

ОТЗЫВ

научного консультанта, доктора биологических наук Сафонова Владимира Александровича о соискателе Черницком Антоне Евгеньевиче и его диссертационной работе на тему «Патофизиологическое обоснование методов неинвазивной диагностики, прогнозирования развития и исхода респираторных заболеваний у телят в неонатальный период», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Черницкий Антон Евгеньевич, 1983 года рождения, в 2005 году окончил с отличием факультет ветеринарной медицины ФГОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки» по специальности «Ветеринария» с присвоением квалификации «Ветеринарный врач». В 2009 году он успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Биохимическая характеристика конденсата выдыхаемого воздуха у телят в норме и при респираторной патологии» по специальности 03.01.04 – биохимия. В период подготовки докторской диссертации соискатель работал в должности старшего научного сотрудника лаборатории болезней органов воспроизводства, молочной железы и молодняка сельскохозяйственных животных федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии». Диссертационная работа выполнена им на тему «Патофизиологическое обоснование методов неинвазивной диагностики, прогнозирования развития и исхода респираторных заболеваний у телят в неонатальный период» по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных. Исследования проведены в 2010-2019 гг. в соответствии с тематикой НИР ФГБНУ «ВНИВИПФиТ» и поддержаны грантом Российского научного фонда 18-76-10015 «Разработка методов и средств неинвазивной экспресс-диагностики, прогнозирования и контроля течения респираторных заболеваний у телят» по итогам конкурса 2018 года по мероприятию «Проведение исследований научными группами под руководством молодых ученых» Президентской программы исследовательских проектов, реализуемых ведущими учеными, в том числе молодыми учеными.

В результате проведенных исследований, Черницким Антоном Евгеньевичем дан комплексный анализ влияния функционального состояния органов дыхания, метаболического и оксидантно-антиоксидантного статуса новорожденных телят с разным уровнем физиологической зрелости на формирование предрасположенности к респираторным заболеваниям. Впервые определены клиничко-лабораторные показатели глубокостельных коров, позволяющие прогнозировать развитие респираторных заболеваний у их

потомства с чувствительностью до 83,3% и специфичностью до 100%. Разработано устройство для сбора конденсата выдыхаемого воздуха у животных (патент РФ № 134772 от 27.11.2013). Впервые предложен способ определения концентрации пероксида водорода в выдыхаемом воздухе у животных, основанный на флуорометрическом измерении концентрации пероксида водорода в конденсате выдыхаемого воздуха с использованием флуоресцентного красителя Amplex Red Ultra (патент РФ № 2614621 от 28.03.2017). Впервые выявлен специфический паттерн изменений показателей крови и конденсата выдыхаемого воздуха, характеризующих оксидантно-антиоксидантный статус и состояние эндогенной интоксикации, у телят при развитии респираторных заболеваний и выздоровлении. Впервые проведен анализ состава равновесной газовой фазы над пробами конденсата выдыхаемого воздуха у новорожденных телят и описаны его изменения с возрастом и при развитии воспалительного процесса в органах дыхания. Впервые, с использованием ROC-анализа и радиальных нейронных сетей разработана система прогнозирования развития, течения и исхода респираторных заболеваний у телят в неонатальный период. Дано патофизиологическое обоснование применения микроэлементов (меди, цинка, марганца, селена и кобальта), участвующих в регуляции системы антиоксидантной защиты, для профилактики и терапии респираторных заболеваний у телят. Новизна исследований подтверждена 7 патентами РФ на изобретения, 1 патентом РФ на полезную модель и 3 свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ. Материалы диссертационной работы вошли в «Методическое пособие по прогнозированию и ранней диагностике респираторных болезней у телят», рассмотренное, одобренное и рекомендованное к изданию секцией «Патология, фармакология и терапия» Отделения ветеринарной медицины Российской академии сельскохозяйственных наук.

По теме диссертации соискателем опубликовано 70 научных работ. Из них 15 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 9 статей и 3 тезиса докладов в журналах, индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования Scopus, Web of Science («Сельскохозяйственная биология», «Аналитика и контроль», «Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences», «Reproduction in Domestic Animals»). В соавторстве им получены 7 патентов РФ на изобретения, 1 патент РФ на полезную модель и 3 свидетельства на программы для ЭВМ, изданы 1 монография и 1 методическое пособие.


Результаты исследований Черницкого А. Е. докладывались на всероссийских и международных конференциях, съездах и симпозиумах в России, Белоруссии, Испании, Бразилии, Швейцарии и Германии, где получили положительную оценку.

Черницкий А. Е. является квалифицированным научным работником, свободно владеет английским языком, классическими и современными методами исследований, способен нестандартно решать сложные научные задачи, пользуется заслуженным авторитетом среди коллег.

Диссертация Черницкого А. Е. на тему «Патофизиологическое обоснование методов неинвазивной диагностики, прогнозирования развития и исхода респираторных заболеваний у телят в неонатальный период» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных исследований, содержится решение научной проблемы в области ветеринарии по изучению патофизиологических механизмов формирования предрасположенности новорожденных телят к развитию респираторных заболеваний и разработке научно-обоснованных методов их прогнозирования и неинвазивной диагностики. Она выполнена самостоятельно и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК Министерства науки и высшего образования РФ к докторским диссертациям. По моему мнению, Черницкий Антон Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

14 января 2020 года


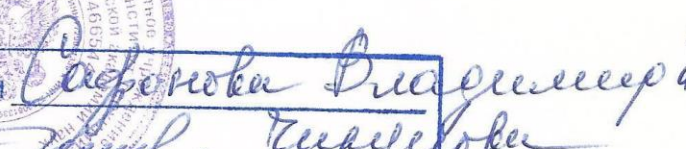
Научный консультант, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории биогеохимии окружающей среды ГЕОХИ РАН

 Владимир Александрович Сафонов

Контактная информация:

Адрес: 119991, Россия, г. Москва, ул. Косыгина, 19, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН). Телефон: (499)137-47-73. E-mail: safrus2003@mail.ru.

Подпись В. А. Сафонова заверяю:


Подпись руки  удостоверяю
Зав. канцелярией ГЕОХИ РАН