

УДК 637.07

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ ВЫРАБОТКИ ТОПЛЁНОГО МАСЛА МЕТОДОМ ОТСТОЯ

Александра Валерьевна Аристова

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

proninasasha1992@mail.ru

Константин Алексеевич Дубровский

студент

Воронежский государственный аграрный университет

имени Императора Петра I

г. Воронеж, Россия

Аннотация. В статье представлен анализ технологического процесса производства топленого масла методом отстоя. Данный метод принято использовать на предприятиях с небольшим объёмом выработки продукции. Известно, что соблюдение всех необходимых режимов и гигиенических норм гарантирует увеличение показателей качества и безопасности продукции животноводства, поэтому данный вид исследований является актуальным.

Ключевые слова: топлёное масло, температурный режим, резервуар-плавитель, масло-сырьё, температура расплава, плазма, фасовка, упаковка.

Топлёное масло является популярным продуктом питания и активно используется в кулинарии. Обеспечивая ветеринарно-санитарный контроль производства можно быть уверенным в том, что получившийся продукт безопасен и отвечает всем необходимым нормам. Важно производить контроль качества на всех этапах производства топлёного масла. Известно, что использование метода отстоя при производстве топлёного масла позволяет улучшить его качество, топлёное масло, выработанное методом отстоя отличается своей однородностью и отсутствием нежелательных примесей. Контроль производства позволяет снизить потери, которые могли бы возникнуть по причине использования сырья ненадлежащего качества- это способствует повышению экономической эффективности производства и предотвращению распространения заболеваний, которые могут возникнуть в результате потребления некачественных жиров.

Производство топленого масла методом отстоя включает в себя такой процесс, как расплав масла-сырья. Данный процесс заключается в том, что в резервуар-плавитель наливают питьевую воду температурой 50-60°C в размере 15% от перетапливаемой массы. Смешивание масла сырья и подогретой воды происходит постепенно при постоянном перемешивании массы. После доведения массы до однородности ее доводят до температуры 70-90°C и держат в течении 2-4 часов, при этом добавляют соль сорта «Экстра» в размере 4-5% от массы масла-сырья. Добавление соли сорта «Экстра» необходимо для быстрого осаждения плазмы в резервуаре-плавителе. При возникновении пены на поверхности продукта, ее убирают и перерабатывают в дальнейшем вместе с оттопками. Масса, находящаяся в резервуаре, твердеет и подвергается фасовке. В итоге помимо жирового расплава образуются оттопки, иначе говоря-плазма. Оттопки подвергаются переплавке дополнительно, сначала их пастеризую при температуре 95°C в течении трёх часов. Для улучшения отделения жира оттопки замораживают или заливают кислой сывороткой с выдержкой около 12 часов.

Фасовка топлёного масла производится как в транспортную так и в потребительскую тару. К транспортной таре относят металлические фляги массой нетто 32 кг. Картонные ящики могут служить транспортной тарой для местной реализации. К потребительской таре для фасовки топлёного масла относят стеклянные банки массой нетто 25 и 600 г. Так же производят фасовку в жесткую тару и батончики. Для фасованного масла применяют различные режимы охлаждения, так масло фасованное к картонные ящики подходит охлаждение в камере 4-6°C. Технологическая схема производства топленого масла методом отстоя представлена на рисунке 1, где 1-ванна-плавитель, 2-бачок, 3-насос, 4-пластинчатый охладитель, 5-весы, 6-бочка [1].

Охлаждение участвует в структурообразовании топлёного масла, после получения зернистой структуры картонные ящики помещают в камеру хранения.

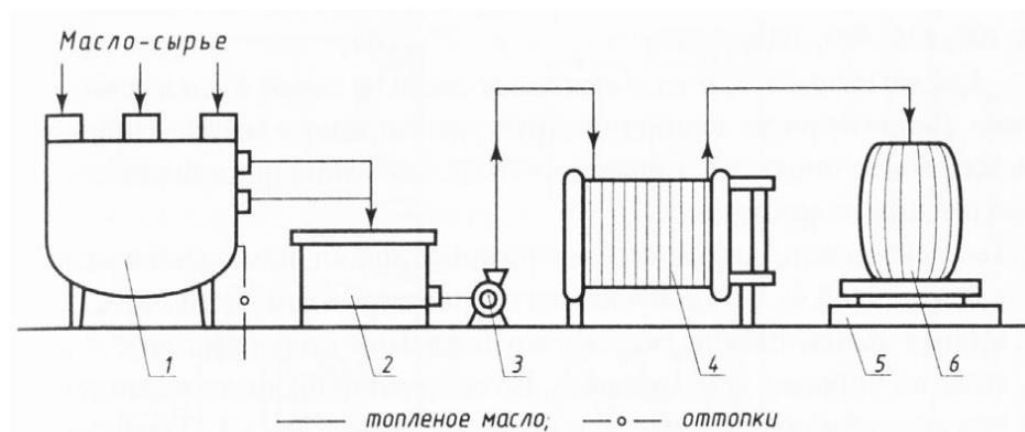


Рисунок 1 – Технологическая схема производства топленого масла методом отстоя.

Масло, которое расфасовали во фляги необходимо поместить в камеру с температурным режимом 10-14°C. На получение зернистой консистенции уходит 5-7 часов, затем масло подвергают медленному перемешиванию и хранению при этой же температуре в течении полутора-двух суток.

Топленое масло, которое расфасовали в стеклянные банки сразу помещают камеру, где поддерживается температурный режим 20-22°C в течении 14-18 часов.

Хранение топленого масла на заводах-изготовителях производится при температуре 4-6°C в течении 20 суток, транспортировка допустима всеми видами крытого транспорта [2].

Список литературы:

1. Производственный ветеринарно-санитарный контроль: учебное пособие / составители М. Ю. Якубовская, Л. В. Малахова. пос. Караваево: КГСХА. 2021. 84 с.
2. Шмат Е. В., Заболотных М. В., Корниенко Е. В. Производственный ветеринарно-санитарный контроль: учебное пособие / Омск: Омский ГАУ. 2015. 216 с.

UDC 637.07

PRODUCTION VETERINARY-SANITARY CONTROL OF PRODUCTION OF REFINED BUTTER BY THE SEDIMENTATION METHOD

Alexandra V. Aristova

candidate of agricultural sciences, associate professor

proninasasha1992@mail.ru

Konstantin Al. Dubrovsky

student

Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter I

Voronezh, Russia

Abstract. The article presents an analysis of the technological process of producing ghee using the settling method. This method is commonly used at enterprises

with a small volume of production. It is known that compliance with all necessary regimes and hygienic standards guarantees an increase in the quality and safety of livestock products, so this type of research is relevant.

Key words: ghee, temperature conditions, melting tank, raw oil, melt temperature, plasma, packaging, packing.

Статья поступила в редакцию 20.03.2025; одобрена после рецензирования 20.06.2025; принята к публикации 30.06.2025.

The article was submitted 20.03.2025; approved after reviewing 20.06.2025; accepted for publication 30.06.2025.