

## **ВЛИЯНИЕ МАШИННОЙ СТИМУЛЯЦИИ РЕФЛЕКСА МОЛОКООТДАЧИ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ**

**Климчук Е. А.** – студент

Научный руководитель – **Гончаров А. В.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

В настоящее время одним из сдерживающих факторов повышения молочной продуктивности животных являются потери, возникающие по причине неэффективного применения технологии машинного доения [3].

Анализ показывает, что нарушения технологических требований при доении коров неизбежно приводят как количественным, так и к качественным потерям молока [1, 2, 4].

Доение коров – сложный биохимический процесс, где физиология животного вступает в контакт с доильной машиной и оператором. От полноценности такого контакта зависят не только полнота извлечения молока, его физико-химические характеристики, но и здоровье, и продуктивность животного. Причем степень влияния человеческого и технического фактора на процесс доения на разных доильных установках неодинакова, т. к. используемое на предприятиях республики оборудование обладает разными техническими характеристиками. Поэтому сравнительная оценка процесса доения коров на автоматизированных доильных установках с различными способами стимуляции молокоотдачи является актуальной.

Цель исследования – изучить влияние режимов стимуляции процесса молокоотдачи при доении коров на автоматизированных доильных установках.

Исследования проводили на производственных объектах ОАО «Беловежский» Каменецкого района, где при машинном доении коров используют принципиально разные доильные установки трех производителей и разных постановочных схем. На МТК «Волчин» применяется доильная установка (ДУ) Елочка 2×14 (ОДО «Полиэфир»), МТК «Катера» – ДУ «Параллель» 2×20 GEA, МТК «Каролин» – ДУ «Карусель DeLaval E-300, рассчитанная на 40 мест, и на МТК «Минковичи» используют роботизированную ДУ «Карусель» DeLaval AMR на 24 места. Отличительными параметрами при доении животных на представленных выше доильных установках послужили способы машинной стимуляции процесса молокоотдачи у коров.

Для изучения влияния режима стимуляции на молочную продуктивность животных отслеживали удой коров за 3 смежных месяца – с июля по сентябрь. Источниками первичного материала служили показатели «мониторов доения» доильных установок.

В ходе исследований было установлено, что за отчетный период наибольший удой на одну голову получен от коров дойного стада МТК «Каролин» – 756,35 кг молока, где на протяжении всего времени доения проводится машинная стимуляция, а также периодически изменяется величина вакуума для снижения нагрузки на соски вымени.

Наибольшее значение суточного удоя также характерно для коров МТК «Каролин» – 24,7 кг, что на 5,7-27,9 % выше аналогичного значения сверстниц других производственных объектов предприятия.

Применение машинной стимуляции вначале процесса доения обеспечивает активный припуск молока только в этот период. При этом отсутствие дальнейшей стимуляции не позволяет обеспечить активность его потока в конце доения. Этим можно объяснить и некоторое снижение показателя жирномолочности (3,79 и 3,72 %) в стаде коров МТК «Катера» и МТК «Волчин», где машинная стимуляция применяется только на начальном этапе процесса доения.

Таким образом, наибольшая результативность процесса молокоотдачи у коров наблюдается при машинной стимуляции сосков вымени на протяжении всего периода доения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гончаров, А. В. Оценка влияния режимов доения коров на продуктивность и качество получаемого молока с целью оптимизации машинного доения коров / А. В. Гончаров, И. Н. Таркановский, И. К. Зинович // [Электронный ресурс] материалы Международной научно-практической конференции, Витебск, 03-05 ноября 2021 г. / УО ВГАВМ; редкол.: Н. И. Гавриченко (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2021. – Режим доступа: <https://repo.vsavm.by/bitstream/123456789/16537/1/k-2021-17-2-37-43.pdf>.
2. Григорьев, Д. А. Технология машинного доения коров на основе конвергентных принципов управления автоматизированными процессами: монография / Д. А. Григорьев, К. В. Король. – Гродно: ГГАУ, 2017. – 216 с.
3. Совершенствование технологических процессов производства молока на комплексах / Н. С. Мотузко [и др.]. – Витебск: ВГАВМ, 2011. – 439 с.
4. Шаршунов, В. А. Технологическое оборудование для производства молока и молочных продуктов 2 ч. Часть 1. Доение коров и первичная обработка молока / В. А. Шаршунов. – Минск: Мисанта, 2015. – 665 с.