

УДК 637.11

НАГИМОВА Е.Р., студентка

Научный руководитель **КАРПЕНЯ М.М.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ

Бактериальная обсемененность молока играет важную роль при выработке молочных продуктов, так как наличие бактерий определяет не только микробиологическую безопасность исходного сырья и готовых молочных продуктов, но и во многом обуславливает кислотность, а также зачастую служит определяющим фактором при решении вопроса пригодности молочного сырья для производства отдельных видов молочных продуктов. При повышенной бактериальной обсемененности присутствующие микроорганизмы потребляют питательные вещества молока (в первую очередь лактозу), что сдерживает развитие бактерий, вносимых с закваской (при производстве кисломолочных продуктов и сыров).

Цель исследований – установить эффективность переработки молока в зависимости от бактериальной обсемененности.

В ходе наших исследований была изучена эффективность переработки молока, поставляемого сельскохозяйственными организациями на ОАО «Полоцкий молочный комбинат», в зависимости от бактериальной обсемененности. Определение данного показателя проводили в соответствии с действующим ГОСТом 9225–84 (редуктазная проба с резазурином).

В результате проведенных исследований установлено, что на долю молока-сырья, отнесенного по бактериальной обсемененности к сорту «экстра» (до 100 тыс. КОЕ в 1 см³ молока), приходится 12,5 %, к высшему сорту (100–300 тыс. КОЕ в 1 см³ молока) – 77,8 и к первому сорту (до 500 тыс. КОЕ в 1 см³ молока) – 9,7 %.

Анализ использования молочного сырья разной бактериальной обсемененности при производстве молочных продуктов показал, что молоко с наименьшей бактериальной обсемененностью перерабатывается на питьевое молоко, питьевые кисломолочные продукты и сыры (1,4–5,5 % в структуре переработки молока), молоко с бактериальной обсемененностью, соответствующей высшему сорту, используется для производства всех молочных продуктов (от 0,7 до 27,5 % в структуре переработки молока), а молоко, соответствующее первому сорту, в основном используется для производства масла, сухого обезжиренного молока и заменителя цельного молока (1,2–3,1 % в структуре переработки молока).

Таким образом, можно сделать вывод, что наилучшее по бактериальной обсемененности молоко используется для производства более требовательных к сырью питьевого молока, питьевых кисломолочных продуктов и сыров, а худшее – для изготовления масла и сухих молочных продуктов.