

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ТРЕТЬОМУ ТИСЯЧОЛІТТІ

**МАТЕРІАЛИ
міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених, аспірантів і докторантів**

м. Біла Церква, 18 та 23 травня 2017 р.

Частина 1

**Біла Церква
2017**

Редакційна колегія:

Даниленко А.С., академік НААН, ректор, голова оргкомітету;

Сахнюк В.В., д-р вет. наук, проректор з наукової та інноваційної діяльності,
заступник голови оргкомітету;

Хахула В.С., канд. с.-г. наук, декан агробіотехнологічного факультету;

Івасенко Б.П., канд. вет. наук, декан факультету ветеринарної медицини;

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук, голова НТТМ університету;

Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, доцент, координатор НТТМ ф-ту;

Тирсіна Ю.М., канд. вет. наук, координатор НТТМ ф-ту;

Царенко Т.М., канд. вет. наук, начальник відділу науково-дослідної та інноваційної діяльності;

Сокольська М.О., зав. редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар.

Наукові пошуки молоді у третьому тисячолітті: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і докторантів, м. Біла Церква, 18 та 23 травня 2017 р. – Біла Церква, 2017. – Ч. 1. – 65 с.

До збірника увійшли результати наукових пошуків молодих учених, аспірантів та докторантів з питань сучасних агробіотехнологій, землевпорядкування та землеустрою та з актуальних проблем ветеринарної медицини.

ефективними у разі лікування клінічних проявів, особливо під час парантерального введення. *Streptococcus suis* має зоонозний потенціал, і може завдавати не лише значних економічних збитків у свинарстві але й становити загрозу для здоров'я людини. Ця інфекція спричинює широкий спектр захворювань у свиней, що може характеризуватися безсимптомним носійством і клінічними проявами інфекції, часто закінчується летально. Виходячи із такої ситуації слід інтенсифікувати розробку і впровадження нових антимікробних препаратів або знаходити методи контролю розповсюдження резистентних мікроорганізмів антимікробних препаратів до препаратів, що вже існують і використовуються. Однак, швидкість, з якою лікарські засоби втрачають ефективність і повільні темпи створення нових ліків сприяють появі “супербактерій”. Нині нові антибіотики майже ніхто не розробляє – це вважається не прибутковою справою (нові антибіотики важко розробити й ліцензувати, вони приносять менше грошей, ніж засоби від хронічних недуг чи, наприклад, від зайвої маси тіла). Як результат, з кінця 80-х років минулого століття не був розроблений жоден новий клас антибіотиків, а з початку цього століття у світі створено не більше 5 нових антибіотиків (адже на створення одного з них потрібно до 1,5 млрд. доларів і понад 10 років часу) (Norma P. Varela et al., 2013; Alais Maria Dall Agnol et al., 2014; P. L. Turgeon et al., 1994).

УДК 619:616.995.1–036/.08:636.4

СОЛОВІЙОВА Л.М., канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
 soloviovalyuda@ukr.net

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИГЕЛЬМІНТНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СВИНЕЙ ЗА ТРИХУРОЗУ

Боротьба з трихуриною інвазією свиней – це складний комплекс заходів, до яких входять лікування, дезінвазія приміщень, ґрунту, гною. Особливу увагу у ветеринарії зараз займає пошук нових антигельмінтиків для забезпечення повної елімінації паразитів з макроорганізму. Зважаючи на це, тема даної роботи є актуальною.

Метою досліджень було вивчення антигельмінтних властивостей промектину 1 % і бровермектину-грануляту за трихуризу свиней у ТОВ «Зоря» Долинського району Кіровоградської області.

Вивчення ефективності антигельмінтиків провели на підсвинках 2–4-місячного віку, спонтанно інвазованих трихурисами. З цією метою сформували 3 групи свиней (контрольну та 2 дослідні) по 10 голів у кожній.

Проби фекалій, відібрані індивідуально, досліджували комбінованим методом, стандартизованим Г.О. Котельниковим та В.М. Хреновим. Тваринам першої дослідної групи вводили промектин 1 % підшкірно, з внутрішньої поверхні стегна у дозі 1 мл на 33 кг живої маси одноразово. Тваринам другої дослідної групи використовували бровермектин-гранулят з кормом у дозі 2 г/10 кг маси, розділивши дозу на 7 днів.

За результатами гельмінтологічних досліджень тварини усіх трьох експериментальних груп були на 100 % інвазовані трихурисами.

Інтенсивність трихуриною інвазії коливалася у групах від 15,8 до 17,7 екземплярів яєць в середньому у трьох краплинах флотажної рідини.

