

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Макаркина Дмитрия Васильевича на тему «Разработка технологии кисломолочного мультизлакового продукта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

Согласно концепции здорового питания Российской Федерации на период до 2020г. целью государственной политики в области здорового питания являются сохранение и укрепление здоровья населения и профилактика заболеваний, обусловленных неполноценным и несбалансированным питанием. Важным критерием здорового питания является высокая биодоступность питательных веществ и витаминов при сравнительно небольшой калорийности продукта. Лидирующей группой, отвечающей этим требованиям, является сегмент молочной продукции и, в частности, кисломолочные продукты. Большой популярностью у производителей молочной продукции пользуются разнообразные зернобобовые и крупяные добавки, которые могут выполнять различные функции, в частности, обогащать продукт незаменимыми аминокислотами, полиненасыщенными жирными кислотами, витаминами, микро- и макроэлементами.

В соответствии с вышеизложенным, представленная на защиту диссертационная работа, целью которой является разработка многокомпонентного кисломолочного мультизлакового продукта, не содержащего глютен с учетом оценки рисков, своевременна и актуальна.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: проведен анализ и обобщение научно-технической информации по теме диссертационной работы; определены факторы, влияющие на показатели безопасности разрабатываемого продукта с учетом оценки рисков и осуществить проектирование безглютенового кисломолочного мультизлакового продукта на базе принципа целостности биосистем; осуществлен типологический подбор заквасочных культур для сквашивания молочно-мультизлаковых композиций; исследовано влияние технологических параметров и рецептурных вариантов на показатели качества и безопасности образцов продукта (микробиологические, органолептические, физико-химические); определены пищевая, биологическая и энергетическая ценности разработанного продукта; разработана и апробирована технология; определены сроки годности продукта; разработаны ТУ; разработан план ХАССП процесса производства продукта.

Основные положения и результаты работы доложены и обсуждены на конференциях различного уровня.

По представленному материалу автореферата диссертационной работы Макаркина Д.В. имеются замечания:

1. Таблица 1, хотелось бы понять, в каком соотношении вносились в молоко мучные компоненты.

2. В автореферате стоило бы привести характеристику балльной шкалы при определении органолептической оценки продукта.

3. Согласно рисунка 20, диспергирование, как замену пастеризации, молочно-мучной смеси проводят при температуре 60-68 °С, вызывает сомнение, что такой температурный диапазон обеспечивает допустимые критерии микробиологической безопасности КМАФАнМ, дрожжей и плесеней.

Высказанные замечания носят рекомендательный характер и не могут существенно повлиять на общую положительную оценку работы в целом.

Уровень и содержание проведенных исследований, практические результаты проведенных диссертационных исследований Макаркина Д.В. на тему «Разработка технологии кисломолочного мультизлакового продукта» соответствуют завершённой научной работе и в совокупности могут быть квалифицированы как научное достижение, вносящее значительный вклад в развитие науки и производства, что соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Отзыв рассмотрен и утвержден на заседании технического совета протокол № 258 от 3 декабря 2018 г.

Директор ГБУ Ярославский государственный
институт качества сырья и пищевых продуктов

д.т.н., заслуженный работник

пищевой индустрии РФ

150030, г. Ярославль,

Московский пр-т., 76а

т. (4852) 44-59-34, 44-74-84

e-mail: milkyar@mail.ru



Handwritten signature of Alexander Anatolyevich Filippov

Филиппов Александр Борисович

подпись руки директора ГБУ ЯО ЯГИКСПП

заверяю

секретарь НТС, к.т.н.

Handwritten signature of Alexander Anatolyevich Filippov

Филиппов Александр Анатольевич