

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрова Алексея Федоровича
«Генеалогическая и генетическая структура черно-пестрого скота Западной
Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и
биотехнология животных

Диссертационная работа Петрова А.Ф. посвящена актуальной теме сохранения и рационального использования черно-пестрой популяции молочного скота путем внедрения современных цифровых решений и наукоемких подходов в селекции. Исследования генеалогической и генетической структуры популяции на региональном уровне позволяют совершенствовать разработку программ, направленных на повышение продуктивности и адаптивности скота в условиях Западной Сибири.

В работе использованы большие массивы фенотипических ($n=299102$) данных, а также генетических, включающие микросателлитные профили ($n=10228$) и данные однонуклеотидных полиморфизмов (SNP) ($n = 100$). Согласно поставленным задачам в ходе исследования проведена верификация и валидация данных, выполнена комплексная оценка несмещенной генеалогической структуры, разработана математическая модель прогнозирования удоя чёрно-пёстрого скота Западной Сибири с учётом паратипических и генетических факторов, а также проанализирована структура популяции по STR-локусам.

Результаты работы апробированы на научных мероприятиях российского уровня, опубликованы в рецензируемых научных журналах, а также получено свидетельство о регистрации базы данных, что подчеркивает научный и практический интерес.

В качестве замечаний следует отметить:

- отсутствие информации о степени голштинизации исследуемых стад, что могло повлиять на достоверность ряда полученных результатов;
- возникает вопрос достаточно ли репрезентативна выборка генетических данных для достоверной оценки генеалогической структуры исследуемой популяции, так как фенотипические данные представлены по 22 хозяйствам, а генетические по 9.

В целом, содержание работы свидетельствует о том, что автор владеет методами научного исследования, обладает высоким уровнем проведения научных изысканий и приоритизацией значимых научных результатов.

Представленная работа удовлетворяет квалификационные требования, предъявляемые ВАК к кандидатским диссертациям, в том числе соответствует требованиям, изложенным в «Положении о порядке присуждения ученых степеней». Автор Петров А.Ф. заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

07.05.2025 г.

Ведущий научный сотрудник лаборатории популяционной генетики и разведения животных, Всероссийского научно-исследовательского института генетики и разведения сельскохозяйственных животных - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр животноводства — ВИЖ имени академика Л. К. Эрнста», кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных)
Тел. +7 921 305 80 06
E-mail: tulinova_59@mail.ru

Тулинова Ольга Васильевна

Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр животноводства — ВИЖ имени академика Л. К. Эрнста»
Московское шоссе, д. 55а, г. Санкт-Петербург, пос. Тярлево, 196601, Россия.
Тел.: +7 (812) 451-65-18
Сайт: <https://vniigen.ru/>
E-mail: spbvniigen@mail.ru



Подписи: <u>Тулинова О.В.</u>
заверяю ученый секретарь ВНИИГРЖ
<u>Ширяев Т.В.</u>
Подпись