

16-7803



85
ЛЕТ

ДУБЛЕТ

О.М. Блинникова

**ПОВЫШЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ
ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ НЕКТАРОВ
ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
НЕТРАДИЦИОННОГО
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО
РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ЦЧР**

Монография



Мичуринск-наукоград РФ
2016

16-04804

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



О.М. Блинникова

**ПОВЫШЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ
ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ НЕКТАРОВ ЗА СЧЕТ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО
ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО
СЫРЬЯ ЦЧР**

Монография

Мичуринск-наукоград РФ
2016

УДК 663.8(470.326)
ББК 36.88
Б 69

*Печатается по решению
учебно-методического совета
Мичуринского государственного
аграрного университета
(протокол № 7 от 23 марта 2016 г.).*

Рецензенты:

Л.Г. Елисеева – доктор технических наук, профессор,
заведующая кафедрой товароведения и товарной экспертизы
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова».

Е.В. Жбанова – доктор сельскохозяйственных наук,
ведущий научный сотрудник лаборатории физиологии и биохимии
ФГБНУ «ВНИИГ и СПР им. И.В. Мичурина».

Б69 Блишников О.М.

Повышение пищевой ценности плодово-ягодных нектаров за счет использования нетрадиционного высококачественного растительного сырья ЦЧР : *монография* / О.М. Блишников. – Мичуринск : Изд-во Мичуринского госагроуниверситета, 2016. – 136 с.

ISBN 978-5-94664-331-3

В монографии представлены результаты исследования качества перспективных сортов рябины обыкновенной, аронии черноплодной, а также перспективных сортов тыквы твердого и крупноплодного видов, как сырья для обогащения яблочных нектаров биологически активными веществами.

Разработаны рецептуры производства нектаров с добавленной пищевой ценностью из нетрадиционного растительного сырья, выращиваемого в Тамбовской области, которые позволяют наиболее эффективно использовать нетрадиционные сырьевые ресурсы, обладающие высоким потенциалом по содержанию физиологически активных соединений, для производства функциональных пищевых продуктов и расширить ассортимент безалкогольных напитков. Представлена комплексная сравнительная оценка потребительских свойств нектаров с различным сочетанием компонентов, состоящих из яблочного, рябинового, черноплодно-рябинового и тыквенного шпоре.

Предназначена для специалистов, занимающихся разработкой и производством продуктов функционального назначения, преподавателей, аспирантов и студентов технических специальностей вузов.

УДК 63.8(470.326)
ББК 36.88

ISBN 978-5-94664-331-3

© О.М. Блишников, 2016
© Изд-во ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЯБЛОК, ПЛОДОВ РЯБИНЫ, АРОНИИ, ТЫКВЫ И ПРОДУКТОВ ИХ ПЕРЕРАБОТКИ	7
1.1 Потребительские свойства, значение плодов яблони и продуктов их переработки в питании	7
1.1.1 Видовой и сортовой состав яблок, как основное сырье для нектаров	7
1.1.2 Химический состав и пищевая ценность яблок	11
1.1.3 Продукты переработки яблок	13
1.2 Товароведная характеристика рябины	15
1.2.1 Видовой и сортовой состав рябины, используемый в свежем и переработанном виде в РФ	15
1.2.2 Пищевая и биологическая ценность рябины – как сырья для переработки	17
1.2.3 Продукты переработки рябины	20
1.3 Потребительские свойства аронии черноплодной	22
1.3.1 Происхождение и видовой состав аронии черноплодной	22
1.3.2 Пищевая, лекарственная и техническая ценность плодов аронии черноплодной	23
1.4 Сортовой ассортимент тыквы, представленный на отечественном рынке	25
1.5 Продукты, вырабатываемые с использованием тыквы	26
2 ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ИСХОДНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ НЕКТАРОВ	28
2.1 Товароведная характеристика яблок	28
2.1.1 Органолептические показатели качества свежих яблок ..	28
2.1.2 Определение химического состава и биологической ценности яблок	32
2.1.3 Особенности анатомического строения яблок и технологические свойства различных сортов	36
2.2 Определение качества, биологической ценности новых сортов рябины и аронии черноплодной	38
2.2.1 Органолептические показатели качества свежих плодов рябины и аронии черноплодной	38
2.2.2 Исследование химического состава и биологической ценности новых селекционных сортов рябины обыкновенной, лесной рябины и аронии черноплодной	42
2.3 Исследование качества новых сортов тыквы для использования в качестве компонента в нектарах	49

3 ТЕХНОЛОГИЯ НЕКТАРОВ ИЗ ИССЛЕДУЕМОГО СЫРЬЯ.....	54
4 ТОВАРОВЕДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКТАРОВ, ПОЛУЧАЕМЫХ МЕТОДОМ СТЕРИЛИЗАЦИИ	61
4.1 Органолептическая оценка качества стерилизованных нектаров	62
4.2 Химический состав стерилизованных нектаров	70
4.3 Биологическая ценность стерилизованных нектаров.....	75
4.4 Минеральные вещества стерилизованных нектаров	87
4.5 Оценка безопасности стерилизованных нектаров	88
4.6 Изменение потребительских свойств нектаров в процессе хранения	89
5 ТОВАРОВЕДНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКТАРОВ, ПОЛУЧАЕМЫХ МЕТОДОМ ПАСТЕРИЗАЦИИ	102
5.1 Органолептическая оценка пастеризованных нектаров	102
5.2 Химический состав пастеризованных нектаров	104
5.3 Пищевая ценность пастеризованных нектаров	108
6 КВАЛИМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА НОВЫХ ЯБЛОЧНЫХ, ЯБЛОЧНО-РЯБИНОВЫХ И ЯБЛОЧНО-ТЫКВЕННЫХ НЕКТАРОВ	117
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	122
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	124