

Иванова Ирина Петровна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А. Столыпина

Влияние генетического груза на продуктивные качества коров

Аннотация

В статье представлен анализ продуктивных качеств коров, в генотипе которых выявлено наличие генетических аномалий. Установлена частота встречаемости различных генетических аномалий в стаде коров черно-пестрой породы.

Ключевые слова:

Генетические аномалии, крупный рогатый скот, черно-пестрая порода, продуктивность.

Введение

Современное молочное скотоводство является ведущей отраслью животноводства. Селекция молочного скота отечественных пород переходит на уровень оценки ДНК, что позволяет определять истинную ценность каждой особи на основе ее генотипа.

Цель работы – изучить взаимосвязь между продуктивными качествами коров черно-пестрой породы и наличием в генотипе генетической аномалии.

Работа выполнена в рамках государственного задания № 082-00141-24-03 Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по теме «Мониторинг генетического полиморфизма по генам-маркерам молочной продуктивности в популяции молочного скота с целью выявления полифункциональных биологических активностей в виде их продуктивных качеств и генетической коррекции на основе подбора родительских пар».

Материалы и методы: Группировка животных проводилась с учетом носительства генетических аномалий Коров первой лактации сгруппировали в 2 группы. Группа 1 – генетически здоровые особи, без носительства генетических аномалий. Группа 2 – коровы первой лактации, носительницы генетических аномалий.

Результаты исследований:

Коровы с аномалией ВУ в большей степени болеют маститом (20 % от всех сопутствующих заболеваний), и 10 % ринит и артрит. Коровы – носители голштинского гаплотипа НН7 страдают сопутствующими заболеваниями – артрит, эндометрит и мастит, что составляет по 10 %. У носителей аномалии BLAD выделены такие заболевания как, субинволюция матки 20 %; артрит, эндометрит, мастит, гипофункция яичников и персистентное желтое тело составляют 10 %.

Заключение:

Коровы группы 2 отличались относительно низкими показателями воспроизводства. Сервис-период у коров группы 1 на 38 дн. короче, в сравнении с коровами группы 2.

Список источников

1. Саприкина, Т. Ю. Генетические аномалии крупного рогатого скота (Обзор) / Т. Ю. Саприкина, А. Ю. Криворучко, А. В. Скокова // Сельскохозяйственный журнал. – 2022. – № 2(15). – С. 92-102. – DOI 10.25930/2687-1254/011.2.15.2022.
2. Лукинов, Н. Ю. Пути повышения племенных и продуктивных качеств крупного рогатого скота голштинской породы / Н. Ю. Лукинов, А. В. Востроилов, Е. С. Артемов // Агроген Воронежского государственного аграрного университета. – 2023. – № 1(1). – С. 64-70.
3. Программа генетической экспертизы племенной продукции животных Российской Федерации, ее недостатки и совершенствование / С. Е. Тяпугин, А. А. Новиков, Г. Н. Сердюк [и др.] // Зоотехния. – 2021. – № 9. – С. 2-4. – DOI 10.25708/ZT.2021.52.99.001.
4. Анализ частот распространения CVM, BY, BLAD в популяциях крупного рогатого скота / Н. А. Мартынов, О. С. Зайцева, О. В. Соколова, В. Д. Зубарева // Инновации и продовольственная безопасность. – 2024. – № 4(42). – С. 119-128. – DOI 10.31677/2311-0651-2023-42-4-119-128.