

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.056.01 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ЗОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
САДОВОДСТВА И ВИНОГРАДАРСТВА» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от «25» сентября 2015г. № 14

О присуждении Болдиной Анастасии Андреевны, гражданке Российской Федерации, учёной степени кандидата технических наук.

Диссертация «Разработка технологий хлеба и безглютеновых мучных кондитерских изделий, обогащенных рисовой мукой» по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства принята к защите «20» июля 2015 г., протокол № 10, диссертационным советом Д 006.056.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства», 350901, г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 39, Приказ Минобрнауки России № 156/нк от 01.04.2013г.

Соискатель Болдина Анастасия Андреевна, 1985 года рождения, в 2007 году окончила ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет» по специальности «Технология хранения и переработки зерна». С 2007 г. по 2012 г. была прикреплена соискателем на кафедре технологии хранения и переработки растениеводческой продукции ФГБОУ ВПО «Кубанского государственного аграрного университета». Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2012 г. ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет».

С 2007 г. по настоящее время работает в ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет» ассистентом кафедры технологии хранения и переработки растениеводческой продукции.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет».

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор Сокол Наталья Викторовна, работает в ФГБОУ ВПО «Кубанском государственном аграрном университете» на кафедре технологии хранения и переработки растениеводческой продукции в должности профессора.

Официальные оппоненты: Мартиросян Владимир Викторович, доктор технических наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт кукурузы»; Агеева Наталья Васильевна кандидат технических наук, заместитель генерального директора по качеству и связям с общественностью ОАО Кондитерский комбинат «Кубань» (г.Тимашевск) дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБОУ ВПО «Майкопский государственный технологический университет» (г. Майкоп) в своем положительном заключении, подписанном зав. кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, д.т.н. З.Н. Хатко, указала, что диссертационная работа Болдиной А.А. является завершённым научным исследованием, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК при Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства. Результаты диссертации могут быть использованы предприятиями хлебопекарной промышленности для производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий отвечающие требованиям, предъявляемым к обогащенным и специализированным продуктам питания. В качестве замечаний указано: затруднителен анализ рис. 8 на стр. 18 автореферата; в пп. 1.3. и 3.1.2.1 диссертации нет заключения; правильный порядок слов на стр. 41 диссертации: рецептур и технологий, а не наоборот; на стр. 74 отмечено: «при дозировке рисовой муки 20 % клейковину отмывать было достаточно сложно», поэтому при использовании инструментальных методов были использованы дозировки 10 и 15 %. Рассматриваемые показатели качества хлеба «Мечта» (табл. 3.26) превосходят контрольный образец за исключением цвета мякиша. Целесообразно было бы привести анализ, объясняющий снижение данного показателя; в списке использованной литературы значительная часть представлена источниками, изданными ранее 2005 года.

Соискатель имеет 23 опубликованные работы по теме диссертации общим объёмом 5,92 п.л., в том числе доля участия соискателя – 3,37 п.л., из них 5 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. В публикациях обоснованы способы обработки рисовой муки с целью стабилизации качества и увеличению сроков хранения, изложены: технология хлеба обогащенного рисовой мукой, рецептуры безглютенового печенья на основе рисовой муки, отвечающие требованиям, предъявляемым к обогащенным и специализированным продуктам питания.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: 1. Болдина, А.А. Технологические решения для повышения стойкости рисовой муки в процессе хранения / А.А. Болдина, Н.В. Сокол, Н.С. Санжаровская // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – №10(104). С. 1228 – 1238. – IDA [article ID]: 1041410092. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/10/pdf/92.pdf>. 2. Болдина, А.А. Использование рисовой муки в качестве биологически активной добавки и

изучение ее влияния на реологию теста/ А.А. Болдина, Н.В. Сокол// Научно-производственный журнал «Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2014. – № 3 – С 71-74. 3. Морозова (Болдина), А.А. Рисовая мука – альтернативное сырье для производства безглютеновых мучных кондитерских изделий / А.А. Морозова (Болдина), Н.В. Сокол // Новые технологии. – 2014. – Выпуск 1. – С.38-43.

