуччя курчат-бройлерів за вирощування	74
БОГАТКО Надія, ДУДУС Тетяна Система біобезпеки і біозахисту у випробувальних лабораторіях	76
МЕЖЕНСЬКИЙ Андрій, МЕЖЕНСЬКА Наталія Лабораторне діагностування геморагічної хвороби кролів: сучасні міжнародні підходи та стан в Україні	78
МЕЛЬНИЧУК Віталій, ЄВСТАФ'ЄВА Валентина Визначення антигельмінтикорезистентності нематод <i>Skrjabinema ovis</i> до препаратів групи бензimidазолу	82
ФОТІНА Тетяна, ФОТІНА Олександра Дезінфекція – запорука благополуччя тваринництва	85
КОЗЕНКО Оксана, КРЕМПА Надія, ГУТИЙ Богдан, ВОРОНЯК Володимир Добробутні основи утримання польського коника	87
ПЕТРЕНКО Максим Застосування ефективних методів копроовоскопії як превенція поширення трихурузу овець	90
ФІЛАТОВА Валентина Законодавство України щодо захисту сільськогосподарських тварин від жорстокого поводження з ними	92
ГРИЩУК Геннадій, ГУРАЛЬСЬКА Світлана, ЄВТУХ Людмила Гігієнічна доцільність згодовування гумату натрію сухостійним коровам	96
УЛЬКО Лариса, РОШКА Федір, АНАНКО Лариса, КИРИЛЮК Дмитро Шляхи забезпечення благополуччя корів	99

своєму арсеналі методи і засоби лабораторного діагностування для досліджень хоча б за допомогою різних варіантів ІФА та РТ-ПЛР-РЧ.

На сьогодні в Україні розроблено лише діагностичну тест-систему на основі зворотно-транскриптажної ПЛР (далі – ЗТ-ПЛР) для виявлення та ідентифікації вірусу ГХК у біологічному матеріалі методом електрофоретичної детекції продуктів ампліфікації в агарозному гелі. Ця діагностична тест-система сьогодні не пройшла державну реєстрацію, промислово не виробляють та залишається лише науковою розробкою.

Отже, в Україні відсутня, а тому потребує розроблення та впровадження у роботу нормативно-правових документів з профілактики, лабораторного діагностування та ліквідації спалахів ГХК гармонізованих до сучасних міжнародних вимог. Також, відсутні засоби лабораторного діагностування ГХК, в першу чергу тест-системи для ЗТ-ПЛР-РЧ та ІФА, а тому надзвичайно актуальною є їх розробка, верифікація (валідація) й впровадження у роботу діагностичних лабораторій відповідно до міжнародних вимог.

УДК 636.32.09:616.995.1:615.284 (045)

Віталій МЕЛЬНИЧУК, канд. вет. наук, доцент;

Валентина ЄВСТАФ'ЄВА, д-р вет. наук, професор

Полтавський державний аграрний університет

melnychuk86@ukr.net

ВИЗНАЧЕННЯ АНТИГЕЛЬМІНТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ НЕМАТОД *SKRJABINEMA OVIS* ДО ПРЕПАРАТІВ ГРУПИ БЕНЗИМІДАЗОЛУ

В усьому світі хвороби тварин паразитарної етіології, що викликані збудниками нематодозів травного тракту, зокрема жуйних тварин, знижують продуктивність худоби й обмежують її добробут [1, 2].

Загальновідомо, що забезпечення благополуччя тварин щодо паразитарних хвороб досягається використанням фахівцями ветеринарної медицини антигельмінтних препаратів, що відносять до різних хімічних груп та їх поєднань [3-5]. Поряд з тим, у своїй більшості антигельмінтні препарати, що застосовуються у ветеринарній практиці представлені трьома групами, а саме: безимідазоли, імідотіазоли та макроциклічні лактони. Невміле та безконтрольне використання препаратів без їх відповідної ротації призвело до появи стійких генерацій гельмінтів, що є резистентними до антигельмінтиків. У свою чергу, такі гельмінти не лише не гинуть від дії препарату, але вони ще й передають алелі стійкості майбутнім поколінням [6, 7].

