

УДК 637.125

К ПРОБЛЕМЕ КАЧЕСТВА ВЫМЕНИ И СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ МАШИННОГО ДОЕНИЯ КОРОВ

Курак А. С.¹, Кажеко О. А.¹, Барановский М. В.¹,
Шейграцова Л. Н.¹, Яковчик Н. С.²

¹ – РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Минская обл., Республика Беларусь

² – РУП «Институт повышения квалификации кадров АПК» БГАТУ
г. Минск, Республика Беларусь

Промышленная технология производства молока предъявляет особые требования к основным элементам биотехнической системы машинного доения. Имеющиеся недостатки, являющиеся в первую очередь результатом ее несовершенства, в значительной степени снижают эффективность молочного скотоводства. Улучшение морфологических признаков и физиологических свойств вымени животных является первоочередным условием повышения эффективности применения машинного доения [1, 2, 3].

Одним из факторов, оказывающих влияние на снижение эффективности технологии машинного доения коров, являются нарушения, допускаемые операторами при выполнении технологических операций, приводящие к потерям продуктивности и заболеванию молочной железы животных [4, 5].

Физиологические свойства вымени коров определяли на основании результатов раздельного выдаивания четвертей доильным аппаратом. Хронометраж нарушений правил выполнения технологических операций доения осуществлялся за работой операторов при доении коров в молокопровод (АДМ-8А). Нагрузка на одного оператора составляла 50 голов. Оператор работал с тремя доильными аппаратами. Для хронометража было взято из каждой группы по 30 коров со средним удоем 4,5 тыс. кг молока за лактацию. Все элементы технологии машинного доения разбили на 14 пунктов, по каждому из которых велись учет нарушений.

Результаты проведенных исследований подтверждают существование проблемы неравномерности развития и выдаивания четвертей вымени коров. Выявлено, что 25-30% животных не удовлетворяют требованиям пригодности к машинному доению по равномерности развития и выдаивания четвертей вымени. Передние четверти вымени в большей степени, чем задние подвержены влиянию «холостого» до-

ния, которое приводит к появлению скрытых кровоударов, раздражений с маститами и атрофиями, наблюдающихся в них чаще соответственно в 3,2; 1,9 и 2,1 раза. Неравномерность развития четвертей вымени приводит к увеличению времени доения. При длительности выдаивания животных 5,1-9 мин количество случаев «холостого» доения повышается до 77,2-100%. У многих животных при одинаковой продуктивности четвертей вымени время их выдаивания неодинаковое. Различия у некоторых составляют до 2,5 мин.

При обработке показателей разовых удоев, полученных из отдельных четвертей вымени, выявлено, что в передних четвертях содержалось на 0,41 кг (19,4%) молока меньше, чем в задних. Это является следствием неравномерности развития четвертей вымени и одной из причин возникновения «холостого» доения.

Наряду с оценкой коров по продуктивности четвертей, оценивать вымя необходимо также по равномерности времени молокоотдачи, поскольку при машинном доении основное значение имеет время передержки – «холостое» доение. В этой связи необходимо использовать доильные аппараты, в доильных стаканах которых имеются вставки для визуального наблюдения за процессом молоковыведения в каждой из четвертей вымени или прозрачную сосковую резину, т. к. конструкция доильного аппарата не дает возможности определять время выдаивания четвертей, а оператору следить за выведением молока и за его окончанием особенно. В результате этого возникает «холостое» доение, травмируются соски, создаются условия для заболевания маститом.

Установлено, что наиболее частыми нарушениями требований правил машинного доения, допускаемыми операторами при выполнении технологических операций, являются следующие: отсутствие постдоильной антисептической обработки сосков (16%), надевание доильных стаканов с подсосами воздуха (13%), отключение доильного аппарата без удаления остаточного вакуума (12%), несвоевременное отключение доильного аппарата в конце доения (9%). При уровне технологичности процесса машинного доения 55% потери молока на одну корову в год составили 10% от удоя за лактацию.

Таким образом, определено, что 25-30% животных не удовлетворяют требованиям пригодности к машинному доению по равномерности развития и выдаивания четвертей вымени, что приводит к «холостому» доению. Выявлены нарушения операторами технологического процесса машинного доения, приводящие к потерям до 10% молока, что указывает на необходимость соблюдения технологических требований при выполнении операций, а также совершенствования доильной техники для исключения зависимости от субъективного фактора.

ЛИТЕРАТУРА

1. Велиток, И. Г. Взаимодействие коровы и доильной машины в процессе выдаивания молока / И. Г. Велиток // Сельское хозяйство за рубежом: Животноводство. – 1971. - № 11. – С. 49-56.
2. Велиток, И. Г. Технология машинного доения коров / И. Г. Велиток. – М. : Колос, 1975. – 255 с.
3. Рузский, С. А. Отбор коров для машинного доения / С. А. Рузский, С. А. Сергеев. – М.: Колос, 1969. – 127 с.
4. Админ, Е. И. Проблемы машинного доения коров / Е. И. Админ, В. П. Савран // Животноводство. – 1978. - № 4. – С. 73-77.
5. Карташов, Л. П. Машинное доение коров / Л. П. Карташов. – М. : Колос, 1982. – 301 с.

УДК 636.52/.58.061

ВЫЯВЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ МЕДЛЕННОЙ ОПЕРЯЕМОСТИ У СУТОЧНЫХ КУРОЧЕК ЛИНИИ БА(М)

Курило И. П.

РУП «Опытная научная станция по птицеводству»
г. Заславль, Республика Беларусь

В практике селекционной работы все больше внимания уделяют маркерным генам пола: серебристости-золотистости, медленной-быстрой оперемости, использование которых позволяет с высокой точностью и скоростью разделять по полу суточных цыплят и снижать затраты на производство продукции. Точность сортировки суточных цыплят по полу составляет 97-99%, скорость сортировки 1,5-1,6 тыс. голов в час. Носителем гена медленной оперемости К является линия БА(М), которая используется в качестве отцовской линии материнской родительской формы при создании финального гибрида кросса кур с белой окраской скорлупы яиц. В каждом поколении определенное количество птицы в линии БА(М) по типу оперения проявляет гетерозиготность и должно быть обязательно выбраковано. Следовательно, проведение селекционно-генетической работы по поддержанию чистоты линии кур БА(М) является актуальным [1].

Цель исследований – определение у суточных курочек линии БА(М) различных типов медленной оперемости.

Исследования проводили на базе КСУП «Племптицезавод «Белорусский» Минского района. Разделение молодняка с использованием маркерных признаков быстрой и медленной оперемости осуществляли на хорошо обсохших цыплятах, предварительно разделенных по полу методом вентсексинга. Линия кур БА(М) имеет медленный тип