

Отзыв

на автореферат диссертации Макаровой Натальи Владимировны на тему: «Молекулярно-генетическая оценка коров татарстанского типа по резистентности к маститу», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Воспаление молочной железы (мастит) является самым распространенным заболеванием среди многих болезней молочных коров. Экономический ущерб от заболевания вымени, имеющий огромные размеры, складывается из снижения молочной продуктивности и качества молока, выбраковки заболевших и зачастую переболевших животных, частой смены поголовья, затрат на лечение и других факторов. Телята от больных маститом коров страдают расстройством пищеварения в два раза чаще и погибают в четыре-пять раз чаще, чем телята от здоровых коров.

Маститы в большинстве случаев являются инфекционными. Основой разработки эффективных мер борьбы с маститами и особенно профилактики болезней вымени является изучение их эпизоотологии. При этом необходимо уделять внимание важному фактору – уровню общей естественной резистентности и, в частности, уровню местной естественной резистентности молочной железы коров. Уровень естественной резистентности, несомненно, определяется наследственностью, причем тип наследования относится к полигенному с пороговым проявлением патологического состояния. Поэтому в последние годы большое внимание уделяется поиску путей использования генетических факторов в борьбе с заболеванием. Важную роль в решении этой проблемы может иметь селекция, направленная на изменение генофонда стад в сторону усиления невосприимчивости к маститу, выведение линий животных с резистентным генотипом. Поэтому молекулярно-генетическая оценка коров по резистентности к маститу с применением высокоточных современных методов является актуальной.

Научная новизна заключается в том, что впервые проведена молекулярно-генетическая оценка коров татарстанского типа по резистентности к маститу. Получены новые данные о качественных и количественных изменениях белкового состава молока при заболевании коров разными формами мастита. Убедительно доказано наличие наследственной устойчивости коров к маститу, обусловленной определенными генотипами молекулярно-генетических маркеров.

Теоретической и практической значимостью работы является то, что установлены конкретные генотипы молекулярно-генетических маркеров, обеспечивающие резистентность коров к маститу. Материалы диссертации могут быть использованы в практической селекции молочного скота в качестве дополнительных критериев оценки и отбора по устойчивости к маститу.

Следует признать, что автором выполнена большая и важная работа.

Установлено, что при мастите в молоке происходит снижение общего белка до 40%, казеина - до 65% и повышение концентрации сывороточных белков до 60%. При клинической форме мастита молоко из казеиновой группы переходит в аномальную альбуминовую группу с соотношением казеинов и белков сыворотки 45:55% при норме 79:21. Данный показатель можно использовать в качестве критерия оценки состояния вымени и качества молочной продукции при мастите. Маститу более устойчивы коровы-гетерозиготы с генотипом АВ β- и к-казеинов, этой болезни в большей степени подвержены гомозиготы АА.

Материал диссертационной работы Макаровой Н.В. представляет за-конченную работу, имеющую теоретическую и практическую значимость. Все исследования выполнены на высоком методическом уровне. Полученные цифровые данные в процессе исследований обработаны биометрически, хорошо проанализированы. Выводы и предложения производству сделаны на основе глубокого научного анализа результатов проведенных исследований. Содержание и оформление диссертации в целом соответствует установленным требованиям.

Считаем, что диссертация Макаровой Н.В., выполненная на актуальную тему, является научно-квалификационной работой и по личному вкладу диссертанта, объему, содержанию проведенных исследований, их новизне, практической значимости отвечает требованиям, установленным п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Макарова Н.В. достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07- разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Катмаков Петр Сергеевич
432017 Российской Федерации
г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, 1
Тел. 8(8422) 44-30-62
e-mail: ulbiotech@yandex.ru
ФГБОУ ВО «Ульяновский ГАУ
им. П.А. Столыпина», профессор кафедры
«Кормление и разведение животных»
доктор с.-х. наук, профессор
Бушов Александр Владимирович
профессор кафедры «Кормление и разведение
животных», доктор биологических наук

Петр Семёнович Катмаков

П.С. Катмаков

А.В. Бушов

Подпись *Катмаков П.С. Бушов А.В.* заверяю:
Ф.И.О.
Ученый секретарь Ученого совета
Н.Н.Аксенова
Лев
«18» 08 2019 г.

