

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Василевича Сергея Федоровича на тему: «Антимикробная активность пробиотика-энтеросорбента сорболин и эффективность его применения в скотоводстве» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология, представленной в диссертационный совет Д 006.033.02 на базе ФГБНУ «Федеральный научный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко Российской академии наук» (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

Анализ литературных данных свидетельствует, что широкое использование в медицине и ветеринарии пробиотических препаратов на основе бацилл для профилактики желудочно-кишечных болезней и в качестве альтернативы антибиотикам, подтвердило их высокую эффективность и перспективность. Известно, что наиболее перспективными видами бацилл в составе пробиотиков являются *B.subtilis* и *B.licheniformis* - продуценты ферментов и бактериоцинов, на основе которых созданы многие препараты против кишечных инфекций и дисбактериозов. Доказана высокая эффективность при кишечных инфекциях и микотоксикозах энтеросорбентов на основе диоксида кремния, природных цеолитов, активированного угля и др. Среди кокцидиостатиков наиболее часто применяют Стопкокцид, Соликоккс, Кокцидиовит, Байкоккс, Торукоккс. Однако все эти препараты имеют узконаправленное действие в отношении определенных возбудителей и их токсинов, а желудочнокишечные болезни крупного рогатого скота, как правило, развиваются на фоне смешанных инфекций, паразитозов и отравления токсинами грибов. Поэтому, многие ученые в РФ и за рубежом работают над созданием лечебно-профилактических препаратов разностороннего действия, применение которых способствовало бы освобождению организма от бактерий, грибов, токсинов и паразитов и было бы доступно широкому кругу потребителей. В связи с вышесказанным, считаем, что цель диссертационных исследований Василевича Сергея Федоровича - определить антимикробную активность пробиотика-энтеросорбента Сорболин и его компонентов и оценить эффективность применения препарата при желудочно-кишечных болезнях и микотоксикозах крупного рогатого скота, является актуальной.

Новизна научных исследований диссертанта заключается в том, что им впервые определена антимикробная активность нового отечественного пробиотика-энтеросорбента Сорболин на основе спорообразующих штаммов бацилл *Bacillus subtilis* ВКПМ 10172 и *Bacillus licheniformis* ВКПМ 10135, полиминеральной породы Трепела из месторождения «Стальное» Хотимского района Могилевской области (Республика Беларусь) и лактозы, предназначенного для профилактики желудочно-кишечных болезней крупного рогатого скота, вызванных бактериями, микотоксинами и кокцидиями. Диссертантом доказано, что Сорболин не обладает острой и хронической токсичностью для животных и может являться аналогом антибиотиков широкого спектра действия; имеет уникальные биологические свойства, выгодно отличающие его от антибиотиков, пробиотиков и энтеросорбентов:

- подавление жизнедеятельности патогенных и условно-патогенных бактерий, в т.ч. эшерихий, сальмонелл, кандид и стафилококков, а также возбудителей эймериоза телят; стимуляция размножения лакто - и бифидобактерий;

Вх. № 35
26 февраля 2019 г.

- адсорбция и выведение из организма животных микотоксинов, обеспечение организма микро- и макроэлементами.

Василевичем Сергеем Федоровичем определена высокая (90%) профилактическая эффективность Сорболина и его антимикробная активность при сальмонеллезе, микотоксикозах и эймериозе крупного рогатого скота и установлено, что сохранность больных животных, которых лечили Сорболином, составила 100%. Автором усовершенствован метод десятикратных разведений бактериальных суспензий для определения в Сорболине количества бацилл-компонентов, позволяющий учитывать до 99,5% жизнеспособных бацилл в единице объема препарата при проведении контроля его качества.

Научные разработки и положения диссертационного исследования позволили доказать высокую антимикробную активность и эффективность пробиотика-энтеросорбента Сорболин. Для ветеринарной практики предложен экологически безопасный пробиотик-энтеросорбент Сорболин, предназначенный для профилактики сальмонеллеза, микотоксикоза и эймериоза у крупного рогатого скота. Усовершенствованный метод определения количества бацилл-компонентов в Сорболине позволяет проводить контроль качества как пробиотиков, так и 6 вакцинных препаратов на основе бактерий рода *Bacillus*. Метод утвержден 22.06.2015 г. (№ 10118/217) Секцией зоотехнии и ветеринарии Отделения сельскохозяйственных наук РАН. В опытах на телятах и коровах изучен механизм действия Сорболина при сальмонеллезе, микотоксикозе и эймериозе, дана оценка влияния препарата на микробиоценоз кишечника, гомеостаз организма крупного рогатого скота, показана высокая эффективность препарата, что подтверждено актами, утвержденными руководителями хозяйств Московской обл. (ООО «Правда», Истринского района), Тверской обл. (ОАО Агрофирма «Дмитрова гора», Конаковского района) и Краснодарского края (АО «Холдинговая компания – агрофирма «Россия» Тимашевского района). Результаты исследований были использованы при разработке проекта нормативной документации на Сорболин – инструкция по применению, СТО, регламент производства препарата. Разработаны и утверждены научно-исследовательским отделом ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина методические рекомендации «Экология патогенных бактерий и грибов», предназначенные для самостоятельной работы аспирантов по направлению подготовки 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния. Материалы работы используются в учебном процессе по дисциплине «Микробиология» в ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина.

Автореферат написан грамотным языком, достоверность полученных Василевичем Сергеем Федоровичем результатов не вызывает сомнений, так как они получены на большом практическом опыте и освещены в печати в 9 научных публикациях, 5 из которых были опубликованы в рецензируемых журналах ВАК Министерства образования и науки РФ.

Таким образом, диссертационная работа на тему «Антимикробная активность пробиотика-энтеросорбента сорболин и эффективность его применения в скотоводстве» является законченной научно-квалификационной работой, которая по актуальности, новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (с изменениями, изложенными в Постановлениях Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 2 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 «О внесении изменений в Положение о присуждении учёных степеней»), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Василевича Сергей Федорович, заслуживает присвоения ученой степени