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов. Все отзывы положительные. В 7 имеются замечания: д.т.н., директор ГБУ ЯО «Ярославский государственный институт качества сырья и пищевых продуктов» Гаврилов Г.Б.: на стр.11 результаты по сравнительному содержанию витаминов и минералов желательно дополнить сводной таблицей с данными, из которых они получены; на стр.12 абзац: «В процессе хранения оценивали изменение органолептических показателей, кислотного числа липидов, микрофлоры», однако результаты по изменению микрофлоры в процессе хранения не представлены; на стр.15, табл. 3 – что за показатель «отношение $p/1$ » и как он получен. Д.т.н., проф. каф. механизации и технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВПО «Донской ГАУ» Краснов И.Н.: в автореферате не приведены физико-химические показатели качества теста на различных этапах его брожения. К.т.н., доцент каф. технологии торговли и общественного питания ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В.Плеханова» Брикота Т.Б.: в автореферате не представлены результаты исследования по изучению влияния рисовой муки на качество и микробиологическую устойчивость хлеба при хранении, а также технологические схемы производства разработанных изделий. К.т.н., главный технолог кондитерского производства ОАЛ Кондитерский комбинат «Кубань» Ревина Л.А.: недостаточно графиков, характеризующих экспериментальные исследования, проведенные диссертантом; отсутствуют сведения по аналогичным продуктам зарубежного производства и технологиям их получения. К.т.н., доцент каф. технологии переработки продукции растениеводства ФГБОУ ВО «Дальневосточный ГАУ» Кострыкина С.А.: не указана возможность использования рисовой муки не указанных в автореферате сортов риса и произрастающего в других регионах РФ, а так же сроки и условия хранения разработанных безглютеновых мучных кондитерских изделий. К.т.н., специалист по УМР, отдел государственной аттестации ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» Коняева В.М.: каким образом проводилась оценка безопасности рисовой муки, исследовалось ли содержание тяжелых металлов в данном сырье, как повлияла добавка (рисовая мука) на сроки хранения хлебобулочных изделий? К.б.н., доцент, зав. отделом технологии и биохимии зерна ГНУ «Краснодарский НИИСХ им. П.П. Лукьяненко РАСХН» Букреева Г.И.:

при описании методов исследования важно называть приборы с указанием производителей, чтобы оценить их современность; белковые фракции глобулины названы водорастворимыми белками. Отзывы без замечаний поступили от: д.б.н., проф., зав. каф. биохимии, биомеханики и естественнонаучных дисциплин ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» Артемьева Н.К.; д.т.н., проф. каф. товароведения и технологии общественного питания Ставропольского института кооперации (филиал) АНО ВО «Белгородского университета кооперации, экономики и права» Орлова Т.А.; к.с-х.н., доцента, зав. каф. производства и переработки продуктов питания из растительного сырья ФГБОУ ВПО «Ставропольский ГАУ» Романенко Е.С.; к.мед.н., руководителя лаборатории функциональной диагностики гастроэнтерологического центра поликлиники СКАЛ (ГБУЗ «Краевая Клиническая Больница №2» Рябчун В.В. В поступивших отзывах отмечается, что диссертационная работа Болдиной А.А. выполнена на высоком научно-методическом уровне, имеет теоретическую и практическую ценность, по актуальности, новизне, объему и методическому уровню отвечает требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что д.т.н. Мартиросян В.В. и к.т.н. Агеева Н.В. являются компетентными специалистами в области производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, имеющими значимые публикации по данному направлению. Ведущая организация ФГБОУ ВПО «Майкопский государственный технологический университет» (г. Майкоп) широко известна своими научными исследованиями в области производства продуктов питания.

