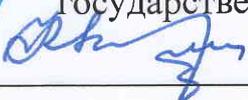


УТВЕРЖДАЮ



И.о. ректора федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Астраханский
государственный университет»


К.А. Маркелов

«18» _____ апреля _____ 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Астраханский государственный университет»

Диссертация «Диагностика, терапия и профилактика селено-йодной недостаточности у перепелов и цесарок» выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Астраханский государственный университет».

В период подготовки диссертации соискатель Полковниченко Павел Андреевич работал в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Астраханский государственный университет» ассистентом кафедры ветеринарной медицины. В настоящее время работает ассистентом кафедры ветеринарной медицины факультета агробизнеса, технологий и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет».

В 2014 году Павел Андреевич Полковниченко окончил аграрный факультет федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный университет» по специальности «Ветеринария».

Справка об обучении и сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2019 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Астраханский государственный университет».

Научный руководитель – Воробьев Дмитрий Владимирович, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства Астраханского государственного университета.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Актуальность темы исследования. Для обеспечения продовольственного рынка России высококачественными и диетическими продуктами питания важное значение имеет разведение относительно новых для ряда регионов видов птиц, таких как перепела и цесарки, которые характеризуются быстрым ростом и высокопродуктивными качествами. Однако птицы, отличаясь высоким уровнем метаболизма, очень чувствительны к недостаточности физиологически важных микроэлементов в растительных кормах, и потому в их организме часто наблюдается низкий уровень биоокислителей, ведущий к развитию оксидативного стресса, пролонгирующего синдром скрытой формы гипомикроэлементоза, как называл йодно-селеновую недостаточность у животных академик В.Т. Самохин. Известно, что на любые стресс-факторы, влияющие на организм и вызывающие патологические изменения, первыми реагируют реакции свободнорадикального окисления и антиоксидантной защиты. В свободнорадикальном окислении принимают участие катион-радикалы селена, йода, марганца, цинка, меди, молибдена и железо-серные кластеры. Это подтверждает большое значение факторов геохимии среды для всех животных, в т.ч. птиц, особенно при их перевозках из одного региона в другой, где имеется низкий уровень отдельных микроэлементов. Низкий уровень селена и йода в среде, растительных кормах, органах и тканях птиц приводит к развитию синдрома скрытой (бессимптомной) формы гипомикроэлементоза, снижающего уровень метаболизма и влекущего за собой невозможность полной реализации генетического потенциала продуктивности птиц, что является актуальной и недостаточно изученной проблемой. Поэтому впервые проведенное комплексное диагностическое исследование организма акклиматизируемых перепелов и цесарок является весьма актуальным не только для Астраханской области, но и других регионов страны.

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации. Автор принимал непосредственное участие на всех этапах проведения исследования, самостоятельно выполнил основные разделы диссертационной работы, начиная от определения степени изученности проблемы, планирования, организации и проведения опытов до интерпретации полученных результатов исследования, написания и публикации научных работ. Объектом исследования в рамках диссертационной работы послужили маньчжурские золотистые перепела и серо-кряпчатые цесарки крестьянско-фермерского хозяйства «Марьин двор» Камызякского района Астраханской области. В ходе выполнения работы использовались приборы и оборудование совместной НИЛ фундаментальных и прикладных проблем биогеохимии, физиологии и ветеринарной медицины Волго-Каспийского региона кафедры ветеринарной медицины Астраханского государственного университета и лаборатории биогеохимии ГЕОХИ РАН имени акад. В.И. Вернадского РАН, а также Астраханской областной ветеринарной лаборатории, сотрудникам которых автор выражает глубокую благодарность за практическую и консультативную помощь.

Оценка выполненной соискателем ученой степени работы.

