

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента, доктора биологических наук, профессора Якимова Олега Алексеевича на диссертационную работу **Беленюк Надежды Николаевны** на тему: «**Трофейные качества рогов сибирской косули (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) и марала (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758) Приенисейской Сибири**», представленную в диссертационный совет Д 006.024.02 при ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства им. Б.М. Житкова» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности: 06.02.09 – звероводство и охотоведение

**Актуальность темы диссертации.** Диссертационная работа Беленюк Надежды Николаевны посвящена изучению трофейных качеств рогов сибирской косули и марала. Проведенные соискателем исследования имеет большое значение для понимания и решения проблем в охотничих хозяйствах трофейного направления и непосредственно в индустрии охотничьего туризма. Понимание некоторых особенностей морфологии рогов оленей, их периодов роста так же необходимы для развития селекционной работы в охотничих хозяйствах. Кроме того изучение морфологических особенностей рогов сибирских видов марала и косули позволит оценить текущее состояние трофейного потенциала охотничьих территорий Приенисейской Сибири, даст возможность повысить уровень охотхозяйственной деятельности в области перспективного развития охотничьего хозяйства Сибири. Изучение разнообразия внутривидовых типичных форм рогов в пределах популяций разных территорий обитания, различие размеров рогов с возрастом являются факторами биологического внутривидового разнообразия, что также актуально для изучения популяций этих видов.

**Научная новизна исследований** состоит в том, что впервые были оценены по Международной системе балльной трофейной оценки CIC с определением возраста большое количество рогов сибирской косули и

марала, добытых на территории Приенисейской Сибири. Образцы были проанализированы на трофейные качества. Была изучена морфология и выявлены различия в образцах рогов марала и косули, обитающих на смежных территориях. Установлена связь трофейной оценки рогов и возраста животных на момент добычи. Выявлена популяционная изменчивость форм рогов косули. На основе материалов исследования разработана методика определения возраста марала по наибольшему диаметру костного пенька рога.

Научные положения и выводы, сформулированные в диссертации, обладают высокой степенью обоснованности. Значимость и достоверность проведенных исследований, научных положений и выводов подтверждается их согласованностью, большим объемом собранного материала, использованием стандартных методов исследований. Материал по промерам был получен с помощью электронного штангенциркуля RONS 2002/95/CE, электронных весов PORTABLE ELECTRONIC SCALE.

**Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций.**  
Автором внесен вклад в развитие охотничьего хозяйства трофейного направления. Результаты исследований можно рекомендовать к практическому применению для мониторинга и управления охотресурсами в охотничих хозяйствах. Материалы диссертации помогут в дальнейшем изучении структуры популяции сибирской косули и марала.

Результаты исследования можно использовать для обучения студентов-охотоведов биологических вузов. Данные диссертации вошли в программу обучения студентов направления подготовки 06.03.01 – Биология, студентов специальности 35.02.14 – Охотоведение и звероводство в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, использовались при написании рабочих программ учебных дисциплин «Трофейное дело с основами таксiderмии», «Охотничий туризм». Материалы по промерам использовались в лекциях и практических занятиях, а также в электронных курсах на платформе LMS Moodle. Данные работы использовались в разработке плана биотехнических мероприятий в

охотхозяйстве трофейного направления, разработке технико-экономического обоснования трофейной охоты на сибирскую косулю ООО «Александровка» Балахтинского района.

### **Степень обоснованности и достоверности выводов и заключений соискателя.**

Достоверность проведенных исследований, научных положений и выводов подтверждается их согласованностью, большим объемом собранного материала, использованием стандартных методов исследований. Для математической и статистической обработки материала использовались программы Microsoft Excel, Statistica, 10.

Результаты работы представлены в 15 публикациях, включая 3 статьи в изданиях из перечня ВАК, 12 – в изданиях, входящих в перечень РИНЦ, в материалах научных конференций, в научно-методических изданиях, основные положения диссертационной работы обсуждались на пяти международных и региональных научно-практических конференциях.

**Методология и методы исследований.** Методология научных экспериментов выстроена логически, с учетом методических требований. Работа выполнена с использованием как современных, так и классических методов исследований, весь цифровой материал, полученный в результате исследований, биометрически обработан по стандартным программам вариационной статистики по трем уровням вероятности Стьюдента.

**Анализ структуры и содержания диссертации.** Диссертационная работа представляет собой самостоятельный законченный труд, грамотно и логично структурирована, содержит 158 страниц и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов, результатов исследования, заключения, выводов, списка используемых источников и приложений. Список литературы включает 250 источников, в том числе 54 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 52 таблицами и 46 рисунками.

Во введении диссертации автор грамотно обосновал актуальность исследований, научную новизну, теоретическую и практическую значимость

полученных данных, чётко сформулировал цель и конкретно определил задачи для её реализации.

В первой главе приведен обзор и анализ источников, посвященных изучению вопросов биологии, морфологии, экологии, численности популяций, территориального распространения, факторов влияния, а также хозяйственного назначения группировок сибирской косули и марала Приенисейской Сибири. В целом обзор научной литературы дает достаточно полное представление об изученности проблемы, поставленной перед автором.

