

Занятие 2. ИЗУЧЕНИЕ ПРАВИЛ ПРИЕМКИ, АНАЛИЗА И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА МОЛОКА НА МОЛОЧНЫХ ФЕРМАХ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.

Цель занятия: Изучить условия получения доброкачественного молока, приемы очистки молока от механических примесей и его охлаждение.

Методические указания.

Под понятием «**доброкачественное молоко**» следует понимать молоко, полностью полученное из всех сосков вымени коров. В нем должно содержаться минимальное количество бактерий, что в последующем способствует стойкости молока. Первые струйки молока удаляют обычным доением в отдельную емкость. Последующее молоко должно быть выдоено целиком, в том числе и последние его порции (додой).

В натуральное молоко ничего не может быть добавлено (например, вода) или что-либо снято (сливки). В доброкачественном молоке не должны содержаться микроорганизмы из внешней среды, особенно болезнетворные.

В целях повышения продуктивности большое значение имеет правильное и регулярное доение коров в одно и то же время. Перед началом доения необходимо обмыть вымя теплой водой и вытереть его насухо, чистым полотенцем. Перед доением вымя необходимо помассировать. После правильной подготовки вымени приступают к доению.

Обработка молока в хозяйствах включает ряд приемов (фильтрация, охлаждение, пастеризация и др.), направленных на улучшение его санитарно-гигиенических качеств, обеспечивающих стойкость при транспортировке и хранении. После доения молоко быстро освобождают от механических примесей фильтрованием. Для этого используют различные фильтры – цеделки. Большинство таких фильтров включают в себя верхнее сито (для задержки крупных частиц), затем слой ваты (марли, лавсана) для задержки мелких примесей и нижний мелкий сетчатый фильтр. Фильтрующие материалы надо часто менять, не допуская накапливания на них механических примесей. Более тщательно молоко очищают от примесей на центробежных молокоочистителях, закрытых фильтрах (пластинчатых, дисковых, цилиндрических).

После фильтрации молоко надо немедленно охладить. Это продляет бактерицидную фазу. В молоке содержатся вещества, которые задерживают развитие бактерий – лактенины. Но они чувствительны к высоким температурам, поэтому и необходимо охлаждение. На крупных фермах используют специальные охлаждающие резервуары – ванны. Они снабжены мешалками, двустенные с циркуляцией хладагента.

Транспортировку молока осуществляют: в металлических флягах по 36-40л в молочных цистернах. Автоцистерны бывают емкостью 1250, 2300, 3800, 5000л и более. Цистерна состоит из 2-х секций, каждая из которых имеет люк с герметичной крышкой, резиновой прокладкой и отдельный штуцер с краном. Молоко перевозят в автоцистернах для молока и металлических флягах всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

Задание 1. Перечислить методы и способы контроля молока в процессе его выдаивания.

Задание 2. Изучить правила приемки и анализа молока на перерабатывающих предприятиях.

Задание 3. Провести очистку проб молока разными способами и оценить качество очистки.

Контрольные вопросы:

1. В понятие первичной обработки молока в хозяйствах включаются многие процессы, какой из них главный и почему? Перечислить и другие процессы обработки молока.

2. Что такое доброкачественное молоко?

3. К какому разделу относится сепарирование молока – к обработке или к переработке?