

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Добрунова Романа Александровича на тему: «Коррекция функционального состояния печени коров в сухостойный период при гепатозе гепатотоником и экстрактом сапропеля», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.061.01 при ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И.Вавилова» по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Актуальность темы

В настоящее время в хозяйствах с интенсивным ведением молочного скотоводства у животных все чаще регистрируются нарушения функциональной деятельности печени, являющейся важным органом гомеостаза в живом организме. В то же время, использование интенсивных технологий в промышленном скотоводстве приводит к глобальному загрязнению окружающей среды. В связи с этим становится актуальным вопрос изучения физиологического статуса животных в зонах с высокой техногенной нагрузкой и поиск нейтрализации их неблагоприятного воздействия на организм животных и, в первую очередь, на печень.

Болезни печени занимают ведущее место в общей структуре заболеваний животных, особенно тех, которые содержатся в крупных комплексах и постоянно подвергаются различным пагубным воздействиям внешней среды. Молочное скотоводство терпит колоссальный экономический ущерб от гепатопатологии, так как у больных животных отмечают падение продуктивности, снижение функции воспроизводства; больные коровы чаще болеют маститом и очень долго восстанавливаются после болезни. При длительном действии экотоксикантов на организм животных происходит угнетение иммунной системы, снижение естественной резистентности организма и развитие иммунодефицитных состояний, за счет нарушения в печени синтеза белков. Нередко заболевшие животные становятся объектом выбраковки в связи с репродуктивными патологиями и яловостью, в запущенных стадиях они слабо реагируют на лечение, что приводит, иногда, к агалактии, и, как следствие, содержание таких коров становится

убыточным. Продолжительность хозяйственного использования коров является одним из основных признаков, который влияет на селекционный процесс, количественный и качественный рост стада, пожизненный удой и экономические показатели молочного скотоводства. В связи с процессом интенсификации животноводства наряду с увеличением продуктивности животных происходит значительное сокращение сроков хозяйственного использования коров. В большинстве хозяйств РФ, а так же и за рубежом, период эксплуатации животных разнится от 3,5 до 1,7 лактационных периодов. Отсюда следует, что коровы не доживают до так называемого «пика лактации», т.е. до 7-8 лет. Из-за ранней выбраковки происходит увеличение затрат на выращивание ремонтного молодняка, который также будет иметь сокращенный период хозяйственного использования, и в конце концов это приведет к некупаемости получаемой продукцией от этих животных.

Среди болезней печени у крупного рогатого скота чаще всего регистрируются гепатозы – им подвержены от 30 до 60% животных из молочного стада. В связи со сказанным, изыскание и использование в животноводстве препаратов, направленных на коррекцию нарушенного функционального состояния печени, повышение резистентности и нормализацию обменных процессов в организме животных, является актуальной задачей ветеринарной науки и практики.

Поэтому цель настоящей работы - разработка и внедрение способа лечения больных гепатозом сухостойных коров путём сочетанного применения гепатоника и экстракта сапропеля – является важной, своевременной и необходимой для науки и производства, а актуальность работы Романа Александровича Добрунова не вызывает сомнений.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность положений, полученных результатов и выводов в работе диссертанта не вызывают сомнения и обусловлены репрезентативностью выборки животных, находящихся в опытах, применением современных методов исследования, выбором адекватных критериев для статистического анализа.

Представленный автором клинико-экспериментальный материал, выполненный на основании общепринятых критериев, свидетельствует о методически грамотно проведенном исследовании. Достоверность результатов клинических, биохимических и морфологических анализов крови, анализа мочи, содержимого рубца и патологоанатомических и гистологических исследований, подтверждена применением адекватных и достаточными для решения поставленным задачам методами, выполненными на сертифицированном оборудовании. Апробация результатов исследования с отражением основных результатов диссертационной работы и их обсуждением была проведена на всероссийских и международных научно-практических конференциях, в опубликованных автором 9 научных трудах, в том числе четырех из них рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Кроме того, диссертантом по выбранной тематике получен патент РФ («Способ лечения коров, больных гепатозом» за №2570749 от 10.12.2015), а также опубликована монография («Применение гепатоника и экстракта сапропеля для коррекции функционального состояния печени при гепатозах сухостойных коров»). Опубликованные работы отражают практически все основные научные результаты диссертационного исследования.

