

Заключение

комиссии диссертационного совета на диссертационную работу Гавриковой Елены Ивановны: «Разработка путей повышения эффективности применения эфирных масел в качестве адаптогенов в молочном животноводстве», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия в диссертационный совет Д006.030.01 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных».

Комиссия диссертационного совета в составе: доктора биологических наук, профессора Галочкина Владимира Анатольевича, доктора биологических наук, профессора Дудина Виталия Ивановича, доктора биологических наук, Черепанова Геннадия Георгиевича ознакомилась с диссертационной работой и подготовила следующее заключение.

Диссертационная работа выполнена на высокопродуктивных черно-пестрых голштинизированных коровах в ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет» под руководством доктора биологических наук, профессора Ярован Натальи Ивановны на кафедре биохимии и кормления животных в соответствии с государственной научно-исследовательской программой "Развитие АПК" на 2013-2020 г. и отвечает пункту V "Развитие приоритетных подотраслей сельского хозяйства".

Тема и содержание диссертации соответствуют научной специальности и отрасли науки, по которым диссертационному совету предоставлено право принимать диссертации к защите. Диссертация Гавриковой Елены Ивановны является научно-квалификационной работой, в которой в соответствии с Положением о порядке присуждения ученых степеней № 842, содержится решение задачи, имеющей значение для развития биохимии сельскохозяйственных животных.

Работа направлена на изучение антиоксидантных и антирадикальных свойств и разработку способов коррекции метаболических нарушений с использованием эфирных масел. Подвергнуто анализу влияние препаратов на основе эфирных масел на биохимический статус коров в процессе адаптации к технологическому стрессу. Эксперименты проведены на высокопродуктивных черно-пестрых голштинизированных коровах в период раздоя в условиях промышленного комплекса.

Несомненной заслугой автора является разработка более эффективной и адекватной модельной системы количественной оценки антиоксидантно-антирадикальной активности анисового, лавандового и пихтового эфирных масел непосредственно в разработанной модельной системе по скорости окисления суспензии липосом приготовленной из подсолнечного лецитина.

Применение оригинальной системы позволило автору точно, быстро и оперативно оценивать состояние антиоксидантно-прооксидантных процессов в организме коров по количеству образующегося и нейтрализуемого конечного продукта перекисного окисления липидов.

Начиная с заглавия диссертации, импонирует постоянно прослеживаемая ориентация автора на выход в практику с конкретными рекомендациями по разработанным подходам повышения неспецифической резистентности и продуктивности высокопродуктивных коров в период раздоя.

Наиболее эффективный и впервые разработанный автором способ профилактики и коррекции биохимических нарушений и повышения молочной продуктивности коров в период раздоя включает ингаляции анисового масла в комбинации с плодами рябины и лецитином. Практическая ценность работы явилась следствием разработки ряда элементов обладающих признаками научной новизны и теоретической значимости.

Практическая значимость работы подтверждается тем, что впервые предложены в качестве адаптогенов «Биологически активная добавка для крупного рогатого скота на основе лецитина из подсолнечника» и «Биологически активная добавка в капсулированной форме для дойных коров при интенсивной технологии содержания». Разработаны новые устройства для повышения эффективности использования эфирных масел: «Мешок-торба для холодных ингаляций эфирным маслом крупному рогатому скоту», «Фотоэлектрическое устройство для контролируемого выделения эфирных масел», «Устройство для ингаляции летучими лекарственными веществами». Предложен «Способ нормализации обменных процессов организма высокопродуктивных коров в условиях промышленного комплекса».

Результаты исследований внедрены в производственный процесс ЗАО АПК «Орловская Нива» СП «Комплекс по производству молока «Сабурово» Орловской области. Новые биологически активные добавки и устройства для ингаляции прошли апробацию в производственных условиях, что подтверждается актом производственных испытаний. На них поданы заявки на патенты.

Основное содержание рецензируемой работы представляют результаты исследований, полученные автором лично. Диссертация написана по традиционной форме, содержит все общепринятые разделы. Полученные результаты грамотно проинтерпретированы и сопоставлены с имеющейся по данному вопросу научной литературой. Выводы логически вытекают из полученного материала.

Основные результаты своей работы Гаврикова Елена Ивановна докладывала на ряде региональных, российских и международных научных форумов. По теме диссертации опубликовано 11 работ, в том числе 5 в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки, получено 3 патента.

Диссертация написана по традиционной форме, содержит все общепринятые разделы. Полученные результаты грамотно проинтерпретированы и сопоставлены с имеющейся по данному вопросу научной литературой. Выводы логически вытекают из полученного материала.

На основании анализа диссертационной работы Гавриковой Елены Ивановны представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия, считаем, что данная работа соответствует заявленной специальности.

