

очень высоко достоверна при  $P > 0,999$ ), самый высокий показатель по массовой доле белка в молоке (3,41%) также выявлен у коров линии Джастика, превышающий на 0,16% среднее по стаду (разница очень высоко достоверна при  $P > 0,999$ ).

**Заключение.** Анализ показателей молочной продуктивности коров различных линий показал, что лучшими показателями обладали животные линии Джастика – на 4278, 162 и 123 кг, превышающие средний удой, количество молочного жира и белка соответственно (разница достоверна при  $P > 0,95$ ).

**Литература.** 1. Беларусь: итоги работы животноводов за январь-декабрь / Информационно-ресурсный центр // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrobeltarus.by>. – Дата доступа: 11.04.2024. 2. Национальный статистический комитет: // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://belstat.gov.by/bgd/public\\_compilation](http://belstat.gov.by/bgd/public_compilation). – Дата доступа: 20.04.2024. 3. Республиканский семинар-совещание о развитии села и повышении эффективности аграрной отрасли / Информационно-ресурсный центр // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://president.gov.by>. – Дата доступа: 11.04.2024.

УДК 637.1

**КУЛЕК М.А.**, студент

Научный руководитель - **Минаков В.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

## **ВЛИЯНИЕ ПОДГОТОВКИ ВЫМЕНИ НЕТЕЛЕЙ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК**

**Введение.** Молочный скот должен иметь хорошее телосложение, быть пригодным к машинному доению, регулярно давать приплод, обладать резистентностью к заболеваниям, иметь высокую оплату корма [2, 4].

К сожалению, на больших молочно-товарных комплексах, вне зависимости от форм организации технологического процесса, практически отсутствуют необходимые мероприятия по подготовке нетелей к лактации [1, 3].

Цель работы – изучить влияние подготовки вымени нетелей на молочную продуктивность коров-первотелок в СХФ «Клецкий» ОАО «Слуцкий сыродельный комбинат» Клецкого района Минской области.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводили в 2022-2023 гг. В хозяйстве выращивают нетелей в помещении на 230 голов, имеются молочно-товарные комплексы на 600 и 1000 коров. Нетели с 6-7 месяцев до 8,5 месяцев стельности содержатся в станках беспривязно, группами по 20-25 голов. Животным ежедневно в течение 2 часов предусмотрен моцион, который оказывает положительное воздействие на здоровье нетелей. За 10-15 дней до отела нетелей переводят в родильное отделение, где проходит отел.

Для проведения исследований было организовано две группы нетелей (контрольная и опытная) по 20 голов в каждой.

За 10-12 дней до отела, когда начинает функционировать вымя и велика вероятность проникновения микроорганизмов в сосковый канал, нетелям опытной группы ежедневно проводили обработку сосков специальным раствором «BioProtect-X», используя дезинфектор, в контрольной группе обработку не проводили.

Обработка вымени нетелей средством «BioProtect-X» проводилась на основании анализа полученных данных по заболеваемости маститами коров-первотелок в первый месяц лактации. В связи с этим предполагалось исключить возможность инфицирования вымени нетелей через сосковый канал до отела.

После отела, уменьшения отека и прихода вымени в норму, начинали раздой первотелок в течение 80 дней в технологической группе раздоя.

Статистическую обработку данных проводили согласно общепринятым методикам с использованием пакета «Анализ данных» MS Excel.

**Результаты исследований.** Установлено, что в хозяйстве значительное поголовье коров-первотелок болело клиническими формами мастита, так в 2019 году переболело маститами 28 голов, что составило 14,6%, в 2020 году – 35 голов, или 17,0%, а в 2021 – 23 головы, или 10,0%. Это свидетельствует о значительном количестве больных маститом коров-первотелок в дойном стаде предприятия.

Наличие в стаде 10% больных субклиническим маститом коров приводит к увеличению содержания в сборном молоке соматических клеток на 30%.

Количество соматических клеток в молоке коров-первотелок опытной группы в первый месяц раздоя было меньше, чем в контрольной, на 22 тыс./см<sup>3</sup>, или 9,1% ( $p \leq 0,05$ ) и составило 221 тыс./см<sup>3</sup>.

Повышенное содержание соматических клеток в молоке коров отмечают в первые дни после отела, перед запуском, во время течки и в период заболеваний животного. В данном случае это объясняется тем, что первотелки опытной группы в большей степени были адаптированы к станкам доильной установки, более спокойно вели себя, меньше травмировались и не так были подвержены стрессу в начале лактации. Количество соматических клеток в молоке коров опытной и контрольной групп соответствовало в среднем сорту «экстра» (до 300 тыс./см<sup>3</sup>).

Продолжительность лактации коров-первотелок опытной группы увеличилась на 8 дней, удой за лактацию – на 257 кг, или 5,3% ( $p \leq 0,05$ ), массовая доля жира – на 0,13 п.п., чем в контрольной группе. Зачетная масса молока была больше в опытной группе на 68,9 ц молока, или 7,1%, чем в контрольной группе.

Установлено, что обработка вымени средством «BioProtect-X» в течение 10-12 дней до отела, снижает количество соматических клеток в молоке первотелок к концу лактации на 6,4%.

Уровень рентабельности производства молока в опытной группе составил 31,4% и был выше, по сравнению с контрольной группой на 3,4 процентных пункта.

**Заключение.** Таким образом, исследованиями по подготовке нетелей к предстоящей лактации установлено, что обработка вымени средством «BioProtect-X» снижает содержание соматических клеток в молоке и положительно отражается на показателях молочной продуктивности коров-первотелок по сравнению с животными, которые не подвергались этой подготовке.

**Литература.** 1. *Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота. Типовые технологические процессы / Организационно-технологические нормативы производства продукции животноводства и заготовки кормов : сб. отраслевых регламентов / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр аграр. Экономики ; разработ. : В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Бел. наука, 2007. – С. 40-65.* 2. *Научные разработки основных технологических процессов интенсивного выращивания ремонтного молодняка и племенных телок / А. Ф. Трофимов [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2011. – 20 с.* 3. *Ресурсосберегающая технология направленного выращивания высокоценных племенных телок и нетелей : рекомендации / А. И. Портной [и др.]. – Горки : БГСХА, 2017. – 51 с.* 4. *Научные основы выращивания ремонтного молодняка крупного рогатого скота : монография / Д. М. Богданович [и др.] ; Науч.-практический центр Нац. акад. Наук Беларуси по животноводству. – Жодино 2022. – 303 с.*