

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Манахова Андрея Дмитриевича «Геномный анализ представителей семейства куньих (Mustelidae)», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – генетика

Актуальность исследований

Изучение межвидовой гибридизации соболя и куницы, механизмов их адаптации к различным экологическим условиям является актуальной задачей. Геномные исследования соболя, лесной куницы и американской норки могут быть полезны для выявления механизмов наследования экономически ценных характеристик меха, найдут применение в программах по разведению животных этих видов и при разработке мероприятий по сохранению численности и генетического разнообразия соболя и куницы.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения и выводы обоснованы. Выводы отражают поставленные задачи и полученные результаты.

Достоверность и новизна выводов и результатов исследований

В работе использовались современные методы экспериментальной биологии, а также математические и статистические критерии для обработки данных. Апробация диссертационной работы проведена на межлабораторном семинаре ИОГен РАН (протокол № 1 от 26 октября 2021 г.).

Научная новизна работы заключается в том, что соискателем впервые: осуществлена *de novo* сборка геномов и аннотация в них генов для самцов соболя и лесной куницы; получены и проанализированы данные геномного секвенирования соболей и куниц из разных популяций; подтверждён факт происходящей в настоящее время гибридизации соболя и куницы в природных условиях, выявлены признаки, подтверждающие возможность таких гибридов давать потомство; разработан и успешно апробирован методологический подход анализа данных геномного секвенирования, позволяющий идентифицировать шесть мутаций, обуславливающих развитие экономически ценных форм окраски меха у американской норки; выявлена мутация, обуславливающая формирование окраски меха пастель у соболя.

Ценность для науки и практики полученных автором результатов

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследований соискателя расширяют и углубляют теоретический и практический материал о геномах соболя, куницы и американской норки, могут способствовать проведению мероприятий по сохранению численности и генетического разнообразия природных популяций соболя и куницы. На основании выявленных мутаций могут быть разработаны тест-системы, позволяющие идентифицировать носителей данных мутаций.

В диссертационной работе проанализировано 211 источников литературы, из них 188 на английском языке.

По материалам диссертации опубликовано 3 статьи в научных рецензируемых изданиях, индексируемых в базах данных Scopus и WoS, отвечающих требованиям ВАК Минобрнауки РФ, получен 1 патент.

Промежуточные и итоговые результаты исследований автором доложены на трёх российских и международных конференциях, двух научных школах в 2019 и 2021 гг.

Заключение

Диссертационная работа Манахова Андрея Дмитриевича соответствует требованиям, представленным в «Положении о присуждении учёных степеней» (утверждено постановлением правительства РФ от 24.09.2013 № 842), а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7 – генетика.

Согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Манахова Андрея Дмитриевича, исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте ИОГен РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Ведущий научный сотрудник
отдела животноводства Красноярского
научно-исследовательского института
сельского хозяйства – обособленного подразделения
ФИЦ КНЦ СО РАН (КрасНИИСХ),
кандидат сельскохозяйственных наук по специальности
06.02.04 – частная зоотехния, технология производства
продуктов животноводства (2002 г.) Л.В. Ефимова Л.В. Ефимова

Место работы:
660049, г. Красноярск, пр. Свободный, 66
Телефон: 8 (391) 202-19-73
e-mail: ljubow_wal@mail.ru

Подпись Ефимовой Л.В. заверяю.
Специалист по кадрам
16.05.2022



Е.В. Варик