

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

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

*Тезисы докладов VIII Международной научной конференции
студентов и аспирантов*

26 – 27 апреля 2012 года

В двух частях

Часть 1

Могилев
2012

УДК 664 (082)

ББК 36.81я43

Т38

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор Акулич А.В. (отв. редактор)

к.т.н., доцент Абрамович Н.В. (отв. секретарь)

д.т.н., профессор Василенко З.В.

д.т.н., профессор Хасаншин Т.С.

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 Болотько А.Ю.

к.т.н., доцент Киркор А.В.

к.т.н., доцент Кирик И.М.

к.т.н., доцент Кожевников М.М.

к.э.н., доцент Ефименко А.Г.

к.т.н., доцент Мирончик А.Ф.

к.т.н., доцент Щемелев А.П.

ассистент Крюковская Т.В.

Содержание и качество тезисов являются прерогативой авторов

Техника и технология пищевых производств: тезисы докладов VIII Международной научной конференции студентов и аспирантов, Могилев, 26–27 апреля 2012 г. / Учреждение образования «Могилевский государственный университет продовольствия»; редкол.: А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев, 2012. – 264.

ISBN 978-985-6979-36-4(Ч. 1).

ISBN 978-985-6979-35-7.

Сборник включает тезисы докладов участников VIII 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 978-985-6979-36-4(Ч. 1)

ISBN 978-985-6979-35-7

© Учреждение образования
«Могилевский государственный
университет продовольствия», 2012

ГОЛОЗЕРНЫЙ ОВЕС И ПОЛУЧЕННЫЙ ИЗ НЕГО СОЛОД

Мукоид Р.Н., Чумакова Е.В.

Научный руководитель – Емельянова Н.О., д.т.н., ст.н.с.

**Национальный университет пищевых технологий
г. Киев, Украина**

Известно, что продукты переработки овса имеют высокие диетические свойства, что объясняется их ценным химическим составом. Оптимальное соотношение углеводов, белков, аминокислот, жиров, минеральных веществ и витаминов в зерне овса делает его незаменимым сырьем для пищевых продуктов, которые имеют даже оздоровительные свойства. Не случайно овсянку называют аристократической едой не только в Англии, но и во всем мире. Но использовать это преимущество почти невозможно через высокое содержание клетчатки. Процесс отделения пленки из обычных распространенных сортов овса очень сложен и связан с большими потерями.

К счастью, в мировой селекции овса за последние годы появились новые безпленочные сортотипы голозерного овса с природно увеличенным содержанием экстрактивных веществ (крахмала, белков и проч.) и минимальным уровнем клетчатки. Это значительно повышает их пищевые качества и упрощает процесс переработки.

Невзирая на значительные преимущества этих сортов, научных данных, относительно их химического состава в литературе слишком мало, а данные об изменениях при солодоращении вообще отсутствуют.

Следует отметить, что еще более высокую пищевую и лечебно-диетическую ценность, чем непропорощенное имеет пропорощенное зерно – солод.

Многолетними исследованиями медиков было выяснено, что употребление овсяного солода улучшает обменные процессы, стимулирует процессы кроветворения, обновляет состав крови, препятствует образованию тромбов, улучшает обменные процессы в мышцах сердца, стимулирует лактацию, улучшает желчеотделение.

С целью сравнения голозерного и пленочного сортов овса был определен их химический состав. Для исследования были подобраны 2 сорта голозерного овса «Соломон» и «Самуэль» и 2 сорта распространенного пленочного «Скакун» и «Нептун». Солод из названных 4-х сортов был приготовлен на разработанной экспериментальной установке.

