

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивлевой Наталье Александровне на тему: «Промышленный хронический стресс у коров и способы его коррекции средствами на основе прополиса» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

В современной науке до сих пор не решена проблема промышленного стресса в животноводстве. Перевод молочного скотоводства на промышленную основу базируется на создании крупных комплексов, в которых для реализации технологических процессов, характеризующихся использованием механизации, большой скученностью животных, несбалансированным кормлением, гиподинамией, гипоксией, ветеринарными обработками, возникают условия для развития патологических стрессовых состояний. Это приводит к изменению физиолого-биохимических реакций, развивается оксидативный стресс, негативно влияющий на работу всех систем организма, репродуктивную функцию и продуктивность животных. Исследование механизмов влияния природных экологически безопасных и физиологически активных адаптогенов и антиоксидантов на организм животных является актуальным.

Цель работы является создание и изучение влияния средств адаптогенно-антиоксидантного действия на основе прополиса и родиолы розовой на физиолого-метаболический статус голштинских коров с патологическим состоянием, вызванным хроническим стрессом в условиях промышленного содержания.

Экспериментальная часть работы проводилась на базе молочного комплекса ООО «АПК Юность» Орловской области в период с 2020 по 2022 годы. Исследования выполнены на базе кафедры химии и в ЦКП «Инновационный научно-исследовательский испытательный центр коллективного пользования» ФГБОУ ВО Орловского ГАУ, а также в лаборатории «Vet Union» (г. Москва).

Научная новизна работы. Автор предлагает использовать результаты комплексной оценки показателей крови, таких как адренокортикотропный гормон, кортизол (утреннее измерение и его суточная концентрация в крови), малоновый диальдегид, глюкоза и активность ферментов крови (лактатдегидрогеназы, амилазы, церулоплазмينا) в качестве маркеров для диагностики патологического состояния, вызванного хроническим течением стресса у коров.

Разработана рецептура и технология производства двух биологически активных добавок в форме боллосов, включающих в себя следующий состав: первая - прополис, яблоко, морковь, ржаная мука; вторая - прополис, яблоко, морковь, родиола розовая, ржаная мука. Результатами исследований в модельной системе ПОЛ по снижению малонового диальдегида установлено антисвободнорадикальное действие предлагаемых автором боллосов.

Впервые предложен способ коррекции физиолого-метаболического статуса, повышения молочной продуктивности и улучшения качества молока у голштинских коров в процессе адаптации к патологоиндуцирующей индустриальной технологии содержания, заключающийся в применении вновь разработанных биологически активных добавок адаптогенно-антиоксидантного действия в форме боллосов на основе прополиса в комплексе с яблоком и морковью без добавления родиолы розовой и в сочетании с ней.

Теоретическая и практическая значимость. на основе проведенного гомеостатического анализа теоретически обосновывается возможность использования ряда показателей в качестве маркеров для диагностики хронического стресса. Автор теоретически обосновывает и предлагает рассматривать хроническое течение стресс-реакции как патологическое состояние. Теоретически обоснован механизм адаптогенно-антиоксидантного действия биологических добавок в форме боллосов на основе прополиса без добавления родиолы розовой и в сочетании с ней, используемых для коррекции

физиолого-биохимических показателей коров в условиях адаптации к стрессогенной индустриальной технологии содержания.

Практическая значимость заключается в том, что разработаны биологически активные добавки адаптогенно-антиоксидантного действия в форме боллосов на основе прополиса в комплексе с яблоком и морковью без добавления родиолы розовой, и в сочетании с ней, экспериментально подтверждено положительное их влияние на физиолого-биохимические показатели, молочную продуктивность и качество молока у голштинских коров в условиях патологоиндуцирующей технологии промышленного содержания. Наиболее значительное положительное влияние установлено при использовании боллоса на основе прополиса в комплексе с яблоком, морковью и родиолой розовой.

Получен патент РФ на изобретение № 2798875 «Способ коррекции адаптационных процессов, увеличения молочной продуктивности и улучшения качества молока у коров голштинской породы», акт внедрения в производство ООО «АПК Юность» в 2020 и 2022 годах и в образовательный процесс ФГБОУ ВО Орловский ГАУ в 2023 году.

Материалы и методы исследования отвечают современным требованиям, целям и задачам исследования. Используются биохимические и гематологические методы исследований. Применялись теоретические (сравнение, анализ, обобщение), эмпирические (экспериментальные методы: наблюдение, обследование; специальные: стандартные физиологические, гематологические, биохимические, а также экономические методы анализа с использованием современных приборов и сертифицированного оборудования), статистические.

Материалы диссертации опубликованы в 15 работах, четыре из которых 5 в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ; патент -1.

Заключение: диссертационная работа на тему: «Промышленный хронический стресс у коров и способы его коррекции средствами на основе прополиса» представляет научный и практический интерес и соответствует требованиям ВАК РФ п.9 «Положения о порядке присуждения ученой степени» утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям и может быть представлена для рассмотрения и защиты в диссертационный совет, а ее автор Ивлева Наталья Александровна заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1. – Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Заведующая кафедрой «Морфологии и физиологии, кормления, разведения и частной зоотехнии»
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,
доктор биологических наук, доцент


Дежаткина Светлана Васильевна

432017, Россия, г. Ульяновск, Бульвар Новый Венец, 1,
тел. 89022455410, e-mail: dsw1710@yandex.ru

Подпись Дежаткина С.В. заверяю:
ф.и.о.
Ученый секретарь Ученого совета
И.И. Андреева
«12» 09 20 24 г.

