

01-4509

Р.И.Шаззо, Г.И.Касьянов

# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ

01-6029

**Р.И.Шаззо, Г.И.Касьянов**

# **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ**



**МОСКВА «КОЛОС» 2000**

УДК 664.8/9.03

ББК 36.96

Ш12

Редактор *H. B. Куркина*

Рецензент академик РАСХН, д-р техн. наук, проф.  
*H. Н. Липатов*

Ш12 Шаззо Р. И., Касьянов Г. И.  
Функциональные продукты питания. — М.: Колос,  
2000. — 248 с.: ил.  
ISBN 5—10—003709—1.

Описаны технология и оборудование для производства функциональных продуктов питания (детского, диетического и геродиетического назначения).

Приведены ассортимент и пищевая ценность продуктов функционального питания, созданных на основе фруктов, овощей, мяса, рыбы, молока и зерновых культур.

Обоснованы перспективные направления обработки сырья диоксидом углерода для производства консервов функционального назначения, исходя из возможностей сырьевой базы. Представлен широкий справочный материал как по сырью, так и по готовой продукции.

Для научных работников, аспирантов, студентов высших и средних учебных заведений пищевого профиля, а также практических работников и специалистов пищевой промышленности.

Табл. 41. Илл. 89. Библ. 54.

УДК 664.8/9.03

ББК 36.96

ISBN 5—10—003709—1

© «Колос», 2000

---

# ОГЛАВЛЕНИЕ

---

<i>Введение .....</i>	3
<b>1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ .....</b>	6
1.1. Особенности развития детского организма и потребности его в питательных веществах .....	8
1.2. Состояние производства и ассортимент продуктов для детского и диетического питания .....	14
1.3. Рациональное питание людей пожилого и преклонного возраста .....	25
<b>2. СЫРЬЕ .....</b>	31
2.1. Общая характеристика .....	31
2.2. Характеристика сортов основных овощных и плодовых культур, рекомендемых для получения консервов для функционального питания .....	31
2.2.1. Овощи .....	31
2.2.2. Фрукты .....	43
2.2.3. Ягоды .....	51
2.2.4. Быстрозамороженные плоды, овощи и плодово-ягодное пюре .....	54
2.3. Мясо сельскохозяйственных животных .....	55
2.4. Рыба и рыбопродукты .....	62
2.5. Мучные и крупуниевые ингредиенты .....	70
2.6. Молоко цельное и обезжиренное, сливки, масло .....	71
<b>3. ТЕХНОЛОГИЯ КОНСЕРВОВ НА ПЛОДООВОЩНОЙ ОСНОВЕ .....</b>	73
<b>4. ТЕХНОЛОГИЯ МЯСНЫХ КОНСЕРВОВ .....</b>	106
<b>5. ТЕХНОЛОГИЯ РЫБО-РАСТИТЕЛЬНЫХ КОНСЕРВОВ .....</b>	125
<b>6. ТЕХНОЛОГИЯ СУХИХ СМЕСЕЙ .....</b>	145
6.1. Создание ассортимента .....	145
6.2. Выбор способа сушки .....	147
6.3. Рецептуры сухих смесей на зерно-молочной основе с тыквой .....	149
6.4. Технологическая схема производства сухих смесей на зерно-молочной основе с тыквой .....	150
6.5. Физико-химические показатели сухих смесей на зерно-молочной основе с тыквой .....	166
<b>7. РАЗРАБОТКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ .....</b>	167
7.1. Теоретические основы компьютерного моделирования рецептур геродиетических продуктов .....	167
7.2. Перспективы развития производства новых видов консервов для геродиетического питания .....	175
7.3. Научные обоснования и разработка рецептур новых видов консервов .....	176
7.4. Разработка основных технологических приемов производства консервов для геродиетического питания .....	186

<b>8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ СЫРЬЯ СЖИЖЕННЫМИ И СЖАТЫМИ ГАЗАМИ .....</b>	<b>193</b>
8.1. Применение диоксида углерода для экстрагирования ценных компонентов .....	197
8.2. Применение диоксида углерода для гомогенизации, стерилизации и детарграции .....	204
8.3. Обогащение готовых консервированных продуктов $\text{CO}_2$ -экстрактами .....	206
<b>Заключение .....</b>	<b>212</b>
<b>Приложения .....</b>	<b>214</b>
<b>Использованная литература .....</b>	<b>240</b>
<b>Предметный указатель .....</b>	<b>243</b>