

## ОТЗЫВ

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

Производство молока на промышленной основе, как правило, сопровождается рядом заболеваний коров, в том числе и маститами, которые наносят большой урон экономике за счёт ранней выбраковки животных, снижения удоев и качества молока. Предпринимаемые мероприятия по улучшению технологии благополучия животных (кормление, содержание), комфорtnого доения, ветеринарных мероприятий не приводят к желаемому результату. В связи с этим диссидентом обращено внимание на генетическую обусловленность невосприимчивости к маститу некоторых животных. Макаровой Н.В. установлено, что мастит оказывает существенное влияние на снижение содержания общего белка, и наоборот, повышение концентрации сывороточных белков. Нормальное соотношение белкового состава у переболевших коров маститом полностью не восстанавливается, хотя молоко имеет нормальную белковую структуру (79 % казеинов и 21 % белков сыворотки). При этом в здоровых долях вымени оптимальный состав белков сохраняется.

В работе рассмотрено изменение 9 типов казеинов и 6 типов белков сыворотки, их концентрацию ( $\text{г}\backslash\text{л}$ ) в сравнительном аспекте у здоровых коров и у больных, получивших лечение, а также долях, не затронутых маститом. Полученные данные, несомненно, имеют новизну и практическую значимость.

Безусловно, заслуживают внимания исследования полиморфизма лактоферрина, пролактина и соматотропина и связи их генотипов с типами казеинов и белков сыворотки молока коров татарстанского типа. Получены экспериментальные данные, показывающие преимущество  $\beta\text{-Cn}$ ,  $\beta\text{-Lg}$ ,  $\beta\text{LTF}$ ,  $\beta\text{PRL}$   $\beta\text{GH}$  генотипов, особенно АА и ВВ вариантов гена пролактина, что позволяет рекомендовать их в качестве дополнительных критериев при повышении эффективности селекции молочного скота татарстанского типа.

В целом, оценивая работу положительно, хотелось бы отметить, что исследования были бы более убедительными, если бы были проведены на большем поголовье животных. Так в таблице 6 показана частота генотипов гена  $\beta\text{PRL}$  и  $\beta\text{LTF}$  у здоровых и больных животных, однако не представлена

ошибка частот. К тому же коров с генотипами ВВ и АВ этих генов выявлено всего по одной, что не соответствует репрезентативности выборки.

В целом диссертация Макаровой Натальи Владимировны «Молекулярно-генетическая оценка коров татарстанского типа по резистентности к маститу», выполнена на актуальную тему, является научно-квалификационной работой и по личному вкладу диссертанта, объему содержанию проведенных исследований, их новизне, практической значимости отвечает требованиям, установленным в п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Доктор биол. наук, главный научный сотрудник лаборатории биотехнологий Сибирского научно-исследовательского и проектно-технологического института животноводства Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий Российской академии наук (СФНЦ РАН).

*Гончаренко Галина Моисеевна*  
630501 Новосибирская область Новосибирский район п. Краснообск,  
зд. СиБНИПТИЖ  
(383)348-67-18, gal.goncharenko@mail.ru

Подпись Гончаренко Г.М. заверяю.  
учёный секретарь СФНЦ РАН, канд. с.-х. наук

01.04.2019 г.