Материал и методы исследований во второй главе изложены четко, лаконично, соответствуют современным методическим требованиям, а также позволяют проанализировать характер, количество исследованного материала и методы, использованные в данной работе.

В третьей главе диссертационной работы представлен подробный анализ и описание собранного материала, а именно промеров рогов оленей, на основании которого были определены трофейные качества рогов сибирской косули и марала. Анализ включает описательную статистику, проверку на нормальность распределения признаков, анализ изменчивости типичных форм рогов сибирской косули, анализ морфологических особенностей рогов сибирской косули и марала разных регионов, взаимосвязь трофейных оценок и возраста образцов рогов косули и марала. Многомерные методы анализа морфологии рогов сибирской косули и марала показывают влияние факторов в различной корреляции, а так же степень схожести и различия выделенных групп. Оценена экономическая эффективность охотничьего хозяйства трофейного направления.

Среди результатов диссертации Беленюк Н.Н. интересны данные по особенностям роста и развития рогов, выводы об определенной закономерности ежегодного прироста объемов и длин отростков рогов. Так же интересны подтверждения морфологических различий рогов сибирской косули и марала разных территорий. Заключение о том, что трофейная

ценность рогов повышается с возрастом животных позволяют пересмотреть структуру популяций и регулирование отбора животных для трофейной охоты, а сохранение самцов сибирской косули и марала до старшего возраста позволит повысить эффективность хозяйств трофейного направления.

В заключительном разделе диссертационной работы представлены заключение, выводы и перспективы дальнейшей разработки темы.

Выводы, изложенные в автореферате и диссертации, идентичны и полностью соответствуют ее содержанию. Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации и соответствует ей по всем позициям.

В целом диссертационная работа Беленюк Н.Н. представляет собой завершенный труд, хорошо изложена, оформлена и иллюстрирована.

Вместе с тем, в процессе рецензирования диссертационной работы возникли некоторые вопросы и замечания, на которые хотелось бы получить разъяснения автора:

1. На чем основывается выбор вами объектов исследования – сибирской косули и марала?
2. В чем заключается повышение уровня охотхозяйственной деятельности в районах Сибири и как это связано с оценкой состояния трофейного потенциала?
3. Степень разработанности темы исследования в разделе «Введение» слишком объемна, следовало бы конкретизировать, а остальной материал представить в обзоре литературы.
4. В одной из задач вы указываете: «определить возраст образцов рогов сибирской косули и марала на момент добычи». Каким образом вы их добывали?
5. В разделе «Теоретическая и практическая значимость» акцент идет больше на практическое значение, в чем же заключается теоретическая ценность вашей работы?
6. Обзор литературы является отдельной главой при оформлении диссертации, и это нужно было отметить в работе на странице 10, некоторые подразделы его объединить и представить как отдельные разделы с соответствующими названиями исходя из темы диссертационной работы.

7. На странице 52 нужно было дать общее название главы «Результаты собственных исследований».
8. Благодарности в диссертационной работе и автореферате размещать нет необходимости.
9. Какова связь трофейной оценки образцов рогов и возраста животных?
10. С какой целью вы проводили анализ трофейных наград среди образцов рогов косули и марала.
11. В материалах и методах в диссертационной работе и автореферате желательно было бы представить в виде схемы направление и объем исследований для облегчения восприятия материала и более полного представления проведенных вами научных исследований.
12. В работе имеются отдельные неудачные выражения, опечатки и стилистические ошибки.

Отмеченные замечания не имеют принципиального значения, не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы, они легко устранимы, а вопросы носят дискуссионный характер.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Беленюк Надежды Николаевны на тему «Трофейные качества рогов сибирской косули (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) и марала (*Cervus elaphus* Linnaeus, 1758) Приенисейской Сибири» представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно, на актуальную тему, имеющий значение для развития охотничьего хозяйства Приенисейской Сибири. Личный вклад подтверждается объемом выполненной работы по организации и проведению экспериментов, апробаций и публикаций основных научных положений в открытой печати.

По актуальности, научной новизне, практической значимости полученных результатов, объему исследований, достоверности полученных данных работа полностью отвечает требованиям п. 9 "Положения о порядке присуждения учёных степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Беленюк Надежда

Николаевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности: 06.02.09 – звероводство и охотоведение.

Официальный оппонент:  
доктор биологических наук,  
профессор кафедры технологии  
производства и переработки  
сельхозпродукции  
10.03.2022 г.

Якимов Олег Алексеевич

Подпись Якимова О.А. заверяю:  
Ученый секретарь ФГБОУ ВО  
Казанская ГАВМ,  
кандидат ветеринарных наук



Николаев Никита Владиславович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»

Адрес: 420029, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань,  
ул. Сибирский тракт, д. 35  
Телефон: +7 917-277-97-55  
E-mail: tppsxp@mail.ru