

ОТЗЫВ**официального оппонента****доктора сельскохозяйственных наук Кайзера Андрея Александровича****на диссертацию Кротовой Марии Георгиевны****«БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ****МАРАЛОВ АЛТАЕ-САЯНСКОЙ ПОРОДЫ****И АБОРИГЕННОЙ ПОПУЛЯЦИИ»****представленной в диссертационный совета Д 220.002.04 при ФГБОУ ВО****«Алтайский государственный аграрный университет»****на соискание ученой степени****кандидата сельскохозяйственных наук****по специальности 06.02.10- частная зоотехния,****технология производства продуктов животноводства.**

Актуальность и значимость проводимых автором исследований обусловлена тем, что в сложившихся в современных экономических ситуациях ведущая роль в агропромышленном комплексе должна быть отведена процессу интенсивного развития пантового оленеводства и наиболее полного и рационального использования биологических ресурсов отрасли. Несомненно, что важным условием повышения эффективности мараловодческой отрасли является рациональное использование генетического потенциала маралов с ценными хозяйственно-полезными признаками, что требует глубокого всестороннего изучения их биологических и хозяйственных особенностей, которые естественно различаются у животных принадлежащих к разным популяциям. Известно, что воспроизводительная функция и продуктивность контролируется гипоталамо-гипофизарной системой организма, которая в свою очередь запускает циклические процессы организма. Справедливо мнение автора, что содержание определённых гормонов в крови оленей может послужить основанием для создания тест системы по определению стельности и пантовой продуктивности. Исходя из вышесказанного исследования направленные на изучение биологических и хозяйственных показателей маралов в плане пантовой продуктивности, живой массы и гормонального статуса являются актуальными.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендации, сформулированных в диссертации

Рассматривая диссертационную работу в целом, следует отметить, что автором сформулирована цель и определены задачи исследований, имеется научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Выводы

и рекомендации обоснованы и вытекают из объёма проведенных научных исследований.

В процессе научных исследований Кротова Мария Георгиевна, согласно цели и задач своих исследований, на большом фактическом материале на первоначальном этапе изучила возрастные изменения характеристик пантов маралов рогачей алтае-саянской породы и аборигенной популяции в соответствии с концентрацией гормонов. Автором установлено, что масса и бонитировочные (промеры) показатели пантов, независимо от породной принадлежности от 2 до 8 лет возрастают, а затем стабилизируются. Во все возрастные периоды панты маралов алтае-саянской породы достоверно ($P \leq 0,05$, $P \leq 0,01$) превосходили аборигенных по массе на 22-54%, по длине ствола на 7-26%, обхвату ствола на 6-14%. Отмечено, что возрастные изменения массы пантов и их промеров сопровождалось изменением уровня гормонов в крови. Так у самцов в возрасте до 4 лет наблюдалось низкое содержание тестостерона и прогестерона и высокое эстрадиола и кортизола, а у рогачей 5-6 лет наоборот возрастания тестостерона и прогестерона и снижение уровня эстрадиола.

Автором проведены основательные исследования по сезонной динамике концентрации гормонов в крови маралов рогачей в зависимости от породной принадлежности. Установлено, что достоверных колебаний концентрации тестостерона у аборигенных маралов-рогачей в исследуемый период различные периоды формирования рогов не наблюдалось. И, напротив, у рогачей алтае-саянской породы регистрировались достоверные вариации в разные месяцы определённых гормонов в сторону повышения, других понижения. При исследовании пантовой продуктивности исследуемых групп животных отмечено, что с возрастом у рогачей алтае-саянской породы происходило увеличение количества животных класса элита и первого класса. Среди рогачей аборигенной группы выявлено, что во все возрастные периоды было большое количество низкопродуктивных животных второго и третьего класса. Это, как справедливо считает автор, зависит от уровня тестостерона в крови в определенные периоды года. Установлено что уровень тестостерона аборигенных маралов в течение года практически не менялся, тогда, как у алтае-саянской породы отмечались существенные отличия в зависимости от классности животного, чем выше классность, тем выше уровень тестостерона.

Марией Георгиевной в ходе проведенных исследований получены исчерпывающие данные по динамике уровня гормонов в онтогенезе. Автором установлено, что гормональный статус телят не оказывает влияние на рост пантов.

Получены интересные данные в сравнительном аспекте по наличию гормонов стельных и нестельных маралух. Выявлено, что у стельных уровень прогестерона был в 2,3 раза выше по сравнению с нестельными ($P \leq 0,01$). Аналогичные показатели отмечались и по содержанию кортизола ($P \leq 0,05$). При анализе живой массы самок с концентрацией гормонов в крови выявлена положительная связь живой массы с уровнем трийодтиронина и кортизола ($P \leq 0,05$) в возрасте до 3х лет и уровнем эстрадиола 9-10 лет ($P \leq 0,05$).

