

птицы наблюдалось высокое содержание нежелательного аллеля – 60 %, у петухов нежелательный генотип варьировал в зависимости от исследуемой группы от 0 до 60 %.

Таким образом, в результате исследований определен достаточно высокий уровень полиморфизма гена пролактина (RLR) у кур и петухов отечественной селекции, подтверждающий проведение преимущественной селекции птицы на увеличение яичной продуктивности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Enayati, B. Genomik growth hormone, growth hormone receptor and transforming growth factor β -3 gene polymorphism in breeder hens of Mazandaran native fowis / B. Enayati, G. Rahimi-Mianji // African J. Biotechnol, 2009, 8(14): 3154-3159.
2. Митрофанова, О. В. Генетическая гетерогенность пород кур разного направления продуктивности по indel-мутации в промоторе гена пролактина / О. В. Митрофанова, Н. В. Дементьева, А. А. Крутикова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://research-journal.org/biology/geneticheskaya-geterogennost-porod-kur-raznogo-napravleniya-produktivnosti-po-indel-mutacii-v-promotore-gena-prolaktina>.
3. Prolactin and growth hormone in birds: protein structure, gene structure and genetic variation / N. Kansaku [et al.] // The Journal of Poultry Science, 2008, 45: 1-6 (doi: 10.2141/jpsa.45.1)
4. Дзернанова, Л. К. Успехи, проблемы и перспективы изучения пролактина [Текст] / Л. К. Дзернанова, К. И. Табаева // Российский химический Д. И. Менделеева. – 2005. – № 1. – С. 84-89.

УДК 636.2.034

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПЕРВОГО ОТЕЛА НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРОВ

Ю ращик С. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В последнее время во многих хозяйствах отмечается значительное повышение молочной продуктивности маточного поголовья. Это стало возможным благодаря интенсификации молочного скотоводства и скрещивания местной черно-пестрой породы крупного рогатого скота с голштинской. Однако положительные результаты проделанной работы еще не обеспечивают существенное повышение эффективности использования животных в стаде. Объясняется это тем, что селекция в процессе голштинизации велась и ведется в хозяйствах только по таким экономически важным признакам, как удой, содержание жира и белка в молоке без учета здоровья, продуктивного долголетия и вос-

производительной способности коров. Такой односторонний подход привел к тому, что голштиinizированный скот, обладая по сравнению с животными черно-пестрой породы более высокой молочной продуктивностью, имеет низкий потенциал защитных сил организма [3, 4], что явилось одной из основных причин резкого снижения жизнеспособности голштиinizированного поголовья, как результат – сокращения продолжительности его продуктивной жизни [2].

Одним из возможных путей, способствующих продлению периода хозяйственного использования маточного поголовья, является оптимальный срок ввода первотелок в основное стадо [3]. Последнее возможно только при условии получения первого отела от них в возрасте, предусмотренном технологическим регламентом. Изменение оптимального возраста при первом отеле как в сторону снижения, так и увеличения оказывает отрицательное влияние не только на долголетие коров, но и на их воспроизводительные способности и пожизненную продуктивность [1].

Целью наших исследований явилось изучение влияния возраста первого отела на молочную продуктивность коров и длительность их хозяйственного использования.

Исследования проводились в ОАО «Чернавчицы» Брестского района на поголовье черно-пестрых голштиinizированных коров, содержащихся на молочнотоварном комплексе в условиях беспривязного содержания.

С учетом возраста первого отела животные были разделены на три опытные группы: в I группу входили коровы с возрастом первого отела 22-23 мес, во II – с возрастом первого отела 24-25 мес, в III группу – коровы, растелившиеся первый раз в возрасте 26-27 мес.

На основании проведенных исследований было установлено, что в условиях данного хозяйства от коров с возрастом первого отела 22-23 мес за период использования в среднем за лактацию было получено $7408,7 \pm 184$ кг молока. От животных, отелившихся первый раз при достижении возраста 24-25 и 26-27 мес, надоили $8268,5 \pm 226$ и $8056,4 \pm 216$ кг молока соответственно. При этом различия между особями I и II, а также I и III опытных групп, составившие 859,8 кг и 647,7 кг, или 8,7-11,6 %, были статистически достоверными ($P < 0,05$).

По показателям жирномолочности и белковомолочности коровы с разным возрастом первого отела различались менее заметно. Наиболее высокое содержание жира в молоке ($3,83 \pm 0,29$ %) было отмечено у животных, отелившихся первый раз в возрасте 22-23 мес, а наименьшее – у коров с возрастом первого отела 24-25 мес ($3,79 \pm 0,32$ %, $P > 0,05$). Однако по содержанию белка в молоке коровы I группы,

наоборот, уступали животным II и III опытных групп, растелившимся первый раз в более старшем возрасте ($3,13 \pm 0,15$ % против $3,16 \pm 0,12$ и $3,18 \pm 0,11$ %).

Наблюдались различия между животными опытных групп и по длительности хозяйственного использования. Более длительным продуктивным долголетием ($3,81 \pm 0,30$ лактаций) отличались коровы, отелившиеся первый раз при достижении возраста 24-25 мес. У особей с возрастом первого отела 26-27 месяцев период использования в стаде составил $3,62 \pm 0,27$ лактации. Сокращение периода использования до $3,33 \pm 0,25$ лактаций отмечалось также и при получении первого отела от коров в 22-23-месячном возрасте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Левина, Г. Н. Выращивание телок черно-пестрой породы при беспривязном содержании для высокопродуктивных стад при использовании быков разных регионов селекции / Г. Н. Левина, Е. В. Калмит // Сборник ВИЖ имени Л. К. Эрнста, декабрь, 2016. – С. 102-108.
2. Кертиев, Р. О. О продуктивном долголетии коров / Р. О. Кертиев // Молочное и мясное скотоводство. – 1993. – № 4. – С. 10-13.
3. Селекционно-генетические основы создания высокопродуктивных стад в Ленинградской области / Е. Сакса [и др.] // Молочное и мясное скотоводство. – 2007. – № 7. – С. 2-5.
4. Сощенко, Л. П. Показатели резистентности черно-пестрого скота разной кровности по голштинофризам / Л. П. Сощенко, А. В. Гаджиева // Вест. Рос. аграр. заоч. ун-та – 2009. – № 6. – С. 102-105.

УДК 636:2:4.082

ИЗУЧЕНИЕ БРАХИСПИНАЛЬНОГО СИНДРОМА В ПОПУЛЯЦИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Ю рченко Е. И., Вертинская О. В., Е пишко О. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Синдром brachyspina (BS) – рецессивный генетический дефект молочного голштинского крупного рогатого скота. Второе название – гаплотип фертильности ННО, ассоциированный с мертворождением. Мутация выявлена в гене FANCI (Fanconianemicomplementation-group), локализованном на 21 хромосоме в позиции 21 184 869 – 21 188 198. Мутантный аллель, который обуславливает данный генетический дефект, характеризуется наличием делеции 3.3 т. п. н. (Del (V877L fs27X) в гене FANCI [1, 2]. Данное заболевание наследуется по ауто-сомно-рецессивному типу. Потомство рождается со сниженной массой тела, несмотря на нормальную или слегка увеличенную продолжитель-