

ОТЗЫВ

научного руководителя д.т.н., доцента Осиповой Галины Александровны на диссертацию Серegiной Татьяны Владимировны на тему «Разработка обогащенных макаронных изделий с антиоксидантными свойствами», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Несмотря на разнообразие ассортимента макаронных изделий, вырабатываемых промышленностью, специалистами отрасли постоянно ведутся работы по его расширению и выявлению новых доступных источников нетрадиционного сырья. В соответствии с требованиями настоящего времени разрабатываемая продукция должна не только характеризоваться высокими потребительскими достоинствами, но и обладать диетическими и функциональными свойствами.

К функциональным пищевым ингредиентам относятся, помимо прочего, вещество или комплекс веществ растительного происхождения, входящие в состав функционального пищевого продукта в количестве не менее 15 % от суточной физиологической потребности в расчете на одну порцию продукта, обладающие способностью оказывать научно обоснованный и подтвержденный эффект на одну или несколько физиологических функций, процессы обмена веществ в организме человека при систематическом употреблении содержащего их функционального пищевого продукта. По праву источником таких веществ может являться лекарственное растительное сырье.

В России выращивается и заготавливается более 200 видов дикорастущих лекарственных растений, химический состав которых уникален, благодаря чему их широко используют при создании продуктов

питания лечебного и профилактического назначения. Флавоноидные и некоторые другие соединения, содержащиеся в этих растениях, придают изделиям ещё и антиоксидантную активность.

В соответствии с этим, работа диссертанта, направленная на разработку обогащенных макаронных изделий, обладающих антиоксидантной активностью, путем использования при их производстве лекарственного растительного сырья (ЛРС), является **актуальной**.

Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, выводов и рекомендаций, списка литературы, который включает в себя 151 источник, и приложений.

В результате проведенных комплексных исследований автор решила все поставленные задачи и достигла конечной цели, а именно разработала новый ассортимент макаронных изделий (8 наименований), в рецептуру которых введено лекарственное растительное сырье как источник биологически активных веществ, в том числе антиоксидантов, одновременно повышающее качественные показатели продукции.

Диссертационная работа имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость. Научная новизна работы заключается в обоснованном введении в рецептуру макаронных изделий лекарственного растительного сырья, что способствовало повышению их качественных показателей, обогащению биологически активными веществами, среди которых особое место занимают флавоноиды, являющиеся активными антиоксидантами. Автором впервые путем использования симплексного метода линейного программирования «Branchandbound» разработаны составы сборов, оптимизированные по содержанию флавоноидов как антиоксидантов, для использования в макаронном производстве. Впервые получены данные о содержании фенольных веществ, в том числе флавоноидов, в составе сухих и сваренных разработанных макаронных изделий, что позволило позиционировать макаронную продукцию как функциональный продукт, и об антиоксидантных свойствах данных изделий. Новизна технических решений представленных исследований подтверждена

патентом РФ на изобретение.

На основании проведенных исследований диссертантом разработаны пакеты технической документации на изделия макаронные со сборами лекарственных растений; проведена промышленная апробация разработанных макаронных изделий на пищевых предприятиях Орловской области. Результаты исследований используются в учебном процессе на кафедре «Технология хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства» ФГБОУ ВО «Приокский государственный университет» при обучении студентов по направлениям подготовки: 19.03.02.п Продукты питания из растительного сырья, 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья: при чтении лекций по дисциплинам «Научные основы повышения качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья», «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий», «Основы повышения пищевой ценности и лечебно-профилактической направленности продуктов питания» и др., при выполнении научно-исследовательских работ бакалавров и магистров.

Основное содержание работы изложено в 18 печатных работах, в том числе 5 статьях в рекомендованных ВАК журналах. Положения работы Серегиной Т.В. изложены и проанализированы в докладах и выступлениях на всероссийских и международных научно-практических конференциях в городах Орёл, Москва, Пятигорск, Воронеж, Тюмень, Белгород, Екатеринбург (2010-2015 г.г.).

В процессе работы над диссертацией Серегиной Татьяна Владимировна показала себя целеустремленным и инициативным исследователем, способным ставить и решать задачи, анализировать полученные результаты, осваивать новые методы исследований, постоянно совершенствоваться.

Диссертационная работа Серегиной Т.В. является законченным научным исследованием, выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями, изложена логично и последовательно.

Диссертационная работа Серегиной Татьяны Владимировны на тему «Разработка обогащенных макаронных изделий с антиоксидантными свойствами» соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №182 и Паспорту специальности 05.18.01 – «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства», а ее автор Серегина Татьяна Владимировна 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».

Научный руководитель – д.т.н.,
доцент, профессор кафедры
«Технология хлебопекарного,
кондитерского и макаронного
производства» ФГБОУ ВО «ПГУ»

Галина Александровна
Осипова

Контактные адреса:
e-mail: galina_osipova@list.ru
тел.: 8(4862)41-98-87
Почтовый адрес: 302020,
г. Орел, Наугорское шоссе, 29

И.о. проректора по НР
ФГБОУ ВО «ПГУ»



С.Ю. Радченко