

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Усковой Дарьи Геннадьевны на тему «Формирование и оценка качества йогуртов с использованием фукоидана и ультразвуковой микронизации», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

В последние годы все большее внимание уделяется созданию комбинированных продуктов с использованием сырья растительного происхождения с высоким и гарантированным уровнем пищевой и биологической ценности, удовлетворяющих требованиям гигиены питания различных категорий населения. Следует отметить, что создание комбинированных пищевых продуктов требует дополнительных исследований, касающихся качества и безопасности используемых ингредиентов в поликомпонентных молочных продуктах с учетом функционально-технологических свойств сырья.

Следует отметить, что основным фактором, определяющим качество поликомпонентных продуктов является научное обоснование эффективности применения растительного компонента и методов его подготовки.

В этой связи, диссертационная работа Д.Г. Усковой, направленная на совершенствование технологии и расширение ассортимента йогуртов на основе молочного и растительного сырья с применением ультразвуковой обработки, является актуальной.

Научная новизна работы заключается в экспериментальном подтверждении целесообразности применения растительного пищевого ингредиента – фукоидана, подвергнутого ультразвуковому воздействию для обогащения йогуртов. Автором подтверждена эффективность применения ультразвука в технологии йогуртов для обеспечения ферментативной активности заквасочной микрофлоры и оптимизации дисперсного состава молочной системы при восстановлении сухого молочного сырья.

Практическая значимость результатов исследования подтверждается разработкой рекомендаций по эффективному использованию ультразвука в технологии йогуртов и промышленной апробацией собственных разработок в условиях действующего молокоперерабатывающего предприятия.

Экспериментальные исследования проведены с использованием современных методов, материалы диссертационной работы докладывались на конференциях различного уровня, опубликованы в печати, в том числе 6 статей в журналах, рекомендованных ВАК, и 1 статья, индексируемая в базе цитирования Web of Science, прошли апробацию в промышленности, поэтому достоверность результатов работы не вызывает сомнений. Новизна технических решений подтверждена 2 патентами на изобретение.

Замечания по автореферату:

1. Пояснить каким образом ультразвуковая обработка фукоидана влияет на антиоксидантную активность и полисахаридный потенциал йогуртовых культур.

2. Почему автор экзополисахариды, синтезируемые заквасочными культурами относит к кефирану, хотя кефирная грибковая закваска при производстве йогуртов не используется ?

3. Обосновать влияние ультразвуковой обработки фукоидана и молочного сырья на процесс ферментации йогурта.

Отмеченные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку работы.

Диссертация Д.Г. Усковой «Формирование и оценка качества йогуртов с использованием фукоидана и ультразвуковой микронизации» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой изложены новые технические решения по созданию комбинированных продуктов на основе сочетания молочного и растительного сырья, практическая реализация которых позволит расширить ассортимент выпускаемой молочной продукции.

Диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а её автор заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания

Зав. кафедрой «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров» ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» д-р техн. наук (05.18.04), профессор

Хамагаева Ирина Сергеевна

ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Кафедра «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров»
670013, РБ, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40В,
корп. 8, тел. 8(3012) 41-72-06, tmmp@esstu.ru

24.08.2019

