

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Могилевский государственный университет продовольствия»

***XI МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ***

**ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ
ПРОИЗВОДСТВ**

**Тезисы докладов
XI Международной научно-технической конференции**

20 – 21 апреля 2017 года

Могилев, МГУП 2017

УДК 664 (082)

ББК 36.81я43

Т38

Редакционная коллегия:

Акулич А.В. – проректор по научной работе, д.т.н., профессор, отв. редактор

Ульянов Н.И. – декан механического факультета, к.т.н., доцент, отв. секретарь

Пискун Т.И., доцент кафедры ТПОПМ, к.т.н., доцент, председатель секции «Технология продукции общественного питания и мясопродуктов»

Кирик И.М., к.т.н., доцент, зав. кафедрой МАПП, председатель секции «Оборудование зерноперерабатывающих и пищевых производств»

Роганов Г.Н., д.х.н., профессор кафедры ХТВМС, председатель секции «Физико-химические аспекты пищевых и химических производств»

Тимофеева В.Н., к.т.н., доцент, зав. кафедрой ТПП, председатель секции «Технология пищевых производств»

Косцова И.С., к.т.н., доцент, зав. кафедрой ТХП, председатель секции «Технология хлебопродуктов и кондитерских изделий»

Шингарева Т.И., к.т.н., доцент, зав. кафедрой ТММП, председатель секции «Технология молока и молочных продуктов»

Болотько А.Ю., к.т.н., доцент, зав. кафедрой ТОТ, председатель секции «Товароведение и организация торговли»

Акулич А.В., д.т.н., профессор, проректор по научной работе, председатель секции «Процессы и аппараты пищевых производств»

Поддубский О.Г., к.т.н., доцент, зав. кафедрой ТХТ, председатель секции «Холодильная техника и теплофизика»

Кожевников М.М., к.т.н., доцент, зав. кафедрой АТПП, председатель секции «Автоматизация и компьютеризация пищевых производств»

Ефименко А.Г., д.э.н., доцент, зав. кафедрой ЭиОП, председатель секции «Экономические проблемы перерабатывающих отраслей АПК»

Мирончик А.Ф., к.т.н., доцент, зав. кафедрой охраны труда и экологии, председатель секции «Экология и безопасность технологических процессов в АПК»

Цымбаревич Е.Г., ст. преподаватель кафедры АТПП

Богуслов С.В., ст. преподаватель кафедры АТПП

Щемелев А.П., к.т.н., доцент, зав. НИСом

Содержание и качество тезисов является прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тезисы докладов XI Международной науч.-техн. конференции, 201-21 апреля 2017 г., Могилев / Учреждение образования «Могилевский государственный университет продовольствия»; редкол.: А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев: МГУП, 2017. – 507 с.

ISBN 978-985-6985-83-9.

Сборник включает тезисы докладов участников XI Международной научно-технической конференции «Техника и технология пищевых производств», посвященной актуальным проблемам пищевой техники и технологии.

УДК 664 (082)

ББК 36.81я43

ISBN 978-985-6985-83-9

© Учреждение образования
«Могилевский государственный
университет продовольствия»,
2017

