

pneumatic enteritis, endometritis, mastitis, anaerobic enterotoxemia, necrotic hepatitis, malignant edema, colibacillosis, salmonellosis, pasteurellosis of cattle and small cattle. The results of the laboratory control test sample manufactured product for which a vaccine preparation in accordance with the requirements for vaccines preparations.

Key words: *strains, inactivation, concentration of the microbial cells, antigenic activity, immunogenic efficacy, vaccine*

УДК 619:614.48 (477)

НОМЕНКЛАТУРА ТА ДІЮЧІ РЕЧОВИНИ ВЕТЕРИНАРНИХ ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ, ЩО ЗАРЕЄСТРОВАНІ В УКРАЇНІ

*Р. О. Димко, аспірант**

*А. Г. Пушкова, аспірант**

В. В. Соломон, кандидат ветеринарних наук, доцент

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

r_dymko@ukr.net

Проведено аналіз номенклатури і діючих речовин ветеринарних дезінфікуючих засобів, які зареєстровані та дозволені до застосування на території України, а також чинників, що впливають на ефективність застосування дезінфектантів. Встановлено найбільш часто застосовувані діючі речовини ветеринарних дезінфікуючих засобів: четвертинні амонієві сполуки, альдегіди, кисневмісні сполуки, хлорорганічні сполуки, гуанідини. Дані здійсненого аналізу дозволяють зробити висновок, що незважаючи на велику кількість комерційних препаратів на ринку України, розробка сучасних ефективних, безпечних та економічно вигідних дезінфектантів є актуальною та перспективною на сьогоднішній день.

Ключові слова: *дезінфікуючі засоби, номенклатура, діючі речовини*

Дезінфекція займає чільне місце в системі заходів профілактики і боротьби з інфекційними хворобами тварин [2].

Через високу стійкість мікроорганізмів та недостатню кількість спеціального обладнання фізичні і біологічні методи дезінфекції застосовуються доволі обмежено. Хімічний метод проведення дезінфекції є найефективнішим [1].

Проте, нині той асортимент препаратів, що представлений на ринку ветеринарних дезінфектантів, не в повній мірі задовольняє вимоги, які до

* Науковий керівник – доктор ветеринарних наук, професор Д. А. Засєкін

© Р. О. Димко, А. Г. Пушкова, В. В. Соломон, 2015

них висуваються. Засобів, які б відповідали всім вимогам щодо якості та безпечності проведення дезінфекції на сьогоднішній день немає [3].

Відомо, що повною мірою водночас ефективними, безпечними та економічно вигідними, засоби на основі однієї з наявних хімічних груп бути не можуть. Для широкого практичного застосування перспективними є лише комплексні препарати з широким спектром дії. До того ж вони повинні бути якнайменш токсичними, антикорозійними та застосовуватись у вигляді розчинів і аерозолей. Розробка таких засобів є надзвичайно актуальною на сьогодні [4, 5].

Мета досліджень – проаналізувати номенклатуру і діючі речовини ветеринарних дезінфікуючих засобів, що зареєстровані в Україні, а також чинники, які впливають на ефективність їх застосування.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження проводились на основі Списку зареєстрованих ветеринарних препаратів, кормових добавок, готових кормів та преміксів, чинного на 01.01.2015 року [6].

Результати досліджень. Згідно АТСvet-класифікації дезінфікуючі засоби, залежно від призначення, поділяють на дві групи: QV20AA – Препарати для дезінфекції тваринницьких приміщень, обладнання і QV07AV – Технічні дезінфектанти.

За даними списку зареєстрованих ветеринарних препаратів, кормових добавок, готових кормів та преміксів від 01.01.2015 року загальна кількість зареєстрованих дезінфікуючих засобів становить 77.

З них у період з 2012 по 2014 рр. зареєстровано 39 дезінфікуючих засобів, в тому числі вітчизняного походження – 19, що становить 48,7 %.

Сучасний асортимент дезінфікуючих засобів нараховує велику кількість комерційних препаратів, основними діючими речовинами яких є кисневмісні сполуки, четвертинні амонієві сполуки (ЧАС), хлорорганічні сполуки, гуанідини, луги, нанорозчини срібла, йодовмісні сполуки, альдегіди, кислоти, спирти та їхні комбінації (табл. 1).

Переважають на ринку препарати зарубіжного виробництва, країн-виробників Великобританії, Німеччини, Франції, Бельгії, Ізраїлю.

