



19-1631

ДУБЛЕТ

Технология функциональных и специализированных продуктов питания с использованием адаптивного сортимента местного растительного сырья

В.Ф. Винницкая, О.В. Перфилова

ТЕХНОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДАПТИВНОГО СОРТИМЕНТА МЕСТНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Монография



Мичуринск-наукоград РФ
2018

19-04632

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»



В.Ф. Винницкая, О.В. Перфилова

**ТЕХНОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДАПТИВНОГО
СОРТИМЕНТА МЕСТНОГО
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

Монография

Мичуринск-наукоград РФ
2018

УДК 664
ББК 36
В48

*Печатается по решению
Учебно-методического совета
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 7 от 23.03.2017г.*

Рецензенты:

Манжесов В.И., доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующий кафедрой технологии хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции Воронежского государственного аграрного
университета им. императора Петра I;

Губаненко Г.А., доктор технических наук, профессор кафедры технологии
и организации общественного питания Сибирского федерального университета.

Винницкая В.Ф.
В48 Технология функциональных и специализированных продуктов
питания с использованием адаптивного ассортимента местного
растительного сырья : монография / В.Ф. Винницкая, О.В. Перфилова.
– Мичуринск : Изд-во Мичуринского ГАУ, 2018. – 184 с.

ISBN 978-5-94664-361-0

В монографии изложены теоретические и технологические аспекты производства продуктов функционального и специализированного питания с использованием местного растительного сырья, ассортимент которого подбирается с учетом адаптивности к условиям ЦЧЗ, при которых возможны стабильная, высокая урожайность биологически ценной продукции с хорошими вкусовыми качествами. В монографии даются технологические рекомендации по использованию плодов рябины адаптивного ассортимента в качестве источника БАВ и антиоксидантов, обладающих функциональными, лечебными и профилактическими свойствами при производстве пищевой продукции для всех групп населения, в т.ч. детей дошкольного и школьного возраста. Изложены технологические инструкции по производству новых видов продуктов для функционального и специализированного питания из местного растительного сырья, в т.ч. с использованием плодов рябины.

Монография предназначена для бакалавров, магистрантов, аспирантов, специалистов в области технологии продуктов функционального и специализированного назначения.

УДК 664
ББК 36

ISBN 978-5-94664-361-0

© Винницкая В.Ф., Перфилова О.В., 2018
© Изд-во Мичуринского ГАУ, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
Глава 1. РЯБИНА И ЕЕ РОЛЬ В РАСШИРЕНИИ АССОРТИМЕНТА ПРОДУКТОВ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПИТАНИЯ.....	8
1.1. История развития селекции рябины.....	8
1.2. Ботаническая характеристика растений рябины.....	12
1.3. Характеристика биохимического состава плодов рябины и использование их в лечебных и профилактических целях.....	20
1.4. Работа по созданию и сортоизучению новых сортов рябины.....	32
Глава 2. ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АДАПТИВНЫХ СОРТОВ И ФОРМ РЯБИНЫ В УСЛОВИЯХ ЦЧР.....	34
2.1. Урожайность образцов адаптивных сортов и форм рябины.....	34
2.2. Характеристика плодов различных сортов рябины по органолептическим и биохимическим показателям.....	35
2.3. Динамика изменения биохимического состава плодов рябины адаптивных сортов и форм в период вегетации по степени достижения биологической и технической стадий зрелости и при хранении.....	44
2.4. Корреляционные связи биохимических и технологических показателей сортов и форм рябины.....	59
2.5. Оценка сортов рябины по содержанию и выходу биологически активных веществ с единицы площади.....	60
Глава 3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПЛОДОВ РЯБИНЫ АДАПТИВНОГО СОРТИМЕНТА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ.....	62
3.1. Решение проблем технологического использования плодов рябины адаптивных сортов и форм.....	63
3.2. Влияния технологических режимов на качество и биохимический состав продукции с использованием рябины (охлаждение, замораживание, сушка и термообработка).....	66
3.3. Технологические особенности производства соков с мякотью, компотов, конфитюров и десертов на основе рябины для функционального, лечебного и профилактического питания.....	72
3.4. Технологические особенности производства пюре плодовоовощных с добавлением рябинового пюре для детского и диетического питания....	72

Глава 4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПИТАНИЯ ИЗ МЕСТНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ.....

77

4.1. Технологическая инструкция по производству компотов фруктовых по - домашнему (ТУ 9163 – 047 - 00493534 – 11).....

77

4.2. Технологическая инструкция по производству напитков из сухофруктов (ТУ 9163 – 079 – 01597945 – 03).....

83

4.3. Технологическая инструкция по производству плодов и ягод в сахарной пудре (ТУ 9124 – 033 - 00493534 – 07).....

92

4.4. Технологическая инструкция по производству соусов ягодных и пряных (ТУ 9163 – 050 – 00493534 - 11).....

98

4.5. Технологическая инструкция по производству напитков фруктовых (Морсы) (ТУ 9163 - 012 – 00493534 – 06).....

106

4.6. Технологическая инструкция по производству плодов и ягод протертых или дробленых с сахаром «Лесная симфония вкуса» (ТУ 9163 – 026 - 00493534 – 07).....

119

4.7. Технологическая инструкция по производству фруктов, семян и их смесей сушеных (ТУ 9164 – 045 - 00493534–11).....

130

4.8. Технологическая инструкция по производству фруктов сублимационной сушки (ТУ 9164 – 037 - 00493534–10).....

137

4.9. Технологическая инструкция по производству фруктов и их смесей быстрозамороженных (ТУ 9163 – 039 - 00493534 – 2010).....

150

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....

164

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....

166

ПРИЛОЖЕНИЯ.....

179