

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Алкадура Мохаммеда** на тему:
«Научное и практическое обоснование применения сухого обезжиренного
молока различных классов термообработки в производстве кисломолочных
продуктов» на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 4.3.3 – Пищевые системы

Актуальность. Одним из сдерживающих развитие рынка отечественных молочных продуктов факторов является сырьевые ограничения, в частности выраженная сезонность получения молока-сырья. Это обуславливает высокую потребность молочной промышленности в сухом молоке как сырье для производства широкого ассортимента молочной продукции. Наиболее востребованной у потребителей группой молочных продуктов является кисломолочная продукция: йогурт, кефир, ряженка, творог и др., для которых важным фактором формирования потребительских свойств, прежде всего консистенции, является состояние молочного белка, зависящее от режимов тепловой обработки. В связи с вышеизложенным, научное и практическое обоснование применения сухого обезжиренного молока различных классов термообработки в производстве кисломолочных продуктов.

Новизна новизна заключатся в установленных значимых факторах, оказывающих влияние на класс термообработки сухого обезжиренного молока; выявлены и систематизированы функционально-технологические свойства сухого обезжиренного молока в зависимости от класса термообработки в процессе хранения; установлена взаимосвязь между классом термообработки, условиями хранения сухого обезжиренного молока и структурно-механическими характеристиками ферментированных сгустков из восстановленного молока.

Практическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в определении рациональных режимов термической обработки обезжиренного молока, обеспечивающие получение сухого обезжиренного молока низкотемпературного класса при гарантии микробиологической безопасности; разработанных и внедренных в промышленность ТТИ ГОСТ 33629-002 производство сухого обезжиренного молока низкотемпературного класса термообработки и Методические рекомендации МР 00419785-088-2025 по применению сухого обезжиренного молока различных классов термообработки в технологиях йогурта и творога. Полученные данные позволяют оптимизировать применение сухого обезжиренного молока в производстве кисломолочных продуктов.

Достоверность результатов не вызывает сомнений. Результаты исследования базируются на большом массиве экспериментальных данных, получены с применением современных и общепринятых методов анализа с последующей статистической обработкой. Результаты диссертационной работы многократно обсуждены и одобрены на конференциях различного уровня.

Основные научные результаты представлены в 7 печатных работ: 3 статьи

в журналах, рекомендованных ВАК, 1 статья в журнале, индексируемом в международной базе Scopus, 3 статьи в журналах РИНЦ.

Несмотря на несомненные достоинства работы, есть вопрос: в диссертации объектом исследования является сухое молоко, полученное самым распространенным способом сушки – распылительной сушкой. Но из текста автореферата не ясно, можно ли применить полученные данные и предложенные соискателем рекомендации и для сухого молока, произведенного другими видами сушки (контактной и сублимационной)?

Диссертационная работа Алкадур Мохаммеда на тему: «Научное и практическое обоснование применения сухого обезжиренного молока различных классов термообработки в производстве кисломолочных продуктов» по своей актуальности, научной новизне и значимости соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Правительством РФ 24.09.2013 г. № 842, представленным к диссертациям, а ее автор Алкадур Мохаммед заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 – Пищевые системы.

Профессор кафедры управления
качеством и товароведения продукции,
доктор технических наук
(4.3.3 Пищевые системы), доцент
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Российский
государственный аграрный университет –
МСХА имени К.А. Тимирязева»

Янковская
Валентина Сергеевна

Доцент кафедры управления
качеством и товароведения продукции,
кандидат технических наук (05.18.04 –
Технология мясных, молочных и рыбных
продуктов и холодильных производств), доцент
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Российский
государственный аграрный университет –
МСХА имени К.А. Тимирязева»

Купцова
Светлана Вячеславовна

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49 +7 (499) 976-15-46, vs3110@rgau-msha.ru

