

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисенко Дениса Владимировича на тему **«Овощные функциональные ингредиенты в технологии хлеба с повышенной микробиологической устойчивостью»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» и 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ»

Одной из приоритетных задач, ставящихся перед пищевой, в том числе и хлебопекарной промышленностью – создание продуктов функционального назначения. Решение этой проблемы, связано с повышением эффективности использования растительных биоресурсов в пищевых технологиях, минимизации потерь ценных природных компонентов сырья и получения пищевых продуктов повышенной пищевой и биологической ценности.

Диссертационная работа Борисенко Д.В. направлена на решение актуальных задач хлебопекарной промышленности – исследование новых видов сырья и их композиций, содержащих биологически активные вещества, для получения продуктов здорового питания – хлеба, рационального использования ресурсов и микробиологической чистоты изделий с возможностью пролонгирования сроков хранения.

Автором научно оценен биогенный потенциал овощей; доказана целесообразность их применения в составе композиций для получения хлеба; определены составы овощных композиций для различных видов хлеба; исследованы закономерности изменения биотехнологических и реологических характеристик полуфабрикатов, показателей качества изделий в зависимости от дозировок композиций.

Исследования проведены соискателем на хорошем методическом и научном уровне. Разработаны рецептуры и усовершенствованы технологии новых видов хлеба, которые апробированы на ОАО «Хлебозавод № 2» (г. Воронеж). Новизна технических решений подтверждена патентами РФ ржаной хлеб «Украинская рапсодия» (патент № 2515138 от 12.03.2014 г.). Разработаны проекты ТД на новые изделия.

Работа достаточно широко апробирована на научно-практических конференциях, опубликовано 12 работ, в т.ч. 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 9 тезисов докладов конференций и 1 патент РФ.

При общей положительной оценке работы возникает ряд вопросов:

- с.5 – целесообразно было бы указать, какие сорта овощных культур использованы в качестве сырьевых источников, т.к. в последующем ряд показателей химсостава указан в конкретных значениях (например, витамины, минеральные вещества), другие – в интервале (например, РВ). Кроме того, не ясно (с.7), как при общей массовой доле СВ в пюре тыквы 10 %, содержание редуцирующих сахаров составляет 13-15 % ? То же по пюре из дайкон;

- с.10 – судя по уравнениям 1 и 2, пюре из тыквы и дайкона оказывает отрицательное влияние на пористость и удельный объем хлеба. Соответственно контрольный образец должен иметь лучшие физико-химические показатели. В этом случае исследования по бродильной способности теста и приведенные на рис. 4 образцы противоречат полученным математическим зависимостям;

- в работе использованы ссылки на отмененные нормативные документы – ГОСТ 171-81, ГОСТ 27569-87, ГОСТ Р 53511-2009.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Борисенко Дениса Владимировича «Овощные функциональные ингредиенты в технологии хлеба с повышенной микробиологической устойчивостью» соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» и 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ».

Декан факультета технологии и товароведения,
заведующая кафедрой
товароведения и экспертизы товаров
ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ

профессор, доктор технических наук

Н.М.Дерканосова

Почтовый адрес: Россия, 394087,
г. Воронеж, ул. Мичурина, 1,
тел: (4732) 53-87-97,
факс: (4732) 53-86-51,
e-mail: main@technology.vsau.ru