

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ»

**IX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ**

**Тезисы докладов
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

24-25 апреля 2014 года

В двух частях
Часть 1

Могилев 2014

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
Т38

Редакционная коллегия:
д.т.н., профессор Акулич А.В. (отв. редактор)
к.т.н., доцент Машкова И.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 Зыльков В.П.
к.т.н., доцент Лустенков В.М.
к.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.
к.т.н., доцент Цедик О.Д.
вед. инженер Сидоркина И.А.

Содержание и качество тезисов являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тез. докл. IX
Т 38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 24-25 апреля
2014 г., Могилев / Учреждение образования «Могилевский
государственный университет продовольствия»; редкол.:
А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев: МГУП, 2014. – 262 с.
ISBN 985-476-293-9.

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

ISBN 985-476-293-9

УДК 664(082)
ББК 36.81я43
© Учреждение образования
«Могилевский государственный
университет продовольствия»

СЕКЦИЯ 2 «ТЕХНОЛОГИЯ ХЛЕБОПРОДУКТОВ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ»

УДК 664.696:613.2

ЗНАЧЕНИЕ ЗЕРНОВЫХ ПРОДУКТОВ В ПИТАНИИ НАСЕЛЕНИЯ

Лунина Л.А.

Научный руководитель – Васьковская Л.А., к.т.н., ассистент
Одесская национальная академия пищевых технологий
Г. Одесса, Украина

Практически на всех исторических этапах развития общества зерно было важным источником богатства, поскольку оно относится к распространенным товарам внутреннего и мирового рынка сельскохозяйственной продукции.

Достоинства в распространении зерна перед другими растительными культурами обусловлены совокупностью факторов. Сегодня зерно используется в питании двух третей человечества.

Зерно, и, соответственно, продукты из него являются классическим, полученным природой источником растительных белков, углеводов (полисахаридов), витаминов группы В, макро- и микроэлементов, пищевых волокон.

Зерновые культуры являются одной из функциональных основ для получения обогащенных витаминами, минеральными и другими биологически активными веществами продуктов и создание на их основе диетических (лечебных) и профилактических функциональных продуктов. В Украине доля зерновых продуктов составляет 40...45 % общего рациона питания. При потреблении зерновых, мы обеспечиваем до 40 % своей потребности в белке, до 60 % - в углеводах, до 40 % - в витаминах группы В, до 30 % - в минеральных веществах и до 59 % энергетической потребности человека.

Химический состав различных зерновых культур значительно отличается друг от друга. В связи с этим все зерновые культуры можно разделить на следующие группы:

1. Хлебные злаки – пшеница, овес, кукуруза, просо, гречиха, рис. Эти культуры содержат 66-75 % углеводов в виде крахмала, 11-14 % белков, около 2 % жиров и 13-14 % воды.

2. Бобовые – горох, соя, бобы, чечевица. Отличаются значительным содержанием белков (23-25 %), меньшим содержанием крахмала (50-55 %) и примерно тем же содержанием жиров и воды. Соя содержит 33-36 % белков, 17-18 % жиров и лишь 24-26 % углеводов.

3. Масличные семена – подсолнечные ядра и арахис. Отличаются повышенным содержанием жиров (48 %), белков (23-29 %), содержат небольшое количество углеводов (12-13 %) и 5-10 % воды.

Традиционные пищевые продукты массового потребления – хлебобулочные и макаронные изделия, крупы являются важными, наиболее доступными продуктами и находятся на первом месте у всех групп населения, за исключением детей в возрасте до одного года.

Однако, несмотря на значительное использование зерновых продуктов в рационах всех групп населения их пищевая и биологическая ценность требует сбалансирования по основным пищевым веществам. В связи с этим создание продуктов на основе зерновых, обогащенных разными видами добавок, позволит расширить ассортимент данной продукции.