Соискателем выбрана тема и проведены исследования по изучению синдрома скрытой формы гипомикроэлементоза у маньчжурских золотистых перепелов и серо-кряпчатых цесарок, включающее изучение биогеохимической ситуации Астраханской области, микроэлементного статуса и метаболизма завезенных перепелов и цесарок, их гематологических показателей, уровня свободнорадикального окисления, активности антиоксидантной и гипотиреоидной систем и связи всех вышеуказанных показателей между собой и с биогеохимией среды, уровнем микроэлементов в кормах и продуктивностью (яйценоскостью) перепелов и цесарок в условиях региона Нижней Волги, а так же изучение лечебно-профилактического влияния органических препаратов селена и йода на организм изучаемых птиц, акклиматизируемых в биогеохимических условиях Астраханской области.

Степень достоверности результатов проведенных исследований.

Достоверность научных исследований подтверждается комплексностью проведенных исследований ранней диагностики синдрома скрытой формы гипомикроэлементоза у маньчжурских золотистых перепелов и серо-крапчатых цесарок и изучения лечебно-профилактического влияния органических препаратов селена и йода на организм изучаемых птиц, акклиматизируемых в биогеохимических условиях Астраханской области.

В работе использованы современные методики определения физиолого-биохимических параметров птиц на импортном оборудовании (США, Германия, Япония) статистической обработки исходной информации с использованием методов вариационной статистики и проверки достоверности результатов с помощью критерия Стьюдента и уровня значимости (P) при помощи специальных компьютерных программ.

Основные теоритические и практические положения диссертации апробированы на научно-практических конференциях: III Международная научно-практическая конференция, Пенза, 2017 г., Прикаспийский международный молодежный форум агропромтехнологий и продовольственной безопасности, Астрахань, 2018, 2019 гг., XLIV Международные научные чтения (памяти А.К. Нартова), Москва, 2019 г.

Новизна и практическая значимость исследования. Впервые изучена динамика микроэлементов в органах и тканях перепелов и цесарок в регионе Нижней Волги (Астраханская область) и ее связь с уровнем исследуемых химических элементов в почве, воде и растениях.

Впервые проведена комплексная диагностика синдрома скрытой формы гипомикроэлементоза, включающая исследование параметров свободнорадикального окисления, активности антиоксидантной и гипофизарно-тиреоидной систем и гематологические показатели (число форменных элементов, гемоглобин, лейкоформула, СОЭ, общий белок, общие липиды, глюкоза, щелочной резерв, Ca, P, Se, J, антиоксидантные витамины E, A, C) перепелов и цесарок и их связь с уровнем микроэлементов в среде и растительных кормах в биогеохимических условиях Астраханской области.

Впервые изучено терапевтическое влияние органических препаратов селена (ДАФС-25) и йода (ЙОДДАР) на организм маньчжурских золотистых перепелов и серо-крапчатых цесарок с целью лечения и профилактики скрытой формы гипомикроэлементоза птиц, вызванного хроническим дефицитом селена, йода и кобальта в среде и кормах, и повышения уровня метаболизма и функций яйценоскости.

Практическая значимость обусловлена тем, что материалы исследований включены в лекционные курсы «Клиническая диагностика», «Внутренние незаразные болезни», «Физиология и этология животных», читаемые студентам специальности 36.05.01 «Ветеринария» факультета агробизнеса, технологий и ветеринарной медицины Астраханского государственного университета.

Комплексное изучение диагностических параметров акклиматизируемых в биогеохимических условиях Астраханской области маньчжурских золотистых перепелов и серо-крапчатых цесарок дает возможность ветеринарным лабораториям и ветеринарным врачам использовать полученные результаты в качестве определенных тестов при диагностике скрытой формы комбинированного гипомикроэлементоза и терапии сельскохозяйственных изучаемых птиц.