Стійкість гельмінтів до препаратів, що належать до одного класу антигельмінтних засобів, називається побічною резистентністю, тоді як перехресна стійкість називається мультирезистентністю. У такому випадку гельмінти виявляють лікоопірність до двох і більше препаратів, що належать до різних хімічних груп. Нині, проблема антигельмінтикорезистентності, зокрема й мультирезистентності нематод травного каналу до препаратів, все частіше фіксують науковці різних країн світу [8, 9]. Поряд з тим, на території України цьому питанню приділено надзвичайно мало уваги.

Саме тому, **метою** нашої роботи було визначення рівня резистентності нематод овець *Skrjabinema ovis* Skrjabin, 1915 до препаратів із групи бензimidазолів.

Матеріали і методи. Дослідження проводили на базі лабораторії кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавського державного аграрного університету. Експериментальні дослідження проводили в умовах приватного господарства ТОВ «Агротехсервіс» Полтавської області на вівцях романівської породи віком від 8 міс. до 3 роки, спонтанно інвазованих збудником *S. ovis*.

Визначення резистентності гельмінтів до антигельмінтиків проводили за допомогою загальноприйнятого тесту зменшення кількості яєць у пробах (ECRT) на 14-ту добу досліду після останнього задавання препаратів згідно з формулою McKenna, 2006 [10].

Інтерпретацію ефективності препаратів здійснювали за показниками активності хімічних речовин, що входять до складу препарату за такими критеріями:

- 1) *високоєфективний*, коли зменшується кількість яєць паразитів більш ніж на 98 %;
- 2) *ефективний*, зі зменшенням на 90-98 %;
- 3) *помірно ефективний*, зі зменшенням на 80-89 %;
- 4) *недостатньо активний*, зі зменшенням менше 80 %.

Для досліду було сформовано дванадцять дослідних і одну контрольну групи тварин по десять голів у кожній. Вівцям першої дослідної групи згодовували груповим способом Бровальзен-порошок у вигляді лікувально-кормової суміші (ЛКС) із сухим кормом у дозі 0,7 г/10 кг маси тіла одноразово. Вівцям другої дослідної групи згодовували індивідуально таблетки Альбендазол-250 у вигляді ЛКС із сухим кормом у дозі 0,2 г/10 кг маси тіла одноразово. Вівцям третьої дослідної групи випоювали індивідуально препарат Альбендазол 10 % суспензію з водою до початку вранішньої годівлі у дозі 0,5 мл / 10 кг маси тіла одноразово. Овець контрольної групи у період досліду не лікували.

Варто зазначити, що дослідні тварини до початку проведення експерименту не отримували антигельмінтні препарати щонайменше 12 тижнів.

Результати досліджень. Дослідженнями доведено, що застосування вівцям антигельмінтиків з групи бензімідазолів (Бровальзен-порошок, Альбендазол-250 таблетки та Альбендазол 10 % суспензія), за даними використаного тесту, мало позитивні наслідки, що виявлялося у зниженні кількості інвазійних елементів у зразках від досліджуваних тварин. Поряд з тим рівень ефективності цих засобів був неоднаковим (рис. 1).

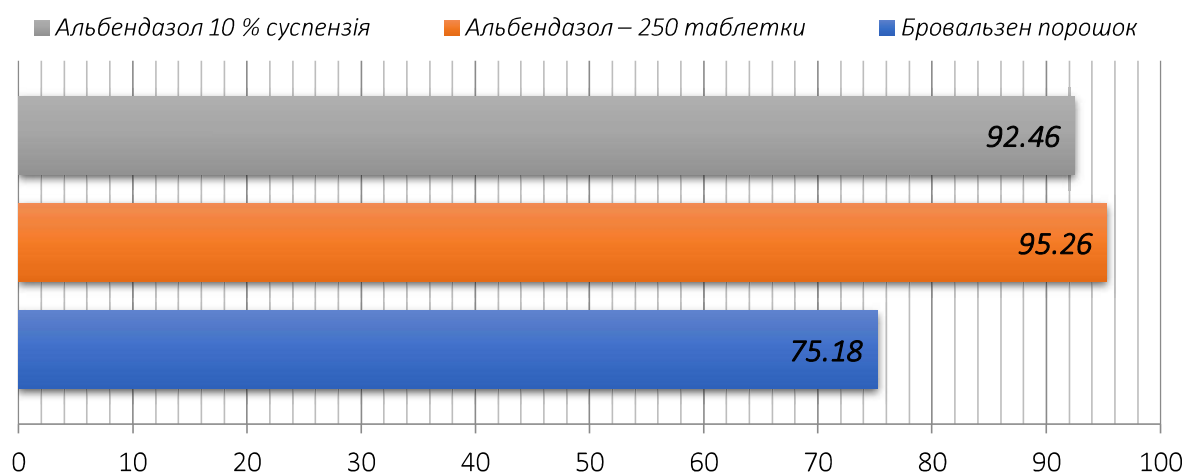


Рис. 1. Результати FECR-тесту за використання антигельмінтних препаратів з групи бензімідазолів за скрябінемозу овець

