

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ ВНИИплем,
академик РАН

И.М. Дунин

2018 г.



В диссертационный совет
Д 999.210.02 при ФГБОУ
ВО Ставропольский ГАУ
и ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ

О Т З Ы В

ведущей организации ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела (ФГБНУ ВНИИплем) на диссертационную работу **Зориной Ирины Геннадьевны «Использование полиморфизма групп крови в селекции овец забайкальской тонкорунной породы»**, представленную на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07–разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Актуальность темы. Генетическое совершенствование пород сельскохозяйственных животных является важнейшим фактором повышения производства животноводческой продукции в рамках решения задач определенных Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сырья и продовольствия на период 2013-2025 годы. Не исключением является и забайкальская тонкорунная порода овец, как одна из основных плановых работ Забайкальского края и Республики Бурятия. Перед селекционерами данных регионов наряду с расширенным воспроизводством стада этой породы встает задача по улучшению продуктивных качеств животных как по шерстной, так и по мясной продуктивности. Учитывая сложность селекции по двум направлениям, возникает необходимость использования в селекционной практике инновационных методов, включая генетико-биологические.

Изучение и знание генетико-биологического статуса животных, как на популяционном, так и на индивидуальном уровне, позволяет в значительной степени повысить эффективность селекционной работы, достичь желаемых результатов в более короткие сроки.

Автором в работе широко используется иммуногенетический мониторинг овец забайкальской тонкорунной породы. Изучен генофонд и внутривидовая дифференциация овец по группам крови, связь групп крови с продуктивными качествами животных. С учетом генетического статуса животных изучены морфо-биологические параметры овец, обмен веществ, резистентность и экономическая эффективность выращивания молодняка.

Значимость результатов исследований для науки и производства состоит в получении новых знаний о генетическом и биологическом статусе овец забайкальской тонкорунной породы и влияние его на продуктивные качества животных. Исходя из результатов исследований, автором даны рекомендации производству, направленные на повышение эффективности селекционно-племенной работы с забайкальской породой овец.

Достоверность и новизна научных положений, выводов, рекомендаций производству.

Научная новизна работы заключается в том, что автором впервые детально исследованы иммуногенетические и биологические характеристики овец забайкальской тонкорунной породы, как во взаимосвязи между собой, так и с их хозяйственно-полезными признаками. Достоверность научных выводов и рекомендации, доказываются методически правильно проведенными экспериментами на достаточном, для получения достоверных данных, поголовье животных и современными методиками биометрической обработки результатов исследований. Исходя из изложенного, обоснованность научных положений диссертационной работы не вызывает сомнения.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения ВАК.

Автореферат диссертации полностью отражает материалы, изложенные во всех разделах диссертационной работы. Объем диссертации и автореферата

соответствует требованиям положения ВАК РФ. Диссертационная работа соответствует специальности 06.02.07– разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Личное участие автора в получении научных результатов, изложенных в диссертации, подтверждается экспериментами, проведенными лично автором, согласно разработанной им схемой исследований, под руководством доктора сельскохозяйственных наук, доцента Мурзиной Татьяны Васильевны, в племенных овцеводческих хозяйствах Забайкальского края.

Основные положения диссертации.

Диссертационная работа Зориной И.Г. «Использование полиморфизма групп крови в селекции овец забайкальской тонкорунной породы» изложена на 116 страницах. Работа состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, обсуждения результатов исследований, заключения и списка литературы. Структура работы соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Работа включает 24 таблицы, 6 рисунков. В списке литературы приведено 188 источников, в т. ч. 30 зарубежных авторов.

В результате проведённого исследования автором изучены основные актуальнейшие вопросы о состоянии генофонда забайкальской тонкорунной породы по группам крови и его дифференциации в зависимости от принадлежности к внутривидовым структурам. Результаты исследования подтвердили возможность использования групп крови в качестве, как породных, так и внутривидовых маркеров. В частности порода имеет присущую только ей уникальную генетическую структуру по частоте встречаемости аллелей генотипов групп крови, и большое генетическое сходство между её внутривидовыми типами. Данные результаты дают возможность использования такого анализа в качестве критерия породной принадлежности животных, что имеет большое значение для селекции.

Необходимо отметить важность, как в научном, так и в практическом аспектах исследования по изучению сопряжённости данных генетической структуры породы и её внутривидовых структур с показателями

продуктивности и их биологическим статусом. Это даёт дополнительный шанс селекционерам повысить эффективность своей работы.

Не менее ценными в этом плане, исследования по связи групп крови с продуктивными качествами животных на индивидуальном уровне. Положительный вывод автора о зависимости продуктивных качеств овец от определённых аллелей групп крови даёт возможность отбора и подбора животных по генетическим маркерам, т. е. использования маркерной селекции.

