

16-11082

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Е.И. Козлова, А.С. Большакова

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ МЯСНЫХ
СУБПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
РАСПИПЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

МОНОГРАФИЯ

16-11082

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ**

Е.И. Козлова, Л.С. Большакова

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ МЯСНЫХ
СУБПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

Монография

**Орел
ОрелГУЭТ
2016**

УДК 637.514.9:641.5
ББК 36.992
К 592

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

д.т.н., профессор кафедры «Технология и товароведение продуктов питания»
ФГБОУ ВО Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева»
Толкунова Н.Н.

д.б.н., заведующая инновационным научно-исследовательским
испытательным центром ФГБОУ ВО «Орловский государственный
аграрный университет им. Н.В. Парахина»
Ковалева О.А.

Козлова Е.И., Большакова Л.С.

К 592 Научно-практические аспекты производства функциональной
кулинарной продукции из мясных субпродуктов с использованием
растительного сырья: монография. – Орел: ОрелГУЭТ, 2016. – 112 с.

ISBN 978-5-98498-209-2

В монографии представлены теоретические и практические аспекты разработки технологии печеночно-растительной кулинарной продукции функционального назначения. Экспериментально обоснована целесообразность использования льняной муки и продуктов переработки морских водорослей в технологии функциональных продуктов питания.

Результаты исследований получены в рамках выполнения Государственного задания Министерства образования и науки Российской Федерации.

Для специалистов пищевой промышленности, научных работников, аспирантов и студентов.

УДК 637.514.9:641.5
ББК 36.992

ISBN 978-5-98498-209-2

© Козлова Е.И., Большакова Л.С., 2016
© ОрелГУЭТ, 2016

Содержание

Введение	5
Глава 1. Перспективные обогатители, используемые для создания функциональных пищевых продуктов	6
1.1. Ламинария, как обогатитель в пищевых технологиях	6
1.1.1. Обогащение ламинарией хлебобулочных и кондитерских изделий	6
1.1.2. Использование ламинарии при производстве консервов, молочных, мясных и рыбных продуктов	7
1.2. Продукты переработки бурых водорослей в пищевых технологиях	14
1.3. Функциональные и технологические свойства льняной муки	30
1.3.1. Влияние льняной муки на качество и потребительские свойства хлебобулочных изделий	32
1.3.2. Использование льняной муки при производстве мясных, рыбных и эмульгированных продуктов	34
Глава 2. Разработка технологии альгинатного геля с продуктами переработки морских водорослей	37
2.1. Характеристика ингредиентов, используемых при производстве йодированных гелей	37
2.2. Определение оптимальных параметров предварительной подготовки альгината натрия	39
2.3. Определение оптимального количества 10%-ного раствора глюконата кальция, необходимого для протекания реакции монокотропного гелеобразования альгината натрия	42
2.4. Обоснование способа введения порошка ламинарии и фукуса в альгинатный гель	44
2.5. Разработка рецептур и технологии приготовления йодированных гелей	47
2.6. Сравнительная оценка структурно-механических характеристик йодированных гелей	53
2.7. Показатели качества йодированных гелей	54
Глава 3. Разработка технологических параметров производства печеночного фарша с льняной мукой	56
3.1. Характеристика качественных показателей льняной муки	56
3.2. Исследование технологических свойств льняной муки	61
Глава 4. Разработка рецептур и технологии печеночно-растительной кулинарной продукции функционального назначения	66
4.1. Обоснование ингредиентного состава печеночно-растительной кулинарной продукции	66
4.2. Влияние вносимой дозы альгинатного геля на технологические характеристики печеночно-растительной массы	69

4.3. Разработка рецептур и технологии печеночно-растительных фаршей	74
4.4. Определение потерь йода при тепловой обработке	78
4.5. Органолептическая оценка печеночно-растительной кулинарной продукции	79
4.6. Пищевая ценность печеночно-растительной кулинарной продукции	83
4.7. Изучение микробиологических показателей и установление срока хранения печеночно-растительной кулинарной продукции	86
4.8. Показатели безопасности печеночно-растительной кулинарной продукции	88
4.9. Оценка экономической эффективности и конкурентоспособности печеночно-растительной кулинарной продукции	88
Заключение	93
Библиография	94