

Исходя из вышеизложенного можно заключить, что имеется взаимосвязь между интенсивностью формирования телок во взрослых особей и последующим уровнем молочной продуктивности, что дает возможность использовать величину индекса спада относительной скорости роста в качестве критерия при раннем прогнозировании продуктивных качеств коров.

УДК (619:614):636.2

**КОСТЮКЕВИЧ С.А.**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
**ДУДОВА М.А.**, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель  
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

### **БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОКА ПРИ ДОЕНИИ КОРОВ В МОЛОКОПРОВОД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТИЛ (3,3,3-ТРИФТОРПРОПИЛ) ДИХЛОРСИЛАНА**

В последнее время для улучшения промывки доильного оборудования и повышения санитарного качества молока все шире применяются антиадгезивные силиконовые покрытия, которые на внутренних поверхностях молокопроводящих путей образуют невидимую, тонкую и прочную пленку.

В связи с этим целью исследований являлось изучение бактериологического качества молока при обработке внутренних поверхностей доильно-молочного оборудования 1%-ным раствором метил (3,3,3-трифторпропил) дихлорсилана. Исследования были проведены в производственных условиях племсовхоза им. Чкалова Горьковского района Могилевской области на оборудовании, эксплуатировавшемся более двух лет.

Для проведения опыта внутренние поверхности доильной установки АДМ-8А были обработаны 1%-ным раствором метил(3,3,3-трифторпропил)дихлор-силана. Контрольная технологическая линия обработке силиконовым покрытием не подвергалась. По общепринятым методикам определяли кислотность, бактериальную обсемененность и коли-титр молока.

Исследования показали, что кислотность молока от коров контрольной и опытной технологических линий составляло 17,1 °Т и 16,6 °Т, что соответствует требованиям для молока высшего сорта.

Бактериальная обсемененность молока на линии, обработанной 1%-ным раствором метил(3,3,3-трифторпропил)дихлорсилана была  $241.9 \pm 26.6$  тыс./см<sup>3</sup>, что ниже на 37.9 % ( $P < 0,001$ ), по сравнению с молоком, полученным на контрольной линии. Следует отметить, что количество микроорганизмов в молоке, полученном на опытной линии в течение 8 месяцев после обработки, было ниже 300 тыс. / см<sup>3</sup>, что соответствует требованиям высшего сорта. Коли-титр молока на опытной линии за период исследования находился на уровне 0,1...1,0, на контрольной линии – 0,001...1,0. Это указывает на хорошие санитарные условия получения молока.

Таким образом, обработка внутренних поверхностей доильно-молочного оборудования 1%-ным раствором метил(3,3,3-трифторпропил)дихлорсилана способст-

вует улучшению бактериологической характеристики молока, вследствие улучшения условий промывки и санитарного состояния молокопроводящих путей, что позволяет в производственных условиях получать молоко только высшего сорта.

УДК 636.2.087.61

**КОТ А.Н.**, аспирант  
Белорусский НИИ животноводства

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОГАЩЕННОЙ МОЛОЧНОЙ СЫВОРОТКИ В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Молочная сыворотка уже достаточно давно используется в кормлении сельскохозяйственных животных. Однако использование ее в натуральном виде часто бывает затруднено вследствие высоких транспортных расходов, малого содержания сухого вещества, а нередко вследствие обсемененности различными видами бактерий, вызывающих у животных расстройство желудочно-кишечного тракта. Препятствием для скармливания значительных количеств сыворотки, например телятам, является присутствие высокой концентрации лактозы.

Эту проблему можно решить путем создания различных сывороточных концентратов в сгущенном и сухом виде, или путем биологического обогащения (внося в сыворотку различные виды молочнокислых бактерий или дрожжей). В результате такой обработки биологическая ценность сыворотки повышается за счет обогащения витаминами, ферментами, нуклеиновыми кислотами, антибиотиками и другими веществами, а также за счет получения ряда специфических продуктов.

Довольно широкое распространение в Республике Беларусь получила молочная сыворотка, обогащенная ацидофильной микрофлорой. Продукт используется как профилактическое и диетическое средство для выпаивания молодняку сельскохозяйственных животных для предотвращения заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Российским ученым-биохимиком Линдом Р.М. в 1996 году была разработана технология переработки сыворотки в кормовую добавку. Конечный продукт получил название СГОЛ (сыворотка гидролизованная, обогащенная лактатами).

При производстве СГОЛа применяются селективные штаммы молочнокислых бактерий *Streptococcus thermophilus*. В процессе своей жизнедеятельности бактерии синтезируют различные витамины, ферменты и др. биологически активные вещества, количество которых в десятки раз превышает их содержание в исходном сырье, что делает СГОЛ лечебным препаратом. Тем не менее, в литературе отсутствуют сведения о сравнительной эффективности использования ацидофильной молочной сыворотки и СГОЛа в рационах телят при выращивании на мясо. В Республике Беларусь такие исследования вообще не проводились.

Нами был проведен научно-хозяйственный опыт на экспериментальной базе "Заречье" Смолевичского района. Целью работы было изучить эффективность