Ценность научных работ соискателя. Комплексная диагностика скрытой формы гипомикроэлементоза у перепелов и цесарок включает результаты сравнительной оценки содержания микроэлементов в почве, воде, растениях, органах и тканях акклиматизируемых перепелов и цесарок в биогеохимических условиях Астраханской области и их аналогов, находящихся в «эталонном» регионе (Краснодарский край), откуда их привезли. Данные состояния обмена веществ, гематологических показателей и уровня ПОЛ и АОС, активности гипофизарно-тиреоидной системы (ТТГ, T_4 , T_3) создают возможность проведения коррекции и профилактики изучаемого заболевания акклиматизируемых птиц, находящихся в биогеохимических условиях дефицита Se, J и Co в основных компонентах экосистем. Это позволяет научно-обоснованно поставить диагноз и выбрать недостающие в растительных кормах рациона и организме изучаемых перепелов и цесарок микроэлементы с целью их применения для улучшения

показателей метаболизма и повышения интегративных функций яйценоскости птиц, что экономически выгодно производству.

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертация Полковниченко Павла Андреевича соответствует специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных (п. 3; 7).

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в т.ч. 1 статья в журнале, индексируемом базой данных Scopus, 1 монография, 4 статьи в журналах, входящих в Перечень ВАК РФ, а также в журналах и материалах международных научных конференций.

1. Полковниченко, П.А. Влияние геохимической ситуации наземных экосистем на фундаментальный молекулярно-клеточный механизм интегративных реакций гомеостаза и адаптации организма птиц / В.И. Воробьев, Д.В. Воробьев, А.С. Костин, А.П. Полковниченко, В.А. Сафонов // СПб: Лань. – 2018. – 152 с.

2. Polkovnichenko, P.A. The Effect Of The Treatment With Organic Preparations Of Selenium And Iodine On The Latent Form Of Hypoelementosis Of Quails And Guinea Fowls With Their Breeding In The Biogeochemical Conditions Of The Lower Volga Region / P.A. Polkovnichenko, P.A. Polkovnichenko, A.P. Polkovnichenko, V.I. Vorobyev, D.V. Vorobyev, A.S. Kostin, Ahmed Mahmoud, Y.V. Larina // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2019. – Volume 10. – Issue 2. – P. 1323-1330.

3. Полковниченко, П.А. Микроэлементный статус акклиматизируемых цесарок как диагностический показатель синдрома скрытой формы гипомикроэлементоза в биогеохимических условиях Астраханской области / П.А. Полковниченко, А.П. Полковниченко, Д.В. Воробьев, Н.М. Сошников // «Вестник Мичуринского ГАУ». – Мичуринск. – № 4. – 2018. – С. 160-162.

4. Полковниченко, П.А. Диагностика скрытой формы гипомикроэлементоза перепелов / П.А. Полковниченко, А.П. Полковниченко, В.И. Воробьев, Д.В. Воробьев // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. – 2018 – Т. 236 (4). – 2018. – С. 155-159.

5. Полковниченко, П.А. Диагностика и коррекция синдрома скрытой формы гипомикроэлементоза у птиц препаратами селена и йода и их влияние на уровень свободнорадикального окисления и активность антиоксидантной системы перепелов и цесарок в условиях Астраханской области / П.А. Полковниченко, А.П. Полковниченко, Д.В. Воробьев, А.С. Костин // Ветеринарная патология. – 2019 – № 1 (67). – 2019. – С. 61-66.

6. Полковниченко, П.А. Гематологические параметры перепелов в биогеохимических условиях Астраханской области / П.А. Полковниченко, А.П. Полковниченко, В.И. Воробьев, Д.В. Воробьев // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. – 2019 – Т. 237. – С. 147-151.

Диссертация «Диагностика, терапия и профилактика селено-йодной недостаточности у перепелов и цесарок» Полковниченко Павла Андреевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Заключение принято на расширенном заседании кафедр ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства Астраханского государственного университета.

Присутствовали на заседании 15 человек. Результаты голосования: «за» – 15 чел., «против» – нет, «воздержались» – нет, протокол № 14 от 15.04.2019 г.

Проектор по научной работе
доктор биологических наук, профессор

Анна Владиславовна
Федотова

414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 20а,
Телефоны: 8 (8512) 24-64-00, факс: 8 (8512) 49-41-57, e-mail: asu@asu.edu.ru

