

ОТЗЫВ

научного руководителя на младшего научного сотрудника
Лаборатории молекулярной генетики и селекции сельскохозяйственных животных
ИЦиГ СО РАН

Игошина Александра Владимировича

Игошин А.В. после окончания Томского государственного университета в 2016 году поступил в аспирантуру ИЦиГ СО РАН по специальности «генетика» и в 2020 году он успешно завершил обучение в аспирантуре. С 2019 года Игошин А.В. работал в должности младшего научного сотрудника в Секторе генетики промышленных микроорганизмов, затем в 2024 году был переведен в Лабораторию молекулярной генетики и селекции сельскохозяйственных животных. На протяжении всего этого периода он принимал активное участие в проектах, возглавляемых выдающимся российским ученым в области геномики сельскохозяйственных животных, сотрудником ИЦиГ СО РАН, Ларкиным Д.М.

На протяжении почти девяти лет Игошин А.В. проводил исследования по нескольким научным направлениям: (1) генетическая адаптация к холоду у животных и человека; (2) вариации числа копий и следы отбора в геномах российских пород крупного рогатого скота (КРС) и овец; (3) генетические основы хозяйственно-важных признаков КРС; (4) клещевой энцефалит. В частности, им был проведен полногеномный поиск ассоциаций локусов в геноме КРС, вовлеченных в контроль длины теломера. Им впервые были исследованы вариации числа копий в геномах российских пород овец. В рамках изучения следов отбора в геномах российских пород КРС им были получены важные данные о предковом составе различных сегментов генома отечественной черно-пестрой породы молочного направления продуктивности. Результаты плодотворной научной работы А.В. Игошина по всем этим направлениям были изложены в 19 статьях в журналах, индексируемых в Web of Science и Scopus, и в 13 докладах на международных конференциях. Он также является соавтором одного патента.

За время работы Игошин А.В. успешно освоил современные методы компьютерной геномики и биоинформатики, а также основные экспериментальные методы молекулярно-генетического анализа. Он имеет большой опыт использования языков программирования и статистических методов для анализа геномных данных.

Диссертационная работа Игошина А.В. на тему «Полногеномный анализ температурного гомеостаза и холодовой адаптации у крупного рогатого скота в условиях Сибири» посвящена актуальной проблеме изучения генетических основ холодовой адаптации КРС, что востребовано для создания высокопродуктивных пород и

