Отзыв

официального оппонента на диссертационную работу Малышева Игоря Александровича на тему «Продуктивные воспроизводительные качества коров черно-пестрой породы и их голштинской В зависимости OT принадлежности быков-производителей» на соискание учёной сельскохозяйственных кандидата диссертационный совет 99.2.128.03 на базе ФГБОУ Самарский государственный аграрный университет, на базе ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», на базе ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет» по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных.

Актуальность темы исследований

Представленная на защиту диссертационная работа выполнена на весьма актуальную тему, посвященную формированию молочного типа скота для конкретных условий региона путем использования целенаправленных мероприятий селекционно - племенной работы. Важность такой работы обусловлена необходимостью перехода производства молока на инновационный путь развития на основе применения интенсивных ресурсосберегающих технологий, предъявляющих повышенные требования к типу животных.

В науке и практике ведения молочного скотоводства известно, что в работе по совершенствованию продуктивных и плановых пород большое практическое значение имеет использование лучших мировых генетических ресурсов. Это и обусловило цель работы — оценка коров черно-пестрой породы и их голштинизированных помесей по молочной продуктивности и воспроизводительной способности в зависимости от линейной принадлежности быков-производителей. Цель была достигнута. Впервые, в условиях Ульяновской области, дана всесторонняя оценка помесных животных с высокой кровностью по голштинской породе по комплексу хозяйственно - полезных признаков.

Научная новизна исследований заключается в том, что проведены комплексные исследования хозяйственно биологических особенностей голштинизированных животных, определена племенная ценность линий и быков-производителей, приведены результаты сочетаемости линий: внутрилинейного подбора и кросса линий, применяемых при совершенствовании стада.

Определена экономическая эффективность производства молока коровами разных линий. Сформулированы и обоснованы научные положения, позволяющие значительно повысить эффективность селекционной работы с черно-пестрой породой скота.

Практическая ценность результатов исследований для науки и

производства в том, что проведенные автором исследования и полученные на их основании данные являются существенным вкладом в теорию и практику при проведении работ в селекционном процессе по оценке племенных качеств быков черно-пестрой и голштинской пород.

Результаты исследований будут использованы при планировании селекционно-племенной работы с черно-пестрой породой скота в дальнейшем при создании высокопродуктивных стад, приспособленных для промышленной технологии производства молока.

Методологическим подходом в решении поставленных задач явилось проявления молочной системное изучение продуктивности голштинизированной черно-пестрой породы в рамках научно-хозяйственного исследования, а также анализ и обобщение полученных результатов биометрической обработки первичного материала диссертационной работы по Н.А. Плохинскому (1969) с использованием пакета программ «Microsoft исследований были Exel». Для проведения научных использованы следующие методы:

- зоотехнические изучение родословных коров, учет молочной продуктивности и живой массы, изучение воспроизводительных свойств;
- расчетно-статистические: сервис период, сухостойный период, межотельный период; продолжительность стельности; возраст плодотворного осеменения;
- селекционно-генетические: стандартное отклонение, вариация, корреляция, достоверность разницы между группами;
- аналитические: обзор литературы, анализ и обобщение результатов исследований.

Достоверность и обоснованность научных положений диссертации обусловлены представительностью и достоверностью исходных данных, корректностью методик и методов исследований.

Все методики выполнены методически правильно, на достаточном поголовье животных. При этом использовались современные апробированные методы, методики и оборудование.

Сформулированные соискателем выводы и рекомендации сделаны на основе глубокого научного анализа экспериментальных данных и логично вытекают из фактического материала научно-хозяйственного опыта и результатов лабораторных исследований.

На основе проведенных соискателем исследований, сделаны логические выводы и аргументированные предложения производству. Их обоснованность подтверждается приведенной статистической обработкой материала, анализом экономической эффективности использования быков производителей черно-пестрой и голштинской пород

Основные положения диссертации. Работа изложена на 144 страницах компьютерного текста, содержит 35 таблиц, один рисунок, состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов исследований, заключения, рекомендаций производству, перспектив дальнейшей разработки темы, списка литературы.

Во «Введении» соискатель обосновал необходимость данной работы. Здесь также даны основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Объем и методика исследований изложены в соответствии с поставленными задачами. Соискателем использованы комплексные методы исследований: зоотехнические, биохимические.

Основная часть диссертации посвящена изложению собственных исследований и их обсуждению.

Большой интерес представляют материалы по оценке коров разных генотипов трех поколений по комплексу признаков (удою, массовой доли жира и белка в молоке, живой массе), данные о племенной ценности линий и быков-производителей, принадлежащих к этим линиям, используемых при создании высокопродуктивного голштинизированного стада черно-пестрого скота. Приведены результаты сочетаемости линий: внутрилинейного подбора и кросса линий, применяемых при совершенствовании стада.

Исследованиями установлено, что голштинизированные помеси первого поколения достоверно превосходили сверстниц черно-пестрой породы по удою за первую лактацию на 1049 кг (21,7%), второго поколения — на 1112 кг (23,0%) и третьего поколения — на 941 кг (19,4%). По массовой доле жира их превосходство, соответственно составило, 0,27-0,34%, а по количеству молочного жира — 54,2-56,9 кг ($P \le 0,001$).

