

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Бобровой А.В.
на тему: «Разработка технологии функциональных кисломолочных
продуктов на основе концентратов пахты и молочной сыворотки,
полученных нанофильтрацией»

Актуальность работы

Тема диссертационной работы, выполненной Бобровой А.В., является весьма актуальной, т.к. направлена на разработку технологии пробиотических кисломолочных продуктов с повышенным содержанием белка. Использование мембранных методов для обработки пахты и молочной сыворотки, в частности, нанофильтрации, целесообразно с точки зрения получения продуктов с высокими потребительскими свойствами и экономически выгодно. Данное направление исследований является одним из приоритетных в молочной промышленности, а предприятия заинтересованы в рациональном использовании вторичного молочного сырья для выпуска конкурентоспособных продуктов.

Научная новизна и достоверность исследований

Автором изучены изменения свойств кислотных сгустков в зависимости от состава молочной основы, включающих различное соотношение нанофильтрационных концентратов пахты и сыворотки, а также от состава комбинированной закваски; определены закономерности формирования структуры кисломолочных сгустков на основе изучения микроструктуры концентратов пахты и подсырной сыворотки, полученных нанофильтрацией; научно обоснованы и экспериментально подтверждены технологические параметры производства новых функциональных кисломолочных продуктов. Новизна технических решений подтверждена патентом РФ № 2580023 «Способ получения кисломолочного продукта из концентратов вторичного молочного сырья».

Достоверность исследований подтверждена применением современных инструментальных биохимических, микробиологических методов исследования; многократными экспериментами и использованием математических методов обработки полученных данных.

Практическая значимость работы

На основании проведенных исследований разработаны ТУ 10.51.52-015-00493250-2018 и ТИИ 10.51.52-015-00493250-2018 на кисломолочные продукты на основе концентратов пахты и сыворотки, полученных нанофильтрацией. Проведена опытно-промышленная проверка разработанной технологии в условиях АО «Учебно-опытный молочный завод» ВГМХА имени Н.В. Верещагина.

Основные результаты исследований обсуждались на научных конференциях и в открытой печати, в том числе в журналах, входящих в перечень журналов, рекомендуемых ВАК.

По автореферату имеется замечание: использование сложного трехкомпонентного состава микрофлоры в составе комбинированной закваски – неудобно для промышленного производства, на предприятиях для производства продуктов с пробиотическими свойствами стремятся использовать готовые бактериальные концентраты, включающие молочнокислые и бифидобактерии. Следует отметить, что указанное замечание не снижает значение результатов, полученных автором.

Анализ автореферата позволяет считать, что диссертация Бобровой А.В. выполнена на актуальную тему, имеет практическую значимость и научную новизну. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук удовлетворяет требованиям ВАК к диссертациям по специальности 05.18.04- Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств, а Боброва А.В. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по данной специальности.

Начальник отдела животноводства, племенного дела и продовольственных ресурсов Департамента сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Вологодской области,
кандидат технических наук по специальности 05.18.04

Дубова Екатерина Анатольевна

Е.Дуб.-

т-н +7(953) 522-48-47, e-mail: dubovaea@gov35.ru

31 октября 2019 г.

Подпись Дубовой Е.А. заверяю.

И.о. начальника отдела правовой, организационной, кадровой работы

и архива Департамента

Миролюбова Ю.А.

