

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Могилевский государственный университет продовольствия»

***X МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ***

**Тезисы докладов
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

28-29 апреля 2016 года

Могилев
МГУП
2016

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
Т38

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор Акулич А. В. (отв. редактор)
к.э.н., доцент Козлова Е. А. (отв. секретарь)
д.т.н., профессор Василенко З. В.
д.х.н., профессор Роганов Г. Н.
к.т.н., доцент Тимофеева В. Н.
к.т.н., доцент Косцова И. С.
к.т.н., доцент Шингарева Т. И.
к.т.н., доцент Кирик И. М.
к.т.н., доцент Болотько А. Ю.
к.т.н., доцент Поддубский О. Г.
к.т.н., доцент Лустенков В. М.
д.э.н., доцент Ефименко А. Г.
к.т.н., доцент Кожевников М. М.
к.т.н., доцент Мирончик А. Ф.
к.т.н., доцент Щемелев А. П.
ст. преподаватель Климова Ю. Е.
ст. препод. Кондрашова И. А.
вед. инженер Сидоркина И. А.

Содержание и качество тезисов являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств : тез. докл. X
Т 38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 28–29 апреля
2016 г., Могилев / Учреждение образования «Могилевский
государственный университет продовольствия»; редкол.:
А. В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев: МГУП, 2016. – 488 с.
ISBN 978-985-6985-60-0.

Сборник включает тезисы докладов участников X Международной научной конференции студентов и аспирантов «Техника и технология пищевых производств», посвященной актуальным проблемам пищевой техники и технологии.

УДК 664(082)
ББК 36.81я43

ISBN 978-985-6985-60-0

© Учреждение образования
«Могилевский государственный
университет продовольствия», 2016

ВЛИЯНИЕ ИНУЛИНА НА РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЖИРОВОЙ НАЧИНКИ

Кушнир Ю. Р.

**Научный руководитель – Коркач А. В., к.т.н., доцент
Одесская национальная академия пищевых технологий
г. Одесса, Украина**

Продукты питания должны не только удовлетворять физиологические потребности организма в пищевых веществах и энергии, но и выполнять профилактические и лечебно-оздоровительные задачи для восстановления нарушений биохимической деятельности организма.

Одним из приоритетных направлений пищевой промышленности является создание функциональных кондитерских изделий, обогащенных пищевыми волокнами.

Действие пищевых волокон в желудочно-кишечном тракте человека зависит от их физико-химических свойств. К наиболее важным из них относят водоудерживающую способность, сорбционные и ионообменные свойства, устойчивость к действию пищеварительных ферментов.

Цель работы – разработка технологии производства жировых начинок для вафель с применением инулина для обогащения их пищевыми волокнами, а также снижение калорийности и энергетической ценности.

В настоящей работе исследовали влияние инулина на реологические свойства жировой начинки для вафельных изделий.

Инулин - органическое вещество из полисахаридов, получаемого в результате переработки корней и клубней некоторых растений. Одно из важнейших свойств инулина заключается в том, что он не подвергается воздействию пищеварительных ферментов, находящихся в нашем желудке. За счет этого инулин свободно проходит через желудок и попадает прямо в кишечник. Здесь он становится питательной средой для бифидобактерий. В результате количество полезных бактерий в микрофлоре кишечника увеличивается, а патогенных - уменьшается. Реологические и сенсорные свойства инулиновых гелей делают их хорошими заменителями жиров в различных пищевых продуктах.

В качестве контрольного образца была использована начинка для вафель «Ананасные».

Исследовали эффективную вязкость начинки с введением 10, 20 и 25 % инулина взамен жира при температуре 35°C. Установили, что введение 25 % инулина связывает жир в начинке и способствует увеличению вязкости начинки с 2 кПа·с в контрольном образце до 12 кПа·с (при скорости сдвига 0,1667 с⁻¹).

Продолжительность выстойки готовых вафель сокращается, поскольку при введении инулина пластическая прочность начинки при структурообразовании увеличивается с 0,9 кПа в контрольном образце до 3,1 кПа в образце с дозировкой 25 % инулина.

Таким образом, применение инулина в технологии жировой начинки позволяет расширить ассортимент вафельных изделий с жировыми начинками, обогатить их пищевыми волокнами и уменьшить содержание жира.

107.	Зефир с солодовым экстрактом ячменя Хрипушина А.С., Макогонова В.А., Магомедов Г.О., Лобосова Л.А.	127
108.	Влияние инулина на реологические свойства жировой начинки Кушнир Ю. Р., Коркач А. В.	128
109.	Влияние желатина и пюре из выжимок айвы на состав мармеладных изделий Турсунова Н.Н., Хайдар-Заде Л.Н.	129
110.	Влияние продуктов переработки тутовника (morusalbaetmorusnitra) на качество кондитерских изделий Турсунова Н.Н., Хайдар-Заде Л.Н.	130
111.	Информационные технологии в кондитерском производстве Толстик О.Д., Краюхина А.А., Новожилова Е.С.	131
112.	Перспективы использования масличного сырья в составе жиромучных смесей Джураева Н.Р., Исабаев И.Б.	132
113.	Зеленый чай как рецептурный компонент смеси для панирования Коренюгина Е.Е., Гуринова Т.А.	133
114.	Измельчение трепела Смешков В.В., Ежова О.Н., Рукшан Л.В.	134
115.	Минеральный состав белорусского трепела Смешков В.В., Ежова О.Н., Рукшан Л.В.	135
116.	Проблемные аспекты послеуборочной обработки зерна проса Дяченко Т.И., Царенко К.С., Овсянникова Л.К.	136
117.	Полуфабрикаты мучных изделий с обогащающими компонентами Гарлинская М. И., Усеня Ю. С.	137
118.	Кормовая добавка из отходов пищевого производства Зарипова М.Д., Бешимов Ю.С.	138
119.	Совершенствование технологии гидрогенизации растительных масел Мажидова Н.К., Кадиров Ю.К.	139
120.	Исследование технологии экстракции жмыхов масличных семян Савриев Й.С., Артиков А.А.	140
121.	Научные основы технологии переэтерификации масел и жиров Олтиев А.Т., Мажидов К.Х.	141
122.	Производство масел из нетрадиционных масличных культур Азимов У.Н., Мажидов К.Х.	142
123.	Качество и пищевая ценность потребительских жиров Сулайманова Г.Х., Мажидов К.Х.	143
124.	Значение витаминов в формирование качества масложировой продукции Нуритдинов Б.С., Мажидов К.Х.	144
125.	Повышение качества и расширение ассортимента масложировой продукции Рахимов М.Н., Мажидов К.Х.	145
126.	Научные основы переработки масличных семян хлопчатника Хакимов Ш.Ш., Мажидов К.Х.	146
127.	Исследование технологий хлебобулочных изделий с функциональными свойствами Аманов Б.Н., Мажидов К.Х.	147
128.	Влияние технологических факторов на минеральный состав рисовой крупы Абдуллаев С.Р., Кулиев Н.Ш.	148