Найбільш відомі вітчизняні препарати: “Біоконтакт”, “Біолюфт”, “Йодезоль”, “Деланол”, “Біодез-Р”, “Полідез-20”, “Кліносан”, “Бровадез-плюс”, “ДезВет”, “Дезокс”, “Кристал 900”, “Епідез”, “Діамант”, “Аргумін”, “Шумерське срібло”, “БіоЛонг”, “Делаксон”, “Віросан”, “Бровадез-20”, “Стерилій АБ”, “Гуанцид 5 %”, “Гуанцид 10 %”. Дані препарати становлять лише 30 % від загальної кількості зареєстрованих препаратів.

За категоріями об’єктів за інтенсивністю застосування дезінфектантів, тваринницькі господарства є на першому місці. Найбільш часто застосовуваними дезінфікуючими засобами в даному сегменті є: “Віроцид”, “СІД 2000”, “Кліносан”, “Басікс”, “Бровадез-плюс”, “ДезВет”, “Дезокс”, “Кристал 1000”, “Діамант”, “Аргумін”, “Шумерське срібло”, “БіоЛонг”, “Делаксон”, “Екоцид С”, “Віросан” та ін.

Підприємства харчової промисловості займають друге місце за інтенсивністю використання дезінфікуючих засобів. На підприємствах харчової промисловості зазвичай застосовують “Кікстарт”, “Сід 20”, “Бі-

дез”, “Геоцид”, “Ванодокс Формула”, “Ласепт форте”, “Епідез”, “Бромосепт 50 %”, “Біоконтакт”, “Біоклін біоцид”, “Полідез-20” та ін.

1. Співвідношення зареєстрованих в Україні ветеринарних дезінфікуючих засобів відносно діючих речовин, $n = 77$

За хімічним складом	Кількість засобів	%
Кисневмісні	11	14,3
Хлорорганічні	9	11,7
ЧАС	8	10,4
Гуанідинові	5	6,5
Лужні	3	3,9
Нанорозчини срібла	3	3,9
Йодовмісні	3	3,9
Альдегідні	2	2,6
Кислотні	1	1,3
Спиртові	1	1,3
ЧАС + альдегідні	17	22,0
ЧАС + гуанідинові	3	3,9
ЧАС + кислотні	1	1,3
ЧАС + спиртові	1	1,3
ЧАС + кисневмісні	1	1,3
ЧАС + альдегідні + гуанідинові	2	2,6
Інші	6	7,8
Всього	77	100
З них:		
вітчизняного виробництва	35	42,7
зарубіжного виробництва	42	57,3

Ефективність дії нових сучасних дезінфікуючих засобів залежить від багатьох факторів:

– фізичних і хімічних властивостей препарату (від хімічного складу залежить характер та механізм його дії, а фізичні властивості зумовлюють розчинність препарату);

– концентрації (високі, як правило, діють бактерицидно, низькі – бактериостатично);

– експозиції (більш тривала взаємодія препарату з мікроорганізмом – підвищує ефективність дезінфікуючого засобу, спричинюючи бактерицидну дію, а менший час контакту може затримати ріст – зумовлюючи бактериостатичну дію);

– чутливості мікроорганізмів до препарату та ступеня забруднення ними поверхонь (занадто велика кількість органічних речовин знижує активність препаратів). Окрім цього, особливо стійкими щодо антимікробних препаратів є спори бактерій, оскільки їх стінки важкопроникні;

– температури розчину (чим вища температура тим активніша антимікробна дія);

– середовища, в якому розвиваються мікроорганізми. Наявність органічних речовин, особливо білка, знижує антимікробну дію деяких речовин. Це пов'язано з тим, що білки фіксують на собі хімічні речовини. Важ-

ливий також водневий показник середовища, у якому діє дезінфікуючий препарат. Наприклад, у кислому середовищі активність лугів знижується.

Висновки

1. На 01.01.2015 року в Україні зареєстровано 77 ветеринарних дезінфікуючих засобів, з них – 35 вітчизняних і 42 – зарубіжних.

2. Найбільш часто застосовуваними діючими речовинами ветеринарних дезінфікуючих препаратів є четвертинні амонієві сполуки, альдегіди, кисневмісні сполуки, хлорорганічні сполуки, гуанідини.

3. Ефективність дії дезінфікуючого засобу залежить від наступних факторів: фізичних і хімічних властивостей препарату, концентрації, експозиції, чутливості мікроорганізмів до препарату та ступеня забруднення ними поверхонь, температури розчину, середовища в якому розвиваються мікроорганізми тощо.

