УДК 637.11.

КОВАЛЕНОК М.А., студент
Научный руководитель **ТАРКАНОВСКИЙ И.Н.**, ст. преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ДОИЛЬНЫХ РОБОТОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛОКА ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

Автоматизация процесса доения активно внедряется на молочно-товарных фермах и комплексах в Беларуси. Практика использования доильных роботов позволяет более полно реализовать генетический потенциал животного. Это достигается протеканием динамических процессов – доения или кормления концентрированными кормами в естественных условиях. Такой подход позволяет не только оптимизировать затраты на производство молока и получить дополнительный объем продукции, но и сформировать бережный подход к животным. Вместе с тем добровольное доение остается не до конца изученным процессом, что сказывается на эффективности использования оборудования, влиянии на молочную продуктивность и здоровье животных.

Цель исследований – провести анализ эффективности использования автоматизированных доильных установок и разработать оптимальные режимы работы оборудования. Исследования проводились в условиях СП «Выдрея» УП «ВОБЖД» на МТК «Чиковщина». Доение осуществляется на 6 однобоксовых роботах Lely Astronaut 4 с нагрузкой на один робот в среднем – 60 коров. Анализ результатов проводился для 4 групп коров от 1 до 5-й лактации с нахождением в лактации – 80-100 дней после отела. Оценивались зависимость среднего удоя, скорости молокоотдачи от кратности доения, времени доения - от кратности посещения.

Было установлено, что с увеличением кратности доения с 2 до 3 в течение суток разовый удой сокращается. Одновременно суточный удой увеличивался – на 18,8% для коров 4-5-й лактации. Максимальная и начальная скорость молокоотдачи у коров 1 и 2-й лактации увеличивалась на 0,1 кг/мин. при двукратном доении за счет большего давления внутри вымени. Высокопродуктивные животные, напротив, за счет сформированного условного рефлекса демонстрируют более высокие аналогичные показатели (на 0,3 кг/мин.) при установлении кратности доения 3 с равными временными интервалами, кратными 8 часам. Анализ результатов также показал, что отобранные коровы по соответствию вымени и сосков пригодности к машинному доению демонстрируют физиологически оптимальные показатели по длительности доения.

Таким образом, применение вместо добровольной схемы доения – частично добровольной на доильном роботе с установлением кратности доения и равных временных интервалов поможет повысить эффективность доения за счет повышения молочной продуктивности.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