

УДК 636.2.034.082.2

НИКИТИНА А.П., магистрант

Научный руководитель **ВИШНЕВЕЦ А.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГЕНА *PRL* (ПРОЛАКТИН) С МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ МАТЕРЕЙ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

В настоящее время в большинстве стран, где ведется интенсивная селекционная работа, широкое распространение получили современные методы биотехнологии, способные повысить точность и эффективность традиционной селекции. Одним из современных методов, используемых в животноводстве, является маркерная селекция (ДНК-тестирование).

Темпы генетического улучшения молочного стада на 85% определяются племенной ценностью используемых в воспроизводстве быков-производителей. При оценке и отборе быков-производителей вначале обращают внимание на происхождение, в частности на показатели молочной продуктивности матерей оцениваемых быков. Данный анализ дает основание для предвидения будущих продуктивных и племенных качеств животных.

Цель исследований – определить взаимосвязь гена *PRL* (пролактин) с молочной продуктивностью матерей быков РУП «Витебское племпредприятие».

ДНК-тестирование 88 голов быков-производителей проводили в ПЦР-лаборатории УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины».

Установлено, что с наличием в генотипе быков-производителей аллеля *PRL^B* в гетерозиготной форме, показатели удоя матерей быков повысились на 1,1% и составили 11452 кг. В то же время выявлена тенденция незначительного повышения жира и белка в молоке матерей быков генотипа *AB* на 0,16% и 0,02% соответственно. Молоко матерей быков генотипов *PRL^{AB}* характеризовалось повышенным содержанием жира в молоке 4,2%.

Наибольший уровень количества молочного белка и жира в молоке матерей быков также был у генотипа *AB* (480 кг и 374 кг соответственно), что на 5 % и 1,6 % больше по сравнению с генотипом *AA*. Полученные данные согласуются с данными зарубежных исследователей о том, что генотипы *PRL^{AB}* превосходили генотипы *PRL^{AA}* по удою и содержанию жира в молоке.

Установлено, что у исследованных быков РУП «Витебское племпредприятие» преобладает генотип *PRL^{AB}*, что свидетельствует о повышении удоя и содержании жира в молоке у будущих потомков. На показатели молочной продуктивности потомков влияет генотип матери и отца, поэтому необходимо учитывать подбор родительских пар.