

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Блохиной Нины Васильевны на тему: «Использование ДНК-маркеров для идентификации, сохранения и развития генетических ресурсов коневодства Российской Федерации», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Актуальность избранной темы. Рациональное использование генофонда лошадей, требует поиска новых подходов в управлении генетическими ресурсами коневодства. Для определения уровня биоразнообразия генетической структуры популяций лошадей, в целях их сохранения и эффективного управления селекционным процессом во всех направлениях совершенствования пород, большое значение имеет объективная и точная паспортизация лошадей с использованием современных молекулярно-генетических методов исследований.

В этой связи, диссертационная работа Н.В. Блохиной, посвященная комплексному изучению культурных (заводских) и аборигенных (местных) пород лошадей Российской Федерации с использованием ДНК-маркеров, выполнена на актуальную тему, имеет научное и практическое значение.

Научная новизна диссертационной работы Н.В. Блохиной заключается в том, что впервые установлены статистически значимые различия в распределении аллелей и генотипов микросателлитов ДНК между отечественными породами лошадей. Впервые изучена матрилинейная структура митохондриального генома и проведена паспортизация маточных семейств на основе гаплотипов и гаплогрупп мтДНК, определено влияние инбридинга на степень гомозиготности лошадей орловской рысистой и чистокровной верховой пород по 17-ти локусам микросателлитов ДНК. Установлено влияние ряда маркерных генов на хозяйственно-полезные признаки.

Теоретическая и практическая значимость. Теоретическая значимость работы состоит в том, что выявлены новые митотипы нуклеотидных последовательностей контрольного участка D-петли мтДНК и высокая встречаемость негативной мутации в гене гликогенсинтазы (*GYSI*) у лошадей тяжелоупряжных пород. Практической ценностью диссертационной работы являются сформированные базы данных на основе результатов молекулярно-генетического анализа пород лошадей разных пород, для проведения контроля достоверности происхождения и популяционно-генетического анализа. Издано практическое руководство: по использованию микросателлитов ДНК при генотипической оценке лошадей.

Основные положения диссертационной работы были опубликованы в рецензируемых научных изданиях и доложены на международных и всероссийских научных конференциях. По теме диссертации опубликовано 57 печатных работ, в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендован-