Первое положение, выносимое автором на защиту, является результатом обобщения и анализа содержания и кормления животных, находящихся в опытах, согласно которым дисбаланс и дефицит питательных и витаминно-минеральных веществ является пусковым механизмом серьезных метаболических расстройств в организме обследуемых стельных коров.

Второе, положения, выносимые на защиту, относятся к разделу диссертации в отношении наиболее значимых при диагностике гепатоза коров данных, полученных при клиническом исследовании, анализе крови, мочи и содержимого рубца. В следующем положении автор представляет материал о результатах применения комплексного стимулирующего препарата гепатоника в сочетании с биологически активным препаратом экстрактом сапропеля коровам, больных гепатозами.

Все вышесказанное позволяет сделать заключение, что объем полученного клинического материала и уровень математического анализа имеют высокую степень достоверности и обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций автора. Все задачи соответствуют заявленной цели исследования и полностью раскрыты. Выводы сформулированы корректно, выглядят логичными, не выходят за пределы поставленных задач. Предложенные практические рекомендации основаны только на достоверных, объективных результатах собственных исследований. Положения, выносимые на защиту, отражают только сведения, полученные лично автором.

Научная новизна исследования и полученных данных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В представленной диссертантом работе впервые предложен новый комплексный метод лечения гепатоза сухостойных коров препаратом гепатоник в сочетании с экстрактом сапропеля, что подтверждается полученным патентом и экономической эффективностью предлагаемого способа лечения сухостойных коров. Данный метод лечения позволяет более оперативно восстановить у больных коров метаболические функции гепатоцитов, что подтверждается комплексным анализом воздействия указанных препаратов на морфологические и биохимические показатели крови, а также на клинический статус животных.

Результаты проведенных автором экспериментов расширяют имеющиеся представления о заболевании коров гепатозом, о методах лечения коров, больных гепатозами. Проведенные диссертантом исследования дополняют имеющиеся данные о клинико-гематологическом статусе коров при гепатозе. Все перечисленное позволяет классифицировать теоретическое и научно-практическое значение выполненной работы как уникальное.

Практическая значимость исследования и внедрение в практику

Полученные результаты исследования позволяют автору определить оптимальную схему лечения при гепатозе коров с применением гепатоника и экстракта сапропель и рекомендовать использовать ее в условиях хозяйств молочного направления. Для коррекции нарушений функционального состояния печени у сухостойных коров автор рекомендует применять гепатоник в сочетании с экстрактом сапропеля за 60, 30 и 15 суток до отёла внутрь по 80 и 300 мл соответственно 1 раз в сутки 5 суток подряд. Это отражено в методических рекомендациях, изданных диссертантом «Новое в лечении гепатозов у коров».

Результаты исследования могут быть применены в практической деятельности ветеринарных специалистов, а также в учебных и научных целях для специалистов зооветеринарного и биологического профиля.

Общая характеристика работы

Диссертация Р.А. Добрунова написана по традиционному плану. Текст работы включает в себя введение, три главы, обсуждение результатов исследования, заключение, рекомендации производству, перспективы дальнейшей разработки темы, список литературы, приложение. Библиографический список литературы состоит из 300 источников, из которых 33 на иностранных языках. Текст диссертации изложен на 147

страницах компьютерного текста, проиллюстрирована 25 таблицами и 20 рисунками.

Во **введении** диссертации автор обосновывает актуальность темы, показывает научную новизну, практическую значимость, лаконично формулирует цель и задачи исследования, представляет основные положения, выносимые на защиту. Автором в данном разделе прописаны методология и методы исследования, клинических, гематологических, патоморфологических и статистических методов исследования с учетом оценки условий содержания, кормления и эксплуатации животных при диагностике и лечении гепатозов у сухостойных коров. Описанные методы исследования, адекватные поставленным задачам, они современны и объективны.

Первая глава посвящена обзору литературы и состоит из нескольких разделов. В первом и втором разделах автор касается роли печени в обмене веществ, приводит сведения о патогенезе, клинических проявлениях и патологоанатомических изменениях при гепатозе у животных, физиологических особенностей, ссылаясь на данные современных исследователей в этой области. Далее приводится анализ литературного материала о диагностике патологии печени, прогнозе, лечении и профилактике болезней печени у животных. Следующий раздел содержит информацию об использовании сапропеля и препаратов на его основе в ветеринарной практике. Представленный автором обзор литературы достаточно полно и на современном уровне отражает суть работы.