При проведении исследований было выяснено, что белки, как пленочного, так и голозерного овса содержат все незаменимые аминокислоты, то есть являются полноценными. Но по составу как общих, так и незаменимых аминокислот голозерный овес и солод из него на 30% превосходит пленочный. Крахмала в голозерном овсе содержится 63-65%, а в пленочном 45-47%, а сахаров в солоде из этих сортов овса соответственно 13 и 11%. Экстрактивность готового солода из пленочного овса составляет 52-58%, а из голозерного – 75-77%.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что по экстрактивности, содержанию крахмала и сахаров, белковых веществ и их аминокислотному составу, жиров и витаминов голозерный овес и солод из него значительно превосходит пленочный. Поэтому использование голозерного овса вместо пленочного как сырья для производства оздоровительных и лечебно-диетических пищевых продуктов обещает позитивные результаты.

7.	Новые сокосодержащие коктейли и морсы из бузины Бурак Л.Ч., Суздалева Д.М., Кондратенко А.С., научный руководитель – Тимофеева В.Н.	28
8.	Теоретические основы использования Aloe Vera в производстве сокосодержащей продукции Малиновская Г.В., Хоронко А.В., научный руководитель – Зенькова М.Л.	29
9.	Изучение органолептических характеристик порошка топинамбура для оценки его использования в производстве комбинированных консервов для геродиетического питания Арбекова Ю.А., Логвинец В.Е., научный руководитель – Тимофеева В.Н.	30
10.	Изучение возможности применения безотходной технологии производства морсов для детского питания на основе местного плодово-ягодного сырья Азаренко Ю.П., Мельченко Е.В., научный руководитель – Тимофеева В.Н.	31
11.	Исследования по использованию корневой петрушки в производстве консервов Бирюкова Е.В., научные руководители – Доброскок Л.П., Кузнецова Л.В.	32
12.	Изучение влияния тепловой обработки плодово-ягодного сырья на выход соков и пюре Мельченко Е.В., Иванова И.Н., научный руководитель – Саманкова Н.В.	33
13.	Разработка рецептур сиропов на основе местного плодово-ягодного сырья Иванова И.Н., научный руководитель – Саманкова Н.В.	34
14.	Изучение возможности получения консервированных смузи Чугулькова Н.А., Андроненкова В.Д., научный руководитель – Черепанова А.В.	35
15.	Исследование химического состава корневого сельдерея Голях Е.А., Декайло С.А., научные руководители – Кузнецова Л.В., Доброскок Л.П.	36
16.	Перспективы использования смородинового сока при изготовлении маринадов Ефименко А.С., научный руководитель – Развязная И.Б.	37
17.	Изучение возможности использования морских водорослей при производстве овощных коктейлей Чугулькова Н.А., научные руководители – Черепанова А.В., Тимофеева В.Н.	38
18.	Антиоксидантная активность плодов бахчевых культур Литвиненко Т.И., научный руководитель – Курбанов Н.А.	39
19.	Разработка технологий и рецептур новых видов паштетов на основе фасоли Баранова Ю.И., Серeda А.М., научный руководитель – Тимофеева В.Н.	40
20.	Голозерный овес и полученный из него солод Мукоид Р.Н., Чумакова Е.В., научный руководитель – Емельянова Н.О.	41
21.	Исследование возможности использования в спиртовом производстве новой биоорганической добавки Мыслицкая А.Н., научный руководитель – Цед Е.А.	42

Научное издание

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

*Тезисы докладов VIII Международной научной конференции
студентов и аспирантов*

26 – 27 апреля 2012 года

В двух частях

Часть 1

В авторской редакции

Ответственный за выпуск Н.В. Абрамович

Компьютерный дизайн и верстка И.А. Кондрашова, Т.М. Рыбакова, В.В. Гудкова

Подписано в печать 09.04.2012. Формат 60×84 1/8.

Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Ризография.

Усл. печ. 30,69 л. Уч.-изд. 33,0 л.

Тираж 75 экз. Заказ 65.

Учреждение образования

«Могилевский государственный университет продовольствия».

ЛИ № 02330/630 от 31.01.2012 г.

Пр-т Шмидта, 3, 212027, Могилев.

Отпечатано в учреждении образования

«Могилевский государственный университет продовольствия».

Пр-т Шмидта, 3, 212027, Могилев.