Список літератури

1. Андрюнин Ю. И. Ветеринарно-санитарная защита ферм и методы дезинфекции / Ю. И. Андрюнин // Ветеринария. – 1989. – № 1. – С. 8–12.

2. Бахир В. М. Дезинфекция: проблемы и решения / В. М. Бахир и др. // Вестник новых мед. технологий. – 2003. – № 4. – С. 30–34.

3. Завгородній А. І. Наукові та практичні аспекти дезінфекції у ветеринарній медицині / А. І. Завгородній, Б. Т. Стегній, А. П. Палій та ін. – Х.: ФОП Бровін О. В., 2013. – 222 с.

4. Пантелеева Л. Г. Современные антимикробные дезинфектанты. Основные итоги и перспективы разработки новых средств / Л. Г. Пантелеева // Дезинфекционное дело. – 2005. – № 2. – С. 36–40.

5. Розробка і контроль дезінфікуючого засобу: монографія / За ред. В. Л. Коваленка, Д. А. Засєкіна. – К.: Вид-во ТОВ «НВП Інтерсервіс», 2013. – 240 с.

6. Список зареєстрованих ветеринарних препаратів, кормових добавок, готових кормів та преміксів [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.vet.gov.ua/sites/default/files/R_1_15.xl.s.

НОМЕНКЛАТУРА И ДЕЙСТВУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА ВЕТЕРИНАРНЫХ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ, КОТОРЫЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ В УКРАИНЕ

Р. А. Дымко, А. Г. Пушкова, В. В. Соломон

Проведен анализ номенклатуры и действующих веществ ветеринарных средств, которые зарегистрированы и разрешены к применению на территории Украины, а также факторов, влияющих на эффективность применения дезинфектантов. Установлены наиболее часто применяемые действующие вещества ветеринарных дезинфицирующих средств: четвертичные аммониевые соединения, альдегиды, кислородсодержащие соединения, хлорорганические соединения, гуанидины. Данные проведенного анализа позволяют сделать вывод, что несмотря на большое количество коммерческих препаратов на рынке Украины, разработка

современных эффективных, безопасных и экономически выгодных дезинфектантов является актуальной и перспективной на сегодняшний день.

Ключевые слова: дезинфицирующие средства, номенклатура, действующие вещества

NOMENCLATURE AND ACTIVE INGREDIENTS OF VETERINARY DISINFECTANTS REGISTERED IN UKRAINE

R. Dymko, A. Pushkova, V. Solomon

Analyzed of the range and active ingredients of veterinary drugs, which are registered and approved for use on the territory of Ukraine, as well as factors affecting the effectiveness of disinfectants. Most often applied active ingredients of veterinary disinfectants: quaternary ammonium compounds, aldehydes, oxygen-containing compounds, organochlorine compounds, guanidines. The data analysis leads to the conclusion that despite the large number of commercial products on the ukrainian market, the development of modern, efficient, safe and cost-effective disinfectant is relevant and promising to date.

Key words: disinfectants, nomenclature, active ingredients

УДК 619:616.995.132:636.598:591.111.1

ВПЛИВ АСОЦІАЦІЇ АМІДОСТОМ ТА ГАНГУЛЕТЕРАКІСІВ НА ПОКАЗНИКИ АКТИВНОСТІ ФЕРМЕНТІВ СИРОВАТКИ КРОВІ ІНВАЗОВАНИХ ГУСЕЙ

В. О. Євстаф'єва, доктор ветеринарних наук, доцент
С. М. Михайлютенко, кандидат ветеринарних наук, ст. викладач
Полтавська державна аграрна академія
evstva@ukr.net

Наведені результати біохімічних досліджень сироватки крові гусей за одночасного інвазування збудниками амідостомозу та гангулетеракозу. Визначено вплив нематод на ферментну систему організму хворої птиці за мікстінвазії, а саме на показники активності аспартатамінотрансферази, аланінамінотрансферази, гаммаглутамілтранспептидази, лужної фосфатази. Встановлено, що одночасне паразитування амідостом та гангулетеракісів у організмі гусенят призводить до достовірного зростання активності ферментів у сироватці їх крові. Отримані дані свідчать про залучення у патологічний процес паренхіми печінки, гладенької мускулатури кишечника і шлунку птиці.

Ключові слова: гуси, амідостомоз, гангулетеракоз, асоціація, активність ферментів, сироватка крові