

**А.А. ШАЗЗО, Е.П. КОРНЕНА, Л.А. МХИТАРЬЯНЦ,
А.А. ЩИПАНОВА, О.В. СМЫЧАГИН**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ
ЗАРОДЫШЕЙ КУКУРУЗЫ
В ПРОИЗВОДСТВЕ ДИЕТИЧЕСКИХ
ЭМУЛЬСИОННЫХ ПРОДУКТОВ**



**А.А. ШАЗЗО, Е.П. КОРНЕНА, Л.А. МХИТАРЬЯНЦ,
А.А. ЩИПАНОВА, О.В. СМЫЧАГИН**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ
ЗАРОДЫШЕЙ КУКУРУЗЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ
ДИЕТИЧЕСКИХ ЭМУЛЬСИОННЫХ ПРОДУКТОВ**

Краснодар

2010

УДК 664.346

ББК 36.98

Н 34

Рецензенты:

*доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой биохимии
и технической микробиологии Кубанского государственного
технологического университета **Лобанов Владимир Григорьевич**;
кандидат технических наук, заместитель директора
Испытательного центра масложировой продукции «Аналитик»
Багалий Татьяна Михайловна*

**Н 34 Научно-практическое обоснование применения продуктов
переработки зародышей кукурузы в производстве диетиче-
ских эмульсионных продуктов. Монография. / А.А. Шаззо,
Е.П. Корнена, Л.А. Мхитарьянц и др. – Краснодар: Издательский
Дом – Юг, 2010. – 112 с.**

ISBN 978-5-91718-053-3

Рассмотрены вопросы создания диетических эмульсионных продуктов функционального назначения на основе продуктов переработки зародышей кукурузы.

Определены эффективные технологические режимы предварительной подготовки кукурузного лецитина для введения в эмульгируемую систему, обеспечивающие создание необходимого типа эмульсии – «масло-вода», а также ее стойкости.

На основании изучения показателей качества, безопасности и химического состава БАД «Кукурузка», полученной из обезжиренных зародышей кукурузы, выявлена эффективность применения указанной БАД, содержащей белки и пищевые волокна, в составе комплексного эмульгатора.

Разработаны технологические режимы производства диетических низкокалорийных майонезных соусов серии «Кукурузный», обогащенных кукурузным лецитином и БАД «Кукурузка».

Монография предназначена для научных работников, аспирантов и специалистов в области создания пищевых продуктов функционального назначения, а также для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Технология продуктов питания».

Ил. 17. Табл. 34. Библиограф.: 168 назв.

ББК 36.98

УДК 664.346

ISBN 978-5-91718-053-3

© А.А. Шаззо, Е.П. Корнена,
Л.А. Мхитарьянц, А.А. Щипанова,
О.В. Смычагин, 2010

© ООО «Издательский Дом – Юг», 2010

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1 АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЛЕМЕ	9
1.1 Анализ российского потребительского рынка майонезов и майонезных соусов.....	9
1.2 Растительные масла, применяемые для производства майонезных эмульсий.....	15
1.3 Характеристика эмульгаторов и структураторов, применяемых для производства майонезных эмульсий.....	23
ГЛАВА 2 МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	29
2.1 Методы исследования показателей качества, безопасности и пищевой ценности кукурузного масла.....	29
2.2 Методы исследования химического состава, показателей качества и безопасности лецитинов.....	35
2.3 Методы исследования химического состава, показателей качества и безопасности биологически активной добавки.....	40
2.4 Методы исследования показателей качества, безопасности и пищевой ценности майонезных эмульсий.....	45
ГЛАВА 3 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ	53
3.1 Обоснование выбора объектов исследования.....	53
3.1.1 Исследование показателей качества, безопасности и пищевой ценности рафинированных дезодорированных кукурузных масел.....	53

3.1.2	Исследование показателей качества и безопасности кукурузного лецитина.....	57
3.1.3	Исследование пищевой ценности и физиологически функциональных свойств кукурузного лецитина.....	59
3.1.4	Исследование технологически функциональных свойств кукурузного лецитина.....	66
3.1.5	Исследование показателей качества, безопасности и пищевой ценности БАД «Кукурузка».....	71
3.2	Исследование влияния подготовки кукурузного лецитина перед введением в эмульгируемую систему на тип и стойкость майонезных эмульсий	75
3.3	Исследование влияния соотношения кукурузного лецитина и БАД «Кукурузка» на стойкость майонезных эмульсий.....	80
ГЛАВА 4 РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ПРОИЗВОДСТВА ДИЕТИЧЕСКИХ МАЙОНЕЗНЫХ СОУСОВ		85
ГЛАВА 5 ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА, БЕЗОПАСНОСТИ И ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ ДИЕТИЧЕСКИХ МАЙОНЕЗНЫХ СОУСОВ		88
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....		93
СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....		95