Научная новизна. Впервые обоснована целесообразность и эффективность применения рисовой муки, получаемой при переработке сортов зерна риса, распространенных на Кубани, в качестве сырья для обогащения хлеба и производства безглютеновых мучных кондитерских изделий. Научно обоснованы и разработаны способы стабилизации качества рисовой муки при хранении с применением интенсивных методов (СВЧ-поля и ИК-обработки). Обосновано оптимальное количество вносимой добавки и установлено положительное влияние рисовой муки на хлебопекарные свойства муки, реологические свойства теста и качество готовых изделий, а так же предложен способ приготовления теста на охлажденном дрожжевом полуфабрикате, с внесением рисовой муки в полуфабрикат. Впервые теоретически и экспериментально обоснованы рецептурные дозировки рисовой

мучки, кукурузного крахмала и гидрокарбоната натрия, при производстве безглютенового печенья для людей страдающих целиакией.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея, дополняющая научную концепцию производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий для полноценного и сбалансированного питания населения РФ;

предложен нетрадиционный подход к обогащению хлебобулочных изделий незаменимыми микронутриентами и производству безглютеновых мучных кондитерских изделий за счет введения в рецептуру рисовой мучки; усовершенствован способ приготовления теста на охлажденно-дрожжевой полуфабрикат с внесением рисовой мучки в полуфабрикат; доказана целесообразность применения рисовой мучки в качестве натуральной биологически активной добавки в производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий; рассчитан экономический эффект от применения разработанных технологий в производственных условиях предприятий Краснодарского края.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что

доказано достоверное и положительное влияние рисовой мучки в оптимальной дозировке на хлебопекарные свойства хлебобулочных изделий; введение рисовой мучки в тесто при производстве печенья вместо пшеничной муки снижает количество глютена до допустимого его уровня согласно требованиям CODEX STAN 118 – 1979 и TP TC 027/2012;

показана эффективность влияния рисовой мучки на подъемную силу дрожжей и газообразующую способность муки;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования, в т.ч. газожидкостной, тонкослойной, ионообменной, высокоэффективной жидкостной хроматографии, методов статистического анализа данных.

апробированы новые отечественные и зарубежные методики анализа рисовой мучки, полуфабрикатов хлебопекарного производства, хлеба и безглютеновых мучных кондитерских изделий;

изложена гипотеза ускорения ферментативных процессов углеводного и белкового комплексов при брожении полуфабриката и теста за счет компонентов химического состава рисовой мучки;

раскрыта проблема стабилизации качества рисовой мучки в процессе хранения, предложены пути ее решения;

изучена целесообразность применения рисовой мучки для обогащения хлебобулочных из-

делий микронутриентами и при производстве безглютеновых мучных кондитерских изделий за счет замены пшеничной муки на рисовую муку.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработана и утверждена техническая документация на: хлеб «Мечта» (ТУ 9114-163-0493202-12), печенье «Солнышко ясное» (ТУ 9131-201-0493202-15), печенье «Улыбка» (ТУ 9131-202-0493202-15) и печенье «Праздник» (ТУ 9131-203-0493202-15). Технологии апробированы в производственных условиях учебно-научно-инновационного комплекса «Технолог» НИИ «Биотехнологии и сертификации пищевой продукции», ОАО «Краснодарский хлебозавод №6», ООО «Родник» (ст. Тбилисская, Краснодарский край), ООО «Кубанский хлеб» (п. Ильский, Краснодарский край). Расчетный экономический эффект от внедрения составил от 1500 рублей до 5750 рублей при реализации 1 тонны готовой продукции.

определены перспективы использования рисовой муки на пищевых предприятиях РФ, производящих хлебобулочные и мучные кондитерские изделия;

разработаны практические рекомендации, устанавливающие последовательность внесения рисовой муки при производстве обогащенного хлеба;

определена экономическая эффективность от внедрения разработанных технологических решений в производство;

представлены предложения по новым техническим решениям для производства хлебобулочных и мучных кондитерских изделий на территории РФ.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ результаты и выводы подтверждены статистической обработкой экспериментальных данных, выполненных в 3-5 повторностях; результаты исследований представлены в виде таблиц и графиков.

