

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр
Институт цитологии и генетики
Сибирского отделения
Российской академии наук»
630090, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, д. 10

в диссертационный совет 35.2.025.03
на базе федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Сибирский
государственный университет инженерии и
биотехнологий»
Сокращённое наименование: ФГБОУ ВО
Университет биотехнологий»

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Жигулина Тимофея Алексеевича на тему:
«Племенная ценность быков отечественной и зарубежной селекции по
молочной продуктивности их дочерей в условиях Западной Сибири»,
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических
наук по специальности 4.2.5 — Разведение, селекция, генетика и
биотехнология животных.

Диссертационная работа Жигулина Т.А. посвящена актуальной проблеме совершенствования методологии оценки племенной ценности быков-производителей в условиях Западной Сибири. В разведении молочного скота голштинской породы доля импортного семени составляет более 80 %. Однако при подборе быков зачастую ориентируются только на его комплексные оценки (TPI, LPI, EBV и т.п.) без учёта смещающих факторов. В ряде работ показано, что именно факторы внешней среды составляют 80-90 % от общей дисперсии молочной продуктивности коров. Автором обоснованно показано, что прямое перенесение международных оценок (CDCB) в практику отечественной селекции без учёта взаимодействия «генотип-среда» и качества первичных данных приводит к системным ошибкам при ранжировании производителей. В связи с этим исследование, направленное на разработку комплексного подхода к оценке племенной ценности, включающего многомерную фильтрацию данных и учёт категории хозяйства, является своевременным и практически востребованным.

В работе использованы значительные массивы фенотипических данных (21787 записей о молочной продуктивности) и генетических материалов (микросателлитные профили). Согласно поставленным задачам в ходе исследования проведена оценка согласованности методов «дочери-сверстницы» и смешанной модели «Производитель» в разных категориях хозяйств, количественно охарактеризовано взаимодействие «генотип-среда» с использованием метрики Робертсона, обоснован оптимальный тип распределения отклика в биометрических моделях, разработан и апробирован метод многомерной фильтрации данных на основе робастных расстояний Махаланобиса, а также проанализирована генетическая структура популяции и сопряженность генетических и фенотипических дистанций.

Результаты работы апробированы на научных мероприятиях всероссийского и международного уровня, опубликованы в 5 рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК, что подтверждает научный и практический интерес проведенного исследования.

Замечание. В таблице №3 непонятно, что значит n, количество быков или их дочерей.

Заключение. Указанное замечание не является принципиальным и не снижает научную ценность работы. Автореферат диссертации соответствует требованиям ВАК РФ, а его автор, Жигулин Тимофей Алексеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.5 — Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных..

Рецензент: старший научный сотрудник лаборатории молекулярной генетики и селекции сельскохозяйственных животных Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук» (ИЦиГ СО РАН), кандидат биологических наук, Никитин Сергей

Вячеславович

Дата: 02.09.2026

Подпись

Печатью подписать

Заверяю.

Инспектор канцелярии

А.В. Прокудина

« 02 09 2026 »