Изучение автором морфо - биологического профиля и его «регулирование» в зависимости от степени генетического сходства родителей позволяет развить важнейшее направление селекции на повышение общей резистентности животных и их устойчивость к заболеваниям.

Таким образом, результаты работы могут быть с успехом рекомендованы зоотехникам-селекционерам, как при повседневной работе, так и при составлении планов селекционно-племенной работы на перспективу.

Диссертационная работа Зориной И. Г. выполнена на высоком научно-методическом уровне. Материалы исследований свидетельствуют о хорошей теоретической подготовке соискателя, высоком уровне владения современными методами проведения научно-исследовательской работы и анализа полученных результатов. Сущность работы и основные её пояснения отражены в 9 научных статьях, в т. ч. 3 в рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ изданиях.

Материалы диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на научно-практических конференциях, в т. ч. на международном уровне, о чём свидетельствуют их перечень в автореферате.

В целом положительно оценивая работу И. Г. Зориной необходимо сделать некоторые замечания и пожелания.

1. В работе нет чёткого определения и иллюстрации систем, аллелей и генотипов овец по группам крови, что несколько снижает объективность анализа, их иммуногенетического статуса и результатов исследований его ассоциативных связей с продуктивными качествами.

2. Генетическую структуру стад желательно рассчитывать, используя частоту встречаемости аллелей по группам крови и частоту встречаемости генотипов.
3. Генотипы животных по группам крови, овцы при этом не являются исключением, должны быть представлены в разрезе систем по аллелям матери и отца. В работе такие данные не представлены. В дальнейшем при развитии направлений исследований, представленных в диссертации не желательно ограничиваться показателями частот встречаемости только эритроцитарных антигенов, так как при этом не учитывается феномен аллельного взаимодействия.
4. В некоторых случаях для исследований используется малая выборка животных $n < 5$ голов.
5. В таблицах 11 и 12 не проставлен уровень достоверности связей групп крови с гематологическими и биохимическими показателями.
6. В работе встречаются неточности библиографического характера (год издания, источники).

Приведенные замечания в целом не снижают теоретическую и практическую значимость работы.


Заключение о соответствии работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.


Диссертация Зориной Ирины Геннадьевны является целостной завершенной научно-исследовательской работой, выполненной на современном методическом уровне, раскрывающей теоретическое обоснование и практическое значение полученных результатов, направленных как на повышение эффективности селекционной работы в овцеводстве, так и на увеличение выхода шерстной и мясной продукции при тех же затратах материальных и трудовых ресурсов.

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа Зориной Ирины Геннадьевны «Использование полиморфизма групп крови в селекции овец забайкальской тонкорунной породы», соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации,

предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных. Отзыв обсужден на межотдельском совещании сотрудников отдела генетики сельскохозяйственных животных и отдела разведения и селекции овец и коз ФГБНУ ВНИИплем.

Протокол №01 от 14 января 2019 года.

Заведующий отделом генетики сельскохозяйственных животных
Федерального бюджетного научного учреждения Всероссийского научно-исследовательского института племенного дела, специальность 06.02.07–
Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных
заслуженный деятель науки, доктор биологических наук,
профессор  Алексей Алексеевич Новиков

Заведующая отделом разведения и селекции овец и коз Федерального
бюджетного научного учреждения Всероссийского научно-исследовательского
института племенного дела, специальность 06.02.07– Разведение, селекция и
генетика сельскохозяйственных животных кандидат сельскохозяйственных
наук  Лидия Никифоровна Григорян

Подписи заведующего отделом генетики сельскохозяйственных животных
Федерального бюджетного научного учреждения Всероссийского научно-исследовательского института племенного дела, заслуженного деятеля науки,
доктора биологических наук, профессора А. А. Новикова и заведующей
отделом разведения и селекции овец и коз Федерального бюджетного научного

учреждения Всероссийского научно-исследовательского института племенного дела, кандидата сельскохозяйственных наук Л. Н. Григорян заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета Всероссийского научно-исследовательского института племенного дела, доктор сельскохозяйственных наук



Тяпугин Сергей Евгеньевич

Федеральное бюджетное научное учреждение
Всероссийский научно-исследовательский институт
племенного дела (ФГБНУ ВНИИплем)
141212, РФ, Московская область,
Пушкинский р-н, пос. Лесные Поляны,
ул. Ленина, стр.13 тел.8-495-515-95-57
e-mail:vniiplem@mail.ru

пос. Лесные Поляны, 28 января 2019г.