теория построена на известных и проверяемых фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея работы базируется на анализе теоретических и практических достижений отечественных и зарубежных технологий производства хлебобулочных и безглютеновых мучных кондитерских изделий лечебно-профилактического назначения;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации с обоснованием подбора объектов наблюдения, объёмов выборки, условий проведения исследований.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в проведении лабораторных исследований и промышленной апробации результатов исследований, полу-

чении, обработке, интерпретации, анализе и обобщении полученных результатов экспериментальных данных, написании диссертации, формулировке выводов и предложений производству, подготовке публикаций, отражающих основное содержание диссертационной работы, а также внедрении результатов исследований в производство.

На заседании «25» сентября 2015 года диссертационный совет принял решение присудить Болдиной А.А. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 5 докторов наук по специальности 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства, участвовавших в заседании, из 29 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 21, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета



Е.А. Егоров

Учёный секретарь
диссертационного совета

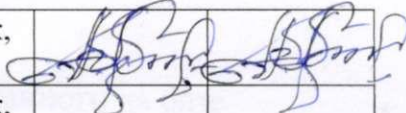
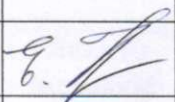
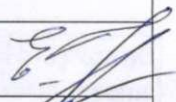
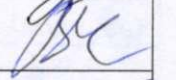
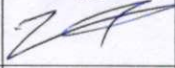
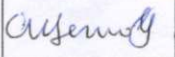
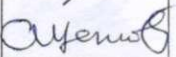
В.В. Соколова

«28» сентября 2015 г.

ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

членов диссертационного совета Д 006.056.01, созданного на базе
ФГБНУ СКЗНИИСиВ, к заседанию совета «25» сентября 2015 г.
(к протоколу № 14)

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, шифр специальности в совете	Явка на заседание (подпись)	Получение бюллетеня (подпись)
1	Егоров Евгений Алексеевич	Доктор экономических наук, 06.01.08, сельскохозяйственные науки		
2	Ильина Ирина Анатольевна	Доктор технических наук, 05.18.01		
3	Соколова Виктория Викторовна	Кандидат сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
4	Агеева Наталья Михайловна	Доктор технических наук, 05.18.01		
5	Аванесьянц Рафаил Варганович	Доктор технических наук, 05.18.01		
6	Бандурко Ирина Анатольевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
7	Викторова Елена Павловна	Доктор технических наук, 05.18.01		
8	Воробьева Татьяна Николаевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
9	Гугучкина Татьяна Ивановна	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01		
10	Гусейнов Шамиль Нажмутдинович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
11	Дорошенко Татьяна Николаевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
12	Драгавцева Ирина Александровна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
13	Ерёмин Геннадий Викторович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
14	Ерёмин Виктор Геннадьевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
15	Заремук Римма Шамсудиновна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
16	Караев Марат Караевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
17	Матузок Николай Васильевич	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
18	Ненько Наталья Ивановна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
19	Панкин Михаил Иванович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
20	Петров Валерий Семёнович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
21	Попова Валентина Петровна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
22	Причко Татьяна Григорьевна	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01		

23	Проворченко Александр Владимирович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
24	Рындин Алексей Владимирович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
25	Салманов Мусаейх Мажитович	Доктор сельскохозяйственных наук, 05.18.01		
26	Ульяновская Елена Владимировна	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05		
27	Чулков Владимир Викторович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
28	Чумаков Сергей Семёнович	Доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.08		
29	Щеглов Сергей Николаевич	Доктор биологических наук, 06.01.05		

**Председатель
диссертационного совета**

Е.А. Егоров

**Ученый секретарь
диссертационного совета**

В.В. Соколова