

ОТЗЫВ

официального оппонента о диссертации
Шемарыкина Александра Евгеньевича
на тему «Эффективность долгосрочного программирования в селекции
чистокровной арабской породы лошадей России»,
представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных
наук по специальности 06.02.07- разведение, селекция и генетика
сельскохозяйственных животных

Актуальность темы исследования. Чистокровная арабская порода лошадей – порода мирового значения, разводимая в 70 странах мира при закрытой племенной книге. «Российские» чистокровные арабские лошади оказали большое влияние на развитие арабского коневодства многих стран мира. Этот факт говорит о большой ценности отечественной популяции чистокровных арабских лошадей, что требует постоянного совершенствования их племенных качеств для поддержания высокого рейтинга российского арабского коннозаводства. Однако в последние годы в связи с меняющимися мировыми приоритетами при селекции арабских лошадей в России также преобладает скаковое направление, в то же время все более популярными становятся развлекательного рода шоу, ринги, дистанционные пробеги, драйвинг; предполагающие развитие иных качеств, чем в скачках. В связи с этим возникают новые требования к постановке селекционных задач, выполнение которых невозможно без знания характеристики основных селекционируемых признаков и их параметров. Эффективная селекция на культивирование и сохранение заданных параметров требует современных методик их оценки.

В связи с этим актуальность исследований Шемарыкина А.Е. не вызывает сомнений, поскольку они направлены на разработку способов повышения эффективности селекционного процесса в отечественной популяции чистокровных арабских лошадей с использованием методов долговременного программирования.

Сформулированная в работе цель исследований хотя и носит, скорее, практический, чем научный характер, тем не менее, детально раскрывается в конкретно поставленных задачах и обретает черты полноценного научного исследования.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые проведен комплексный мониторинг реализации разработанных ранее долгосрочных селекционных программ совершенствования хозяйственно-полезных признаков малочисленной отечественной популяции лошадей чистокровной арабской породы. Впервые получены данные по типизации внутripородных групп лошадей методами геометрической морфометрии. Впервые внутripородные структуры идентифицированы по STR-локусам микросателлитов ДНК; установлено наличие в генотипах отдельных представителей породы генов наследственных заболеваний. Впервые исследованы варианты использования в

селекции чистокровных арабских лошадей генетических материалов (сперма) длительных сроков хранения.

Практическая значимость исследований заключается в возможности использования изученных методов совершенствования чистокровных арабских лошадей для составления и реализации планов селекционно-племенной работы, племенных хозяйств и для разработки долгосрочных селекционных программ, обеспечивающих существенное повышение качества чистокровных арабских лошадей России и развитие их конкурентных преимуществ в мире.

Краткая характеристика основного содержания диссертации. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, предложений производству и списка использованной при написании диссертации литературы, включающего 247 источников, в том числе 95 на иностранных языках, содержит 162 страницы компьютерного текста, 9 рисунков, 31 таблицу.

В первой главе – «Введение» - обоснована актуальность диссертационного исследования, определена степень научной разработанности темы исследования, сформулированы цель и основные задачи работы, описан предлагаемый автором подход к решению поставленных задач, определена теоретическая и практическая значимость, характеризуется степень новизны и достоверности полученных результатов и их апробация, определен личный вклад автора.

В подразделе «Обзор литературы» второй главы диссертационного исследования подробно и интересно описана история возникновения арабской породы лошадей, импорт лошадей в Европу, зарождение арабского коннозаводства в России. Подробно описана история использования импортного генофонда для создания знаменитого «русского араба», который являлся гордостью страны и занимал первые места на национальных выставках в зарубежных странах. Обозначены новые направления мирового разведения арабских лошадей: шоу, гладкие скачки, дистанционные пробеги, а также разведение по фенотипическим группам. Также подробно изложено развитие методик морфометрии, обзорно описано применение инбридинга в коневодстве.

Материал и методы исследования изложены лаконично, но четко.

В подразделе «Результаты исследований и их обсуждение» автор приводит сведения: характеристика производящего состава породы, работоспособность лошадей в разрезе линий и семейств в гладких скачках; отдельным блоком проанализирована работоспособность лошадей (резвость на 200 метров) в зависимости от величины коэффициента инбридинга. Здесь же описана микроэволюция внутривидовых типов (сиглави, кохейлан-сиглави, кохейлан, хадбан) в породе. Проанализированы генетические профили лошадей племенного ядра породы по 17 микросателлитным маркерам, изучена динамика мастей. Показаны результаты применения метода геометрической морфометрии при дифференциации внутривидовых типов. Проведен анализ участия лошадей в выставках. Опыт по осеменению арабских кобыл криоконсервированным семенем длительного срока хранения показал возможность использования замороженного генетического материала в селекционной работе с породой для сохранения генетического разнообразия, в т.ч. за счет мирового генофонда.

Подробно изучена эффективность разных моделей подбора (по степени инбридинга) в селекции арабских лошадей, генеалогическая структура породы.

Большая часть диссертации посвящена подробному описанию линий и семейств от их родоначальников до современных продолжателей, даны рекомендации по ведению селекционной работы в структурных единицах породы.

В разделе «Заключение» приведены обоснованные выводы по результатам исследований и практические предложения для обеспечения преемственности селекционного процесса в популяции отечественных лошадей арабской породы.

Хочется отметить постановку и выполнение большого количества задач в работе. Автором обработано большое количество поголовья за почти 80-летний период. В диссертационной работе собраны и обобщены исторические и современные сведения об арабской породе лошадей в России и за рубежом. Автор внес вклад в разработку долгосрочных программ селекции, реализация которых позволила снизить уровень инбридинга в малочисленной популяции российских арабов.

Автореферат диссертации отражает основные положения диссертационной работы и выполнен в соответствии с требованиями ВАК. Печатные работы автора также соответствуют теме диссертации и достаточно полно интерпретируют ее основные положения.

Тем не менее, имеется несколько замечаний:

1. в работе встречаются ошибки в окончаниях слов, лингвистическом изложении и особенно часто в пунктуации;

2. хотелось бы увидеть объяснение тому факту, что оцененная работоспособность молодняка в пересчете на 200 метров лучше при аутбридинге (таблица 9), а победителей и призеров в скачках лучше при умеренном и близком инбридинге (таблица 10);

3. в диссертации при описании внутривидовых типов следовало привести фотографии типичных представителей каждого из четырех типов.

Отмеченные замечания не снижают научной, методической и практической значимости диссертационной работы. В целом, результаты проведенных исследований изложены логично и последовательно, а выводы и предложения производству вполне обоснованы.

Диссертация Шемарыкина Александра Евгеньевича является законченным научным исследованием, удовлетворяет требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Официальный оппонент

кандидат с.-х. наук

06.02.01 – Разведение, селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственных животных (2002 г.)

ст. науч. сотр. лаборатории животноводства,

руководитель Селекционного центра (ассоциации)