Так, препарат Бровальзен у вигляді порошку за групового методу застосування відповідав 4-му класу ефективності, тобто виявився недостатньо активним щодо збудника скрябінемозу овець (ECRT 75,18 %).

Другий клас ефективності зафіксовано за використання препаратів Альбендазол-250 та Альбендазол 10 %.

Зокрема, індивідуальне згодовування вівцям таблеток Альбендазол-250 за показниками ECR тесту дорівнювало 95,26 %. Застосування тваринам препарату Альбендазол 10 % у вигляді суспензії за скрябінемною інвазії овець мало дещо нижчий відсоток ефективності 92,46 %, проте він також дорівнював 2-му класу ефективності.

Висновок

Дослідження доводять відсутність антигельмінтикорезистентності у нематоди *Skryabinema ovis* – збудника скрябінемною інвазії овець до препаратів Альбендазол-250 у вигляді таблеток та суспензії 10 % Альбендазолу (ECRT 92,46-95,26 %). Встановлено прояв резистентності у *S. ovis* до препарату Бровальзен-порошок, за даними тесту, на зменшення кількості яєць у зразках. Засіб виявився недостатньо активним (ECRT 75,18 %).

Список бібліографічних посилань

1. Сафиуллин Р. Т. Распространение и экономический ущерб от основных гельминтозов жвачных животных. *Ветеринария*. 1997. № 6. С. 28–32.
2. Стариков Р. А., Колесников В. И. Экономический ущерб от стронгилятозов овец. *Ветеринарный консультант*. 2008. № 6 (169). С. 12.
3. Nematode parasites of adult dairy cattle in the Netherlands / F. H. M. Borgsteede et al. *Veterinary Parasitology*. 2004. № 89 (4). P. 287–296
4. Evans M., Sargison N. Planning anthelmintic treatments to control gastrointestinal nematode infections in sheep. *Livestock*. 2019. № 24 (Sup2). P. 4–8.
5. Fishwick J., Dun K. Reclassification of sheep anthelmintic. *Veterinary Record*. 2017. № 181 (11). 300. P. 3–301.
6. Dolinská M., Ivanišínová O., Königová A., Várady M. Anthelmintic resistance in sheep gastrointestinal nematodes in Slovakia detected by in-vitro methods. *BMC Veterinary Research*. 2014. № 10. P. 233.
7. Doramectin and albendazole resistance in sheep in The Netherlands / H. M. Fredet al. *Veterinary Parasitology*. 2007. № 144. P. 180–183.
8. Easwaran C., Harikrishnan T. J., Raman M. Multiple anthelmintic resistance in gastrointestinal nematodes of sheep in Southern India. *Veterinarski Arhiv*. 2009. № 79. P. 611–620.
9. Lambert C., Pouloupoulou I., Wuthijaree K., Gauly M. Anthelmintic resistance in gastrointestinal nematodes in sheep raised under mountain farming conditions in Northern Italy. *Veterinary Record Open*. 2019. № 6 (1). e000332.
10. McKenna P. B. Further comparison of faecal egg count reduction test procedures: sensitivity and specificity. *New Zealand Veterinary Journal*. 2006. № 54 (6). P. 365–366.

УДК 658.567.5:591.553 (045)

Тетяна ФОТІНА, д-р вет. наук, професор;
Олександра ФОТІНА, студентка 1 курсу
Сумський національний аграрний університет

ДЕЗІНФЕКЦІЯ – ЗАПОРУКА БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИННИЦТВА

Одне з важливих місць у системі ветеринарно-санітарних заходів, що забезпечують благополуччя тваринництва щодо заразних хвороб, підвищення продуктивності тварин (птахів) і санітарної якості продуктів, сировини й кормів тваринного походження, займає дезінфекція.