

19-2147

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Н.Т. Пехтерева
К.Н. Шаповалов

**РАЗРАБОТКА БИОТЕХНОЛОГИИ
КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ
С ПОЛУЧЕНИЕМ ПОЛУФАБРИКАТОВ
ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

19-02147

Монография

Издательство
Белгородского университета
кооперации, экономики и права
2017

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КООПЕРАЦИИ, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

**Н.Т. Пехтерева
К.Н. Шаповалов**

**РАЗРАБОТКА БИОТЕХНОЛОГИИ
КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ
С ПОЛУЧЕНИЕМ ПОЛУФАБРИКАТОВ
ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ**

Монография

**Издательство
Белгородского университета
кооперации, экономики и права
2017**

УДК 620.3:664

ББК 36-1+30.609

ПЗ1

Рецензенты:

Мячикова Нина Ивановна, кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой технологии продуктов питания Белгородского
государственного национального исследовательского университета

Белецкая Наталья Михайловна, кандидат технических наук,
профессор кафедры технологии общественного питания
и товароведения Белгородского университета кооперации,
экономики и права

Пехтерева, Н. Т.

- ПЗ1** Разработка биотехнологии комплексной переработки растительного сырья с получением полуфабрикатов для функциональных продуктов питания : монография / Н. Т. Пехтерева, К. Н. Шаповалов. – Белгород : Издательство БУКЭП, 2017. – 177 с.
ISBN 978-5-8231-0755-6

В монографии дана товароведно-технологическая характеристика отдельных видов плодового и растительного сырья, рассмотрены современные способы переработки сырья. Предложены биотехнологии получения полуфабрикатов из плодового и растительного сырья. Разработаны обогащенные нектары на основе полуфабрикатов, исследовано качество продукции.

Монография предназначена для специалистов в сфере перерабатывающей и пищевой промышленности, преподавателей, научных работников, аспирантов соответствующих профилей, а также магистрантов и студентов направления подготовки «Товароведение» и других направлений подготовки в области технологии пищевых продуктов.

УДК 620.3:664

ББК 36-1+30.609

ISBN 978-5-8231-0755-6

© Издательство БУКЭП, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
1. Современная система классификации соковой продукции	7
2. Исследование рынка и изучение потребительских предпочтений населения г. Белгорода в отношении обогащенной соковой продукции	22
3. Обоснование использования растительного сырья для получения функциональных продуктов питания	36
3.1. Функциональные пищевые ингредиенты растительного сырья и их значение в питании человека	36
3.2. Товароведно-технологическая характеристика винограда интродуцированных сортов	44
3.3. Идентификация товароведных свойств черноплодной рябины и калины	54
3.4. Идентификация товароведных свойств сухого растительного сырья	58
4. Анализ современных способов переработки растительного сырья и их влияние на извлечение физиологически активных веществ	66
4.1. Современные способы получения соков и их влияние на выход сока и извлечение физиологически активных веществ ...	66
4.2. Влияние способов экстрагирования растительного сырья на выход сухих и физиологически активных веществ	75
5. Исследование влияния ферментных препаратов на выход сока и антиоксидантных веществ из плодового сырья	84
6. Разработка биотехнологии получения полуфабрикатов из плодового сырья	94
7. Исследование влияния ферментных препаратов на выход сухих и антиоксидантных веществ из сухого растительного сырья	99
8. Разработка биотехнологии переработки растительного сырья	103

9. Исследование качества полуфабрикатов из растительного сырья	106
9.1. Исследование качества полуфабрикатов, полученных из плодового сырья	106
9.2. Исследование качества полуфабрикатов, полученных из сухого растительного сырья.....	117
10. Обоснование рецептуры и технологии обогащенных нектаров	120
10.1. Разработка рецептуры обогащенных нектаров антиоксидантной направленности	120
11. Оценка качества обогащенных нектаров.....	135
11.1 Органолептическая оценка качества обогащенных нектаров и изменения в процессе хранения.....	135
11.2. Физико-химические показатели обогащенных нектаров и их изменения в процессе хранения	147
11.3. Исследование антиоксидантных свойств обогащенных нектаров и их изменения в процессе хранения.....	150
Список литературы.....	154