Использование разработанного гормонального метода выявления высокопродуктивных и низкопродуктивных животных позволило повысить рентабельность на 4%, а выход телят на 7% за счет своевременной выбраковки.

Ценность для науки и практики

Научная новизна работы заключается в том, что проведено сравнение возрастных изменений характеристик пантов маралов алтае-саянской породы и аборигенной популяции в зависимости от концентрации гормонов. Установлено, что увеличение массы и промеров пантов с возрастом у маралов алтае-саянской породы сопровождается изменением в крови уровня тестостерона, прогестерона и эстрадиола. Исследована годовая динамика гормонов в крови маралов продуцентов пантов. Проведена сравнительная характеристика пантовой продуктивности породных и аборигенных маралов. Показано, что пантовая продуктивность зависит от уровня в крови тестостерона, кортизола и эстрадиола. Впервые установлена корреляционная зависимость живой массы маралов рогачей от концентрации в крови прогестерона и тироксина. Определена связь живой массы маралух с уровнем тироксина, трийодтиронина, кортизола и эстрадиола, а также их физиологического состояния (стельность, лактация) в зависимости от концентрации прогестерона и кортизола.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что представлены сравнительные данные алтае-саянской породы и аборигенной популяции маралов по таким показателям как возраст, пантовая продуктивность и концентрация гормонов, что является значимым для понимания происходящих в организме животных, таких как адаптация, репродукция, регенерация и т.д. и которые необходимо использовать при создании высокопродуктивных стад и типов маралов. Практическая ценность работы для науки является то, что на основе полученных данных исследований разработан способ оценки пантовой продуктивности маралов рогачей защищенный патентом РФ и метод определения стельности маралух.

Структура и оформление диссертации и автореферата и объем работы

Представленная диссертация Кротовой Марии Георгиевны написана в традиционно классическом стиле и является законченным научным трудом. Состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований, обсуждения, выводов, практических предложений, списка использованных литературных источников и приложения.

Объем диссертации составляет 146 страниц компьютерного текста и включает в себя 28 таблиц, 35 рисунков и 8 приложений.

Список литературы включает 180 источников, в том числе 58 иностранных источников.

Основные положения диссертации отражены в 11 научных работах, в том числе: 3 статьи в изданиях рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 патент РФ.

Исследования являются составной частью научных работ Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт пантового оленеводства» и входят в состав фундаментальных исследований государственных академий на 2013-2020г.г.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации и отражает необходимые положения в соответствии с требованиями ВАК РФ.

Достоверность и новизна

Полученные Марией Георгиевной на большом фактическом материале данные достоверны, обработаны статистически с помощью компьютерной программы Excel и сомнений не вызывают, имеют научную новизну, практическую значимость и соответствуют выводам диссертационной работы.

Наряду с этим имеется ряд замечаний:

посылая диссертацию на оппонирование в НИИСХ иЭА следовало бы сослаться на исследователей института, которые стояли у истоков разработки технологий заготовки, переработки, изучения пантовой продуктивности домашних и диких северных оленей, а также стимуляции качественных показателей пантов кастрированных животных гормональными препаратами пролонгированного действия;

- в таблицах и тексте бонитировочные наименования характеризующие продуктивность пантов указаны как «толщина ствола, обхват ствола», необходимо указывать в таблицах и далее по тексту обозначение, по принятой классификации - обхват ствола;

- в тексте работы встречаются опечатки, неудачные стилистические выражения. Имеются и другие замечания, но они носят чисто дискуссионный характер.

Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет.

Заключение

Диссертационная работа Марии Георгиевны Кротовой по теме: «Биологические и хозяйственные показатели маралов алтае-саянской породы и аборигенной популяции» является результатом собственных исследований автора, законченной квалификационной научной работой, которая по актуальности, новизне и практической значимости соответствует требованиям ВАК п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842), а соискатель – Мария Георгиевна Кротова, проявившая глубокие знания и эрудицию при выполнении научной работы, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук,
заместитель директора по научной работе,
«Научно-исследовательский институт
сельского хозяйства и экологии Арктики» -
филиал Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Федеральный исследовательский центр
«Красноярский научный центр Сибирского
отделения Российской академии наук»



Кайзер
Кайзер
Андрей Александрович

11.05.2017 г.

Подпись Кайзера А.А. заверяю:

специалист по персоналу группы кадров
НИИСХ и ЭА ФКНЦ СО РАН



Е.И. Панахно
Е.И. Панахно

Почтовый адрес:

663302, г. Норильск, ул. Комсомольская, д.1
НИИСХ и ЭА ФКНЦ СО РАН

Контактный телефон: 8(3919)46-86-82

E-mail: norilskniiks@mail.ru