	Журахова С.Н., Лобосова Л.А.	79
4	Способ концентрации и диверсификации пищевых производств Джураева Н.Р.	80
5	Сравнительная характеристика зерна тритикале сортов «Таза» и «Орда» Жанабаева К.К., Онгарбаева Н.О., Ерошенко Я.И.	81
6	Разработка рецептуры хлебных палочек и галет функционального назначения Горбатовская Н.А.	82
7	Сравнительный анализ показателей качества муки пшеничной для разных видов изделий Жигунов Д.А., Ковалев М.А., Ковалева В.П.	83
8	Хлебопекарные свойства пшеничной муки Кулиев Н.Ш.	84
9	Зефир с порошком цикория Макогонова В.А., Лобосова Л.А.	85
10	Влияние кукурузных хлопьев на качество пшеничного хлеба Писарец О.П., Шаленик Я.И., Харченко Д.В.	86
11	Новая кормовая добавка в комбикормах для сеголеток карпа Кошак Ж.В., Кошак А.Э., Рукшан Л.В.	87
12	Изучение возможности использования плодов каштана в комбикормовой промышленности Рукшан Л.В., Ветошкина А.А.	88
13	Изучение процесса получения люпиновой муки Рукшан Л.В., Новожилова Е.С., Кудин Д.А.	89
14	Изучение процесса измельчения трепела Рукшан Л.В., Ветошкина А.А., Русина А.Н., Смешков В.В.	90
15	Исследование показателей качества хлеба на основе кислотообразующего полуфабриката с внесением коры дуба Самуйленко Т.Д., Гуринова Т.А.	91
16	Физиологические свойства мармелада с измененным углеводным составом Иоргачева Е.Г., Гордиенко Л.В., Аветисян К.В.	92
17	Усовершенствование процесса активации прессованных дрожжей с использованием фитоэкстрактов Лебеденко Т.Е., Кожевникова В.О.	93
18	Особенности производства различных видов кексов при использовании побочных продуктов переработки растительного сырья Макарова О.В., Тортика Н.М., Котузаки Е.Н.	94
19	The impact of nettles extract on fat rancidity rate in dried crusts during storage Lebedenko T., Sokolova N.	95
20	Using of waxy wheat flour in technology of yeast-containing cakes Iorgachova K., Makarova O., Khvostenko K.	96
21	Повышение качества партий зерна пшеницы при фракционировании Борта А.В., Станкевич Г.Н., Бошканяну К.А., Ревенко А.А.	97
22	Исследование интенсивности дыхания зерна пшеницы Борта А.В., Страхова Т.В., Довгань А. В., Мхитарян А.В.	98
23	Совокупность способов и средств анализа свойств рецептурных компонентов теста Байрамов Э.Э.	99
24	Исследование влияния экструзионной обработки пшеницы на параметры клейстеризации крахмала Таушев И.С.	100

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ КЕКСОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

**Макарова О.В., Тортика Н.М., Котузаки Е.Н.
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина**

В пищевой промышленности особое внимание уделяется внедрению безотходных технологий и комплексной переработке сельскохозяйственных сырьевых ресурсов, что позволяет повысить эффективность их использования, расширить ассортимент и увеличить выпуск продукции повышенной пищевой ценности. Это свидетельствует об актуальности более широкого применения побочных продуктов переработки (ППП) растительного сырья – мелкосеменных масличных культур, винограда и т.д., которые по химическому составу зачастую являются не менее ценными, чем основной продукт.

Базовым продуктом для разработки изделий с использованием PPP масличных культур были выбраны разные группы кексов, которые, благодаря высоким органолептическим и питательным свойствам, разнообразию форм и отделки, вкусовых характеристик, пользуются большим спросом у населения с различным уровнем достатка. Мука из шрота льна, кунжута, мака отличается высоким содержанием эссенциальных полиненасыщенных жирных кислот, богата диетической клетчаткой, дефицитными микро- и макроэлементами, витаминами. Белок данных культур по сравнению со многими зерновыми более сбалансирован по аминокислотному составу. Установлено, что рациональное количество вносимой муки из шрота масличных культур существенно зависит от вида кексов, при приготовлении которых заменяли от 5 до 30 % пшеничной муки с соответствующим снижением рецептурного количества жира. Это, очевидно, объясняется различными способами разрыхления многофазной системы и, как следствие, отличиями в технологии и соотношении рецептурных компонентов. Так, замена 20 % пшеничной муки в рецептуре кексов на химических разрыхлителях и 25 % в изделиях, пористость которых обусловлена пенообразующими свойствами яйцепродуктов, при одновременном регулировании влажности теста, сопровождалась лишь незначительным снижением удельного объема. При приготовлении же изделий, для формирования пористой структуры которых используются дрожжи, внесение в мучную смесь более 15 % муки из шрота приводит к ухудшению их качества, что, вероятно, связано с большим содержанием в их исходной рецептуре пшеничной муки и снижением газообразования и кислотонакопления в тесте. Для интенсификации брожения в дрожжевых полуфабрикатах с мукой из шрота масличных семян предложено использование такого сахаросодержащего сырья как PPP винограда. Их внесение, благодаря наличию значительного количества доступных для сбраживания сахаров, других питательных веществ и органических кислот, активизирует процесс брожения и способствует увеличению доли воздушной фазы в изделиях. Кроме того, использование PPP винограда при приготовлении всех видов кексов способствовало маскированию характерного для шротов оттенка и приданию мякишу приятного для восприятия цвета.

Таким образом, изучение влияния PPP растительного сырья на тестовые массы и качество продукции позволит разработать технологические подходы их эффективного комплексного использования при производстве различных групп кексов для получения изделий с высокими потребительскими свойствами.