На 12-й день після останньої дачі антигельмінтних препаратів ми знову відібрали проби фекалій. Результати гельмінтокопроовоскопічних досліджень свиней після дегельмінтизації свідчать про те, що обидва використані препарати мали 100 %-ний лікувальний ефект від трихуриною інвазії.

Оцінку ефективності випробуваних препаратів здійснювали ще і за рівнем середньодобових приростів (зважування проводили на початку дослідження та через 30 днів). Результати показали, що середньодобовий приріст живої ваги 1 підсвинка у першій дослідній групі був більшим, ніж у

контрольній, на 70 г (на 2,1 кг по всій групі, що становить 30 %); у другій дослідній групі приріст на 1 підсвинка становив 80 г (або 2,37 кг по групі, що складає 34,2 %).

Отже, зважаючи на ефективність проведеного лікування промектином 1 % та бровермектином-гранулятом, дані препарати можна рекомендувати для лікування свиней за трихурузу.

UDC 619:619:616.981.51:615.33:616-085

RUBLENKO I., PhD, Department Microbiology and Virology

Bila Tserkva National Agrarian University

SKRYPNYK V., Dr of Veterinary Science

State Scientific Research Institute of Laboratory Diagnostic and Veterinary Sanitary Expertise, Kyiv

RUBLENKO N., postgraduate

State Scientific Control Institute of Biotechnology and Strains of Microorganisms

SKRYPNYK R., undergraduate student

National university of life and environmental sciences of Ukraine, Kyiv

DETERMINATION OF SENSITIVITY OF *BACILLUS ANTHRACIS* TO ANTIBIOTICS AND ANTIMICROBIALS

Anthrax is one of the oldest documented diseases of animals and humans. The disease is now a large number of outbreaks, endemia in many countries, the republics of the world (India, Russia, Ingushetia, Tanzania). Among animals, anthrax occurs continuously and recorded by the OIE and veterinary specialists.

In countries around the world for people and animals with the purpose of treatment using modern antibiotics. It is proved that the most active compounds are doxycycline and fluoroquinolones (ciprofloxacin, levofloksatsyn).

Given that the bacteria *Bacillus anthracis* (*Bac. anthracis*) susceptible to antimicrobial agents in varying degrees, there is a need to develop guidelines for the rational use of antibiotics and therefore prevent the development of microbial resistance to antibiotics.

Antibiotics that were created more than 60 years ago, it can cause serious complications. Free, uncontrolled access to antibiotics in pharmacies leads to wastage, which in turn reduces the resistance of microorganisms. In this regard, there is need for constant search for new antimicrobial agents, and this in turn leads to more economic cost. Therefore, it is necessary to monitor the susceptibility of pathogens of especially dangerous diseases which include anthrax. This will lead to the rational application of antibacterial drugs in the treatment and prevention. Thus, determination of antibiotic susceptibility of strains of *Bacillus anthracis* is appropriate and relevant in unexplored issue of resistance.

When comparing the sizes of zones of growth retardation – sensitivity strain should be noted that strains № 1 and № 2 are not sensitive to metranidazol weakly sensitive to bacitracin and tsefyksymu, № 3 – to tsefenimu, nystatin, and tseforoksynu tsefyksymu. In addition, №1 strain is not sensitive to furazolidone, novobiotsynu, nystatin, metytsylynu, oxacillin and was slabochulyvoyu performance 8-drugs: vankomitsynu, bacitracin, tsefepinu, linezolid, tsefyksymu, tsefaloninu, clindamycin, lincomycin. It should be noted that the strain № 2 slabochutlyvyy only 5 drugs, bacitracin, cefepime, nystatin, tsefyksymu, tseftazidinu, while strain № 3 – only metranidazol with different concentrations of antibiotic in the disk.

Discovered only 46.51 % antibiotics, which revealed areas of stunted growth of more than 24 mm strain № 1 (oleandomycin, metytsylyn, metronidazole) to 44.19 % – in strains № 2 and № 3 (oleandomycin, metytsylyn, metronidazole, spiramycin, norfloxacin, ofloxacin, tetracycline). Areas of sensitivity to antibiotics accounted for 16.28 15–24 mm, and in 41.86 % of strains № 1–3. Up to 15 mm discovered a strain on № 1 37.21 and 13.95 % – № 2–3. *Bacillus anthracis* not sensitive to all antibiotics. It is necessary to note the major areas of stunted growth strains № 1–3 30 – 35 mm to norfloxacin, Ampiclin/Sulbactum, and tetracycline.