

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Назаренко Андрей Вячеславовича на тему:
«Изменчивость и сопряженность концентрации тяжелых металлов в органах и тканях свиней кемеровской породы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. – Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

В последнее время остро встает вопрос экологического состояния окружающей среды. В результате хозяйственной деятельности человека во внешнюю среду поступает все возрастающее количество загрязняющих веществ, в том числе тяжелых металлов, что приводит к их накоплению в почве, растениях и организме животных. Поэтому обеспечение населения экологически безопасной продукцией животноводства является одной из актуальных задач. В этой связи, изучение содержания и изменчивости уровня тяжелых металлов в органах, мышечной ткани и в производных кожи свиней кемеровской породы и установление связи между показателями, проведение сравнительного анализа другими породами свиней является актуальной и востребованной в научном и практическом аспектах.

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные и представленные в диссертационной работе Назаренко Андрей Вячеславовича, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество проведенных исследований, в соответствии с целями и задачами диссертации. Результаты исследований обоснованы экспериментально, обеспечиваются методологией исследований, базирующейся на современных методах биологических исследований и статистического анализа.

Достоверность полученных результатов, выводов и рекомендаций подтверждается большим объемом выполненных исследований в условиях лицензированных и аккредитованных лабораторий аналитического центра коллективного пользования (АЦКП ИГМ СО РАН) и в условиях производства на достаточном поголовье свиней кемеровской породы. Результаты исследований обработаны с использованием пакета программ Microsoft Office Excel 2016 и языка программирования R версии 3.0.1 на базе RStudio версии 2021.09.2+382 (RStudio, PBC, 2022).

Научная новизна диссертационной работы заключается в том, что автором, впервые, были установлены средние уровни, доверительные интервалы и изменчивость концентрации тяжелых металлов (Cu, Fe, Zn, Mn, Cd) в печени, мышечной ткани, почках, селезенке и щетине свиней кемеровской породы в условиях Западной Сибири. Выявлены разнонаправленные корреляции между концентрацией химических элементов и интерьерными показателями, а также живой массой свиней кемеровской породы. Установлены межпородные и межвидовые различия в степени аккумуляции тяжелых металлов в органах и мышечной ткани животных.

Результаты исследований имеют важное теоретическое и практическое значение. Полученные соискателем данные о содержании и изменчивости концентрации тяжелых металлов в органах и тканях сельскохозяйственных животных позволяют познать структуру организма, формообразовательные процессы в онтогенезе, выявить факторы, воздействующие на организм животных. Практическая ценность работы заключается в том, что полученные результаты можно использовать в селекционно-племенной работе по совершенствованию продуктивных и племенных качеств животных и использовать волосяной покров в качестве биоиндикатора элементного статуса организма животного. По результатам исследований получен патент № 2761031, Способ определения уровня цинка в почках свиней: № 2021101423. 02.12.2021.

Основные положения диссертационной работы были опубликованы в рецензируемых научных изданиях и доложены на международных и всероссийских

научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 15 печатных работ, из них 4 в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 2 статьи в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных (Scopus и Web of Science) и 1 патент на изобретение.

Представленная к защите диссертационная работа соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842», ее автор, Назаренко Андрей Вячеславович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. – разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Чысыма Роза Байындыевна
доктор биологических наук
(06.02.07 – разведение, селекция и генетика
сельскохозяйственных животных;
03.02.08 – экология, 2006),
доцент, ведущий научный сотрудник Группы экологии и
оленоводства Отдела природопользования
НИИСХ и ЭА ФКНЦ СО РАН,
Гражданка Российской Федерации,

Чысыма Роза Байындыевна

Р. Чысыма

Подпись доктора биологических наук, доцента
Чысыма Розы Байындыевны заверяю
Специалист по кадрам группы кадров
НИИСХ и ЭА ФКНЦ СО РАН

И.В. Сухаревская

Сухаревская И.В.
07 ноября 2024 года

Научно-исследовательский институт сельского хозяйства
и Экологии Арктики – филиал Федерального государственного бюджетного
учреждения «Федеральный исследовательский центр
«Красноярский научный центр Сибирского отделения
Российской академии наук (НИИСХ и ЭА ФКНЦ СО РАН)
Почтовый адрес:
663302, г. Норильск, ул. Комсомольская, д. 1
Тел/факс (3919) 468682
E-mail: norilskniiks@mail.ru