

здесь важны две настройки: первая – это уровень молокоотдачи для включения функции симуляции, вторая настройка – уровень молокоотдачи для команды отключения доильного аппарата. В случае наличия у доильной установки функции машинного дооя, добавляется ещё один показатель – это уровень молокоотдачи для включения данной функции.

Грамотное понимание этих особенностей современных доильных машин даёт большие возможности для роста молочной продуктивности. Причём этот рост обеспечивается не только за счёт увеличения удоя в продуктивном плане, но и за счёт снижения потерь молочной продуктивности, эффективного контроля сервис-периода, уменьшения количества маститных коров. Кроме роста молочной продуктивности, улучшаются экономические показатели в результате повышения сортности молока, увеличения выхода приплода, уменьшении расхода кормов за счёт оптимизации и действенного контроля за дойным стадом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Отчет о научно-исследовательской работе за 2011 год «Разработать и внедрить технологию машинного доения на современных доильных установках в условиях перехода к беспривязному содержанию коров»// Григорьев Д.А. и др./ УО «ГГАУ»
2. Отчет о научно-исследовательской работе за 2012 год «Разработать и внедрить технологию машинного доения на современных доильных установках в условиях перехода к беспривязному содержанию коров»// Григорьев Д.А. и др. / УО «ГГАУ»
3. Отчет по госбюджетной научно-исследовательской работе за 2012 год «Совершенствование технического обеспечения животноводческих ферм и комплексов» / Григорьев Д.А. и др. / УО «ГГАУ»

УДК 637.11/001.63

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ДОИЛЬНЫХ МАШИН

Григорьев Д.А., Сосни И.П.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Проблемой современного молочного скотоводства является короткий период использования коров. В хозяйствах страны средний срок их использования составляет 3 лактации, а во многих хозяйствах этот срок ещё меньше. Такое положение дел, в первую очередь, сказывается на эффективном воспроизводстве дойного стада. Полностью отсутствует возможность вести племенную работу направленную на отбор животных не только по продуктивным качествам, но и по технологическим. К ним относятся скорость молокоотдачи, равномерность развития четвертей вымени, устойчивость животных на стресс-факторы, на заболевания маститом и др. Без ведения селекционной

работы по этим показателям невозможно будет эффективно развивать и наращивать производство молока.

Большой проблемой в молочном скотоводстве являются заболевания маститом. В среднем различными формами этого заболевания могут быть поражены от 30 до 60% поголовья. От 10 до 15% выбракованных коров имеют следующий диагноз: низкая продуктивность или заболевание вымени, что является следствием мастита. Корова, переболевшая клинической формой мастита, – это в лучшем случае минус 500 кг удоя молока за лактацию. Поэтому профилактика заболевания маститом и возможность его раннего обнаружения – это одно из основных направлений в функциях современных доильных установок. Согласно одной из задач в работе по теме «Совершенствование технического обеспечения животноводческих ферм и комплексов» кафедрой технического обеспечения производства и переработки продукции животноводства УО «ГГАУ» проводится сравнительный анализ функций и возможностей современных доильных машин с целью ориентации производителей на правильный их выбор. Выделим часть этих возможностей.

Современные доильные машины дополняют традиционную классическую триаду слов «человек – машина – животное» четвёртым термином «компьютер». Компьютеризация процессов машинного доения позволяет совершить технологический прорыв в этой сфере.

Компьютерное обеспечение позволяет в режиме реального времени получать и обрабатывать процесс машинного доения, вносить соответствующие корректирующие действия и команды в автоматическом режиме, без участия человека.

Рассмотрим наиболее значимые функции современных доильных машин – их две. Обе позволяют устранить такое явление при машинном доении коров, как «сухое доение». Данное выражение применяется в ситуации, когда в процессе машинного доения отсутствует поступление молока из вымени в молочную камеру доильного стакана, как результат вакуумметрическое давление воздействует не только на внешнюю поверхность соска, но и проникает вовнутрь его, нанося травматические повреждения эпителию.

Первая функция – это возможность автоматического включения стимуляции вымени при снижении молокоотдачи до определённого уровня, что позволяет сгладить, нивелировать отрезок времени и нарастить молочную продуктивность во время дойки, когда возникает риск «сухого доения» в начале доения. Вторая функция – это возможность отключения молочной камеры доильного стакана от источника вакуума в ситуации, когда в ней отсутствует поступление молока. Такая ситуация

характерна в конце доения в связи с неравномерностью развития четвертой молочной железы коровы и разным временем их доения.

У абсолютного большинства современных доильных установок в процессе доения постоянно идёт измерение электропроводности молока. Данный показатель косвенным образом позволяет диагностировать заболевание коров маститом на ранних стадиях и применять эффективные превентивные мероприятия и действия.

Современное программное обеспечение позволяет вести чёткую племенную работу и обеспечить эффективное воспроизводство стада. Информация об активности животных с респондеров позволяют своевременно выделять коров в охоте. Отделять их от группы с помощью селекционных ворот для последующего осеменения. Все эти действия осуществляются в автоматическом режиме под контролем программ управления стадом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Отчет о научно-исследовательской работе за 2011 год «Разработать и внедрить технологию машинного доения на современных доильных установках в условиях перехода к беспривязному содержанию коров»// Григорьев Д.А. и др. / УО «ГГАУ»
2. Отчет о научно-исследовательской работе за 2012 год «Разработать и внедрить технологию машинного доения на современных доильных установках в условиях перехода к беспривязному содержанию коров»// Григорьев Д.А. и др. / УО «ГГАУ»
3. Отчет по госбюджетной научно-исследовательской работе за 2012 год «Совершенствование технического обеспечения животноводческих ферм и комплексов» / Григорьев Д.А. и др. / УО «ГГАУ»

УДК 637.11/001.63

МАШИННАЯ СТИМУЛЯЦИЯ КАК ФАКТОР ФИЗИОЛОГИЧНОСТИ МАШИННОГО ДОЕНИЯ

Григорьев Д.А., Сосин И.П., Богданович П.Ф., Пресняк А.Р.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время широко дискусируется вопрос о необходимости машинной стимуляции в начале машинного доения. Сторонники машинной стимуляции говорят о необходимости данной функции. Противники машинной стимуляции утверждают, что она является ненужной и часто даже вредной.

Опыт эксплуатации доильных установок, в которых имеется возможность дифференцированно подходить к использованию машинной стимуляции, показывает, что значительная часть коров действительно в ней не нуждается. Припуск молока у таких коров обеспечивается за