

13-7742

ДУБЛЕТ

Н.Ю. ГЕРАСИМОВА, Н.В. МАГЗУМОВА, Е.Е. МАЛИНОВСКАЯ

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ
ПИТАНИЯ ИЗ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ
ДЛЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО
ВОЗРАСТА**

13-07743

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Кубанский государственный технологический университет»

Н.Ю. ГЕРАСИМОВА, Н.В. МАГЗУМОВА, Е.Е. МАЛИНОВСКАЯ

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Краснодар
2013

УДК 664.0

ББК 36

Г 37

Герасимова Н.Ю., Магзумова Н.В., Малиновская Е.Е. Разработка технологии продуктов питания из нетрадиционного сырья для питания детей школьного возраста: монография Кубан. гос. технол. ун-т. – Краснодар: ФГБОУ ВПО «КубГТУ», 2013. – 132 с.

Представлены данные о целесообразности и эффективности применения мяса черного африканского страуса при производстве продуктов для школьного питания.

Представлены фундаментальные исследования зерна кукурузы, нута и мяса черного африканского страуса, предложен способ получения растительной добавки из смеси зерна нута и кукурузы, исследован способ предварительной обработки мяса страуса. Сконструирован аминокислотный модуль на основе белковой составляющей полученной растительной добавки и мяса страуса, который рекомендован к использованию при производстве мясорастительных рубленых полуфабрикатов для питания детей школьного возраста в качестве функционального ингредиента. Разработана и внедрена в производство усовершенствованная технология продуктов функционального питания для детей школьного возраста.

Монография предназначена для научных работников, аспирантов и специалистов в области производства пищевых продуктов функционального назначения и студентов высших учебных заведений пищевого направления, обучающихся по направлениям «Продукты питания из растительного сырья», «Продукты питания животного происхождения».

Ил. 25. Табл. 46. Библиогр. 185 назв.

Рецензенты: д-р техн. наук, профессор кафедры технологии хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства КубГТУ
Ирина Борисовна Красина;
канд.техн.наук., зав. отделом хранения и комплексной переработки сельхозсырья ГНУ КНИИХП Россельхозакадемии
Григорий Анатольевич Купин

ISBN 978-5-8333-0435-8

© Н.Ю. Герасимова, Н.В. Магзумова,
Е.Е. Малиновская, 2013
© ФГБОУ ВПО «КубГТУ», 2013

Содержание

Введение	4
ГЛАВА 1 Перспективы производства функциональных продуктов для детей школьного возраста	7
1.1 Состояние здоровья детей школьного возраста	10
1.2 Анализ медико-биологических требований к функциональным продуктам питания для детей школьного возраста	14
1.3 Проблема организации питания в школьных учреждениях	22
ГЛАВА 2 Состояние и перспективы развития рынка сырья и функциональных продуктов питания	26
2.1 Мониторинг состояния рынков растительного и мясного сырья	26
2.2 Обзор существующих способов производства и основные тенденции создания функциональных продуктов питания	34
ГЛАВА 3 Выбор и обоснование возможности использования сырья и функциональных ингредиентов для продуктов школьного питания	41
3.1 Требования к сырию и функциональным ингредиентам	41
3.2 Характеристика сырья и функциональных ингредиентов	42
3.3 Обоснование использования смеси зерна нута и кукурузы	48
3.4 Обоснование возможности использования мяса черного африканского страуса для производства полуфабрикатов для функционального питания	52
ГЛАВА 4 Растительная добавка из смеси зерна нута и кукурузы	59
4.1 Разработка технологии производства растительной добавки методом CO ₂ -гомогенизации	59
4.2 Изучение общего химического состава и степени набухания растительной добавки из смеси зерна нута и кукурузы, полученной методом CO ₂ -гомогенизации	65
ГЛАВА 5 Оптимизация функционально-технологических свойств мяса черного африканского страуса путем воздействия на него различных факторов	70
ГЛАВА 6 Разработка поликомпонентных рецептур сбалансированных продуктов функционального питания с применением методов компьютерного моделирования	78
6.1 Конструирование сбалансированного аминокислотного модуля на основе белковой составляющей растительного и животного сырья	78
6.2 Разработка поликомпонентных рецептур	79
ГЛАВА 7 Разработка технологии производства полуфабрикатов из растительного и животного сырья для функционального питания детей школьного возраста	91
ГЛАВА 8 Комплексная оценка пищевой, биологической ценности и показателей безопасности разработанных полуфабрикатов	102
ГЛАВА 9 Методы контроля показателей безопасности и качества сырья и мясорастительных полуфабрикатов	107
Заключение	114
Библиографический список	117