Дочери быков голштинской породы имеют не плохие показатели белковомолочности 3,14-3,24. Быки-производители Мускат 356 и Мамай 349 улушили массовую долю белка в молоке дочерей на 0,07%, а быки-производители Мудрый 391, Доллар 693, Булат 188 и Вальс 1496 повысили белковомолочность дочерей на 0,02-0,04%.

Среди оцененных линий черно-пестрой породы наивысшие результаты по удою получены от дочерей линии Орешка 1 - 4553 кг молока, с массовой долей жира 3,65%, от голштинской породы высокие удои получены от дочерей линии В.Б. Айдиала 1013415 – 5702 кг молока, массовой долей жира 4,03% и дочерей быков линии Монтвик Чифрейн 95679 от которых надоили по 5686 кг молока, массовой долей жира в молоке 4,15%

Среди быков-производителей наиболее обильномолочны дочери быков Булата 188 и Джафара от которых надоили по 6000-5866 кг молока соответственно, с массовой долей жира в молоке 4,18%.

Результаты опытов показали, что животные, полученные от кроссов линий, имеют более высокие показатели. Линия С.Т.Рокита 252803 хорошо сочетается с линией В.Б.Айдиала 1013415. Удой коров, полученных от этого подбора, по первой лактации достиг уровня 5972 кг, что выше удоя сверстниц, полученных в результате внутрилинейного разведения, на 442 кг (8,0%).

Исследованиями установлено, что представительницы всех линий голштинской породы, в сравнении со сверстницами линий черно-пестрой породы, имели удлиненный возраст первого плодотворного осеменения и отела в среднем на 0,7 и 0,8 месяцев и более высокие показатели живой массы при первом плодотворном осеменении (на 15,6 кг или 4,0 %). Межотельный период у коров черно-пестрой породы исходных линий удлинен, в сравнении с оптимальным, на 37,3-44,6 дней, а сервис-период на 42,5-49,0 дней. У коров, принадлежащих голштинским линиям, продолжительность межотельного периода варьировала от 365,1 до 434,1 дней.

Диссертантом выявлены перспективные быки-производители Вальс 1496, Доллар 693, Джафар 19289, Булат 188, Чудо 1015 и Джурор 7783. Использование вышеперечисленных быков экономически выгодно.

Все материалы научно обоснованы и грамотно изложены, а также получили отражение в автореферате диссертации и в 10 научных статьях, из них 4 статьи в центральных изданиях рекомендованных ВАК РФ.

Соискатель успешно справился с решением поставленных перед ним задач. Анализ научных материалов, адекватность и полнота использованных методов научного исследования характеризуется высоким уровнем и не вызывает сомнений.

Сформулированные в диссертационной работе выводы и предложения производству достаточно обоснованы и вытекают из содержания работы. Основные научные данные подвергнуты биометрической обработке и экономическим расчетам.

Оценивая диссертационную работу в целом положительно, считаю необходимым высказать некоторые замечания, на которые хотелось бы получить пояснения и высказать пожелания соискателю:

- 1. В племенных хозяйствах Ульяновской области чистопородное разведение является основным методом работы с крупным рогатым скотом, стр. 11 диссертации. В связи с этим возникает вопрос, как Вам удалось избежать массового скрещивания черно-пестрого скота с голштинской?
- 2. В Ваших опытах помесные животные по содержанию жира в молоке практически на 0,4% превосходят черно-пестрых аналогов, как Вы считаете за счет чего получены такие результаты?
- 3. В автореферате нет данных по белковомолочности коров, нам кажется такой важнейший селекционный признак необходимо было включить в автореферат.
- 4. Чем Вы можете объяснить, что с возрастом у коров содержание белка снижается, а содержание жира увеличивается?
- 5. Многие ученые и практики отмечают, что племенная ценность быковпроизводителей зарубежной селекции выше, чем у отечественных быковпроизводителей. Практически во всех странах при оценке быковпроизводителей используют метод БЛАП (наилучший линейный несмешенный прогноз) и линейная оценка экстерьера дочерей быковпроизводителей по типу телосложения и их передающая способность. Благодаря чему генетический потенциал всех разводимых пород улучшен и самое главное все породы отселекционированы по морфофункциональным свойствам вымени. В связи с этим возникает вопрос, почему не

использовали данные методики в своей работе?

Следует отметить, что указанные недостатки не имеют принципиального характера и не снижают достоинств рецензируемой диссертационной работы.

Заключение. Диссертационная работа Малышева Александровича на тему «Продуктивные и воспроизводительные коров черно-пестрой породы ИХ И голштинской в зависимости от линейной принадлежности быковпроизводителей» представленная на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук, является завершенным исследованием, имеющим теоретическое И значение, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявленным к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук специальности 4.2.5. Разведение, селекция. биотехнология животных.

Официальный оппонент:

доктор с.-х. наук ст. н. с. Мордовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения — «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого», зав. лаборатории животноводства, ведущий научный сотрудник

430904, Республика Мордовия,

г. Саранск, р.п. Ялга, ул. Мичурина, д. 5

Тел. 8-8342-25-36-19

8-8342-25-36-85 (факс)

E-mail: niish-mordovia@mail.ru www. niish-mordovia@mail.ru

Подпись Вельматова А.П. заверяю: ученый секретарь Мордовского НПИСХ – ФЕНУ ФАНЦ Север Востока

ФГБНУ ФАНЦ Север-Востока

филиала

Л.Н. Прокина

06.11.2024 г.