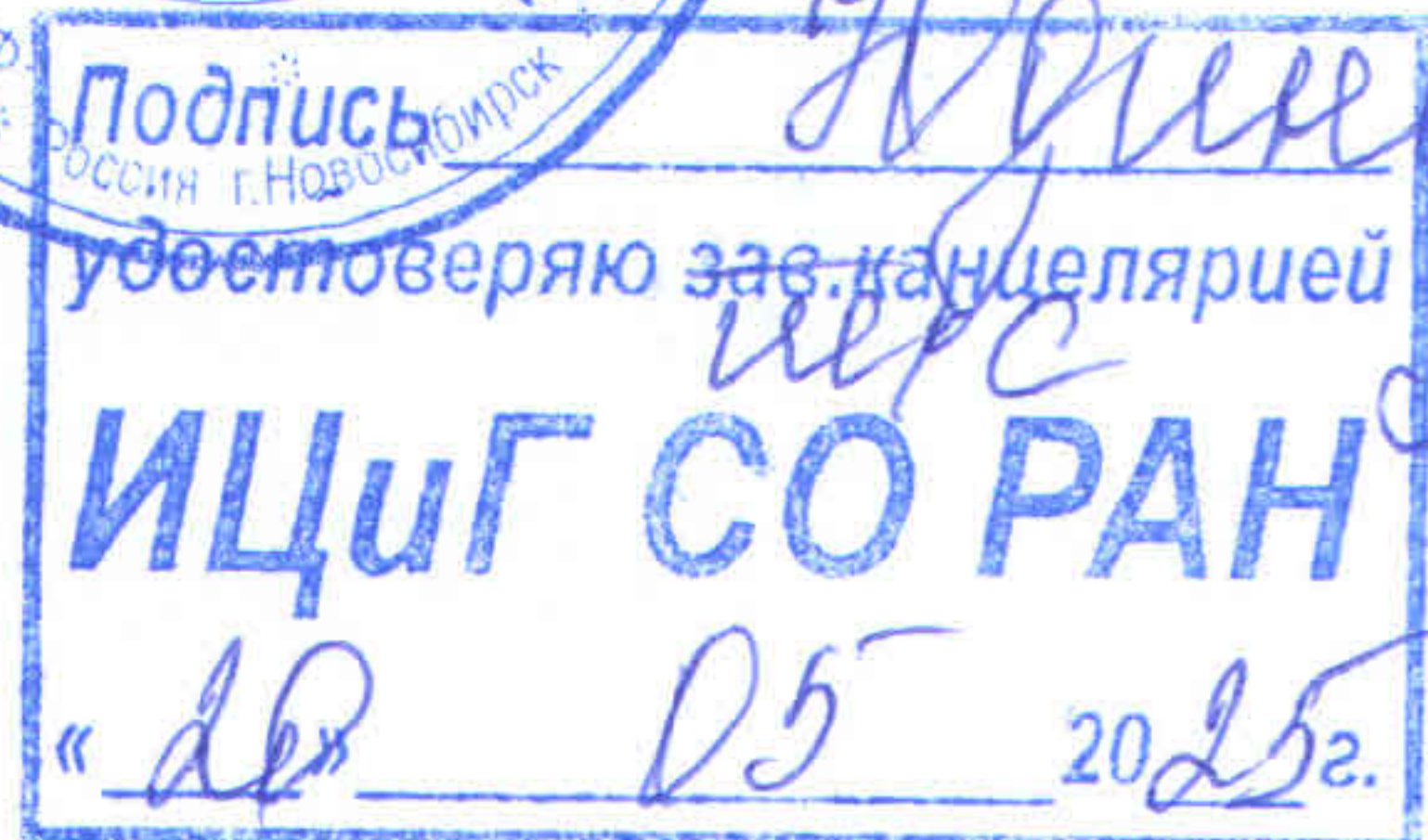
внутрипородных типов, адаптированных к локальным климатическим условиям России. В диссертационной работе Игошин А.В. провел полногеномный поиск ассоциаций адаптивной терморегуляторной реакции КРС на сильный холод. Данный анализ показал возможное участие AMPA-рецепторов в проведении нервного возбуждения, приводящего к адаптивному ответу на холод у КРС. С использованием данных полногеномного секвенирования им было показано вероятное участие ряда генов семейства STAT в адаптации герефордской породы к климату Сибири. Полученные им новые данные о генетических маркерах адаптации КРС к холоду могут быть востребованы в маркер-ориентированной селекции в отечественном животноводстве.

Игошин А.В. принимал активное участие в качестве ответственного исполнителя в грантах РНФ (№ 16-14-00090, 16-15-00127, 19-76-20026, 22-26-00143), Минобрнауки России (№ FWNR-2022-0023, FWNR-2022-0039, FWNR-2024-0012) и РФФИ (№ 17-00-00147, 18-016-00185). Для проведения совместных работ по гранту Минобрнауки № 075-15-2021-1004 он в течение двух месяцев работал в Королевском ветеринарном колледже Лондонского университета (Великобритания).

Игошин А.В. целеустремлённый, работоспособный, ответственный и инициативный сотрудник. Он активно помогает коллегам по работе и пользуется заслуженным уважением в коллективе лаборатории.

Считаю, что научная квалификация Игошина А.В., методы геномики и биоинформатики, которыми он овладел, а также уровень полученных им экспериментальных результатов, полностью соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата биологических наук.

Ведущий научный сотрудник, руководитель
Лаборатории молекулярной генетики и селекции
сельскохозяйственных животных ИЦиГ СО РАН,



Н. Юдин

Н.С. Юдин