В последующих главах автор убедительно, поэтапно решает поставленные задачи диссертационного исследования. Во **второй главе** представлены материал и методы исследования.

Третья глава содержит результаты собственных исследований. Это, во-первых, сведения о зоогигиенических условиях содержания животных, находящихся в опыте. Далее оценивается клинический статус, уровень обменных процессов и естественная резистентность здоровых и больных

субклиническими гепатозами коров, а также морфо-гистологическое состояние печени больных гепатозом. В следующем разделе представлены результаты применения гепатоника и экстракта сапропеля для коррекции функционального состояния печени сухостойных коров при гепатозе с оценкой их клинического статуса, гематологических показателей, данных анализа рубцового содержимого, мочи, а также показателей молозива коров.

В завершении данной главы диссертант представляет расчеты экономического обоснования предлагаемых им методов лечения. Объем клинического материала, представленный в данной главе, следует признать достаточным для последующего анализа и выводов, сделанных автором по результатам проведенных экспериментов.

Далее диссертантом основное внимание уделяется обсуждению механизмов развития патологии, причем автор аргументировано использует собственные результаты, полученные в результате проведенных опытов и изложенные в материалах диссертационной работы, с литературными источниками. Выводы и практические рекомендации логично завершают научное исследование, соответствуют цели и поставленным задачам работы и являются вполне обоснованными.

Личный вклад соискателя

Определенный интерес, в этой связи, представляет новый комплексный гепатотропный препарат гепатоник в сочетании с биологически активным препаратом экстрактом сапропеля, результаты использования которых убедительно показывают их эффективность.

Роман Александрович Добрунов достаточно глубоко проанализировал имеющуюся отечественную и зарубежную научную литературу по выбранной тематике, что позволило ему сформулировать цель и задачи исследования, подобрать, освоить и применить соответствующие методики, выполнить необходимые экспериментальные исследования, проанализировать и представить полученные результаты, сформулировать выводы и дать практические предложения производству.

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК, в полном объеме отражает содержание работы. Содержание автореферата и научные публикации соответствует основным положениям диссертации.

Принципиальных замечаний, способных снизить ценность рецензируемой работы, нет. Однако в ходе рецензирования работы возникли следующие вопросы:

1. Какие этиопатогенетические факторы гепатоза у коров были выявлены Вами в хозяйстве, где проводились эксперименты?
2. Прослеживалась ли Вами сезонная зависимость заболеваемости гепатозом у коров?
3. В таблице 1 на стр. 39 приводится состав сапропеля. Проверялся ли экстракт сапропеля на наличие тяжелых металлов (например: свинец, ртуть, кадмий и др.), на токсичность?
4. Чем объясняются существенные изменения в морфологическом составе крови у больных гепатозом коров?

Следует также отметить, что в работе встречаются неудачные выражения: «опытные группы», «опытные животные», «физиологическая норма» и др.; устаревшие термины – ретикулоэндотелиальная система.

В списке литературы представлены 36 работ (№№ 3; 4; 11; 19; 40; 43; 48; 53; 54 и т.д.), которые не цитируются по ходу изложения диссертации.

Заключение

Диссертация Добрунова Романа Александровича на тему «Коррекция функционального состояния печени коров в сухостойный период при гепатозе гепатотоником и экстрактом сапропеля», представленная на соискание учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных - является завершённой научно—квалификационной работой, в которой решена актуальная задача, имеющая существенное научно-практическое значение для ветеринарной практики. По актуальности, научной новизне, объёму проведенного исследования, глубине анализа полученных данных и их доказательности, совокупности

использованных методов, научной и практической значимости полученных результатов диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 году № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук и может быть представлена к публичной защите в диссертационный совет Д 220.061.01, а Добрунов Роман Александрович заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Официальный оппонент

Заведующий кафедрой клинической диагностики
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины»,
доктор ветеринарных наук, профессор



Сергей Павлович Ковалев

Сведения об оппоненте:
196084, Россия, Санкт-Петербург,
ул. Черниговская д.5
т. (812) 388-55-26
E-mail: mail@spbgavm.ru

