

ОПТИМИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ПРЕДДОИЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ВЫМЕНИ КОРОВ

Курак А. С.¹, Музыка А. А.¹, Москалев А. А.¹, Яковчик Н. С.²

¹ – РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь;

² – РУП «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров АПК» УО «БГАТУ»

г. Минск, Республика Беларусь

Работами многих исследователей и практиков установлено, что не всегда и везде реализуется потенциал машинного доения, в связи с чем усилия животноводов, направленные на улучшение условий кормления и содержания, не всегда дают желаемый результат. Нередко машинная технология доения приводит к снижению удоев, преждевременному запуску коров, возрастанию числа случаев заболеваний молочной железы [1, 2, 3, 4, 5]. Правильная организация и техника машинного доения имеют существенное значение для повышения продуктивности коров, предохранения от заболеваний молочной железы, получения качественного молока и обеспечения высокой производительности труда.

Цель исследований – изучение эффективности проведения операций по преддоильной подготовке вымени коров.

Исследования проведены на молочнотоварном комплексе «Березовица» РДУП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района. В соответствии с методикой проведения опыта была подобрана группа коров с учетом породы, продуктивности, стадии лактации, живой массы, морфологических и функциональных свойств вымени. Метод периодов предусматривал смену условий доения подопытных животных через каждые 10 дней.

Результаты проведенного мониторинга процесса доения на молочнотоварных фермах и комплексах мониторинга свидетельствуют, что при выполнении технологической операции сдаивания первых порций молока операторы обычно пользуются двумя способами – кулаком и «щипком» (пальцами). Для изучения влияния вышеуказанных операций в качестве факторов, стимулирующих молоковыделительный рефлекс, выявления лучшего варианта из них, были проведены соответствующие исследования по выявлению возможности повышения стимулирующего воздействия на рефлексогенные зоны молочной железы коров при преддоильной подготовке.

Установлено, что при сдаивании первых порций молока «кулаком» продолжительность латентного периода молокоотдачи достоверно снизилась, по сравнению со сдаиванием «щипком», на 12 с, или 30 %, а при добавлении к этому операции подталкивания вымени у основания сосков снизу вверх – на 23 с, или в 2,2 раза. При этом продолжительность доения также сократилась соответственно на 0,7 и 0,8 мин, или 11,9 и 15,6 %.

Определение количества молока, полученного при ручном додаивании, показало, что при сдаивании первых порций молока кулаком с подталкиванием сосков вверх оно уменьшилось на 115 мл, или в 1,6 раза. Эти данные подтверждают положительное влияние сдаивания первых порций молока кулаком и подталкиванием основания вымени снизу вверх, в результате которых животные более полно отдавали молоко в доильный аппарат.

Выявлено, что сдаивание первых порций кулаком более эффективно, по сравнению со способом «щипком». Сжатие соска кулаком оказывает влияние на большую площадь поверхности соска, а подталкивание руками сосков снизу вверх усиливает действие на рефлекс молокоотдачи (аналогично как при рефлекторном воздействии толчка мордой теленка на основание вымени). Подталкивание сосков снизу вверх позволяет задействовать в большей степени зону основания соска. Наиболее чувствительными к механическим воздействиям являются именно рецепторы, расположенные у основания соска. Эти воздействия имеют положительный эффект для усиления рефлекса молокоотдачи. Сдаивание первых порций молока «щипком» можно производить только на коротких сосках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкин, В. П. Механизация доения коров и первичной обработки молока / В. П. Бабкин. – Москва: Агропромиздат, 1986. – 271 с.
2. Богущ, А. А. Мастит коров и меры его профилактики/ А. А. Богущ, В. Е. Иванов, Л. М. Бородич. – Минск: Белпринт, 2009. – 160 с.
3. Зверева, Г. В. Профилактика мастита коров при поточно-цеховой системе производства молока / Г. В. Зверева, В. Н. Олескив // Тез. докл. VI Всесоюз. симп. по машинному доению с.-х. животных. – Москва, 1983. – С. 120.
4. Шейко, И. П. Перспективы развития молочного скотоводства в Республике Беларусь / И. П. Шейко // Новые направления развития технологий и технических средств в молочном животноводстве: материалы 13-го междунар. симп. по вопросам машинного доения с.-х. животных, г. Гомель, 27-29 июня 2006 г. – Гомель, 2006. – С. 13-17.
5. Правила машинного доения коров. – Минск: Ураджай, 1990. – 38 с.