По объему проведенных исследований, методическому уровню, актуальности темы, научной новизне, теоретическому и практическому значению результатов, диссертационная работа Е.И. Гавриковой соответствует критериям, изложенным в пунктах 9, 10, 11, 13 и 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней. Считаем возможным допустить диссертацию Гавриковой Елены Ивановны к публичной защите.

Комиссия предлагает утвердить:

в качестве ведущей организации – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства имени академика Л.К. Эрнста».

Официальными оппонентами –

Дубинскую Валентину Алексеевну, кандидата биологических наук, ведущего научного сотрудника ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений».

Список печатных работ Дубинской В.А., соответствующих профилю диссертации Гавриковой Е.И.:

1. Поляков Н.А., Дубинская В.А., Мизина П.Г., Сидельников Н.И. Способ определения антиоксидантной активности эфирного масла растительного происхождения *in vitro*//патент на изобретение RU 2526125 14.08.2013

2. Дубинская В.А., Поляков Н.А. Состав эфирных масел и их биологическая активность // В сборнике: От растения к препарату: традиции и современность. Сборник научных трудов Всероссийской конференции с международным участием посвященной 95-летию со дня рождения профессора Алексея Ивановича Шретера. Общая редакция: Сидельников Н.И., ответственный редактор: Зайко Л.Н.. 2014. С. 194-198.

3. Дубинская В.А., Поляков Н.А. Состав эфирных масел и их биологическая активность // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2014. Т. 12. № 4. С. 47.

4. Поляков Н.А., Дубинская В.А., Ефремов А.А., Ефремов Е.А. Влияние эфирного масла пихты сибирской (*abies sibirica*) и его отдельных компонентов на активность некоторых ферментов *in vitro* // Химико-фармацевтический журнал. 2014. Т. 48. № 7. С. 30-34.

5. Дубинская В.А., Поляков Н.А., Астраханова М.М. Разработка экспресс-методов анализа биологических свойств веществ растительного и животного происхождения // Сеченовский вестник. 2014. № 1 (15). С. 109-110.

Душкина Евгения Васильевича, доктора биологических наук, профессора, консультанта по научным разработкам ООО «Вита-Лайн».

Список печатных работ Душкина Е.В., соответствующих профилю диссертации Гавриковой Е.И:

1. Киптенко А.С., Астахова Д.П., Душкин Е.В., Зеленков А.П. Биофлуревиты на вооружение молочному скотоводству // Сборник научных трудов Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства. 2016. Т. 2. № 5. С. 76-80.

2. Тищенко В.И., Душкин Е.В., Зеленков А.П., Душкин В.В. Содержание кетоновых тел в крови у коров по фазам воспроизводительного цикла и проблемы кетонемии // В сборнике: Актуальные проблемы и методические подходы к лечению и профилактике болезней животных. материалы международной научно-практической конференции. 2015. С. 75-78.

3. Душкин Е.В., Зеленков А.П. Физиолого-метаболическая эволюция коров к высокой молочной продуктивности на современном этапе // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2015. № 6. С. 67-69.

4. Трофимушкин В.А., Душкин Е.В., Кондратьева Е.А., Астахова Д.П., Зеленков А.П., Зеленкова Г.А. Показатели молочной продуктивности, триацилглицеролов в крови и печени в послеродовой период в зависимости от уровня рациона // Эффективное животноводство. 2015. № 9 (118). С. 12-14.

5. Киптенко А.С., Душкин Е.В. Биофлуревиты должны быть ведущими средства патогенетической и профилактической терапии // Эффективное животноводство. 2015. № 9 (118). С. 26-27.

6. Кононенко С., Душкин Е., Потехин С., Кондратьева Л. Переваримостью кормов в рубце можно управлять // Животноводство России. 2014. № S1. С. 47-48.

Комиссия диссертационного совета рекомендует диссертационному совету в качестве ведущих специалистов по диссертационной работе Гавриковой Е.И.:

- Алексеева Ивана Алексеевича – доктора ветеринарных наук, профессора. Чувашская государственная сельскохозяйственная академия.

- Алексееву Людмилу Владимировну- доктора биологических наук, профессора. Тверская государственная сельскохозяйственная академия.

- Шапошникова Андрея Александровича – доктора биологических наук, профессора. Белгородский национальный исследовательский университет.

- Высокогорского Валерия Евгеньевича - заслуженного работника высшей школы РФ, доктора медицинских наук, профессора. Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина.

- Боряева Геннадия Ивановича - доктора биологических наук, профессора. Пензенская государственная сельскохозяйственная академия.

- Любину Екатерину Николаевну - доктора биологических наук, профессора. Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина.

