

13-7806

ДУБЛЕТ

Б. М. Гусейнова, Т. И. Даудова

**Техно-биохимические свойства
плодово-ягодного сырья Дагестана и
получение из него продуктов питания
функциональной направленности**

13-07807

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВПО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБУН ПРИКАСПИЙСКИЙ ИНСТИТУТ
БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ДНЦ РАН**

Б. М. Гусейнова, Т. И. Даудова

**ТЕХНО-БИОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ПЛОДОВО-ЯГОДНОГО СЫРЬЯ ДАГЕСТАНА
И ПОЛУЧЕНИЕ ИЗ НЕГО ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**



Махачкала 2012

УДК 664.8.031/032

ББК 36.913/914

Г-96

*Печатается по решению Ученого совета
ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный
технический университет» от 27 декабря 2012 года.*

Рецензенты:

Мукайлов М. Д. – д.с.-х.н., профессор, проректор по научной работе ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный аграрный университет»;

Халилова Э. А. – к.б.н., ведущий научный сотрудник ФГБУН Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН

Гусейнова Б. М., Даудова Т. И

Г-96 Техно-биохимические свойства плодово-ягодного сырья Дагестана и получение из него продуктов питания функциональной направленности // Гусейнова Б. М., Даудова Т. И. Махачкала: АЛЕФ, 2012. – 282 с.

ISBN 978-5-9904549-1-0

В монографии приведены результаты исследований, направленных на выявление особенностей формирования технологических и биохимических свойств плодов садовых культур и дикорастущих растений при различных экологических условиях произрастания. Изложены результаты исследований по разработке научно-практических основ круглогодочного обеспечения населения высокоценной плодово-ягодной продукцией с применением одного из современных и наиболее эффективных методов хранения – криоконсервирования.

По результатам многолетних теоретических и экспериментальных исследований в области технологии хранения и переработки плодового сырья разработаны экологически безвредные технологии получения из него продуктов питания функциональной направленности. При этом учитывались сортовые, технологические, дегустационные и микробиологические особенности использованных плодов.

Данная монография представляет интерес для специалистов, ученых, аспирантов и студентов вузов, интересующихся вопросами производства, хранения и переработки растительного сырья.

ISBN 978-5-9904549-1-0

© Гусейнова Б. М., Даудова Т. И., 2012

© ФГБОУ ВПО «ДГТУ», 2012

© ФГБУН ПИБР ДНЦ РАН, 2012

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
-----------------------	----------

ГЛАВА 1. Современное состояние и проблемы производства и хранения плодов и продуктов питания функционального назначения созданных на их основе	12
---	-----------

1.1. О пищевой и биологической ценности плодов и уровне обеспеченности ими населения Российской Федерации	12
1.2. Анализ современных способов длительного хранения плодово-ягодного сырья	21
1.3. Особенности низкотемпературного замораживания и длительного холодового хранения плодово-ягодного сырья	30
1.4. Современное состояние проблемы получения и использования пищевых продуктов, основанных на теории функционального питания	53

ГЛАВА 2. Анализ состояния и перспективы развития садоводства в Республике Дагестан	70
---	-----------

ГЛАВА 3. Влияние абиотических факторов на формирование биохимического комплекса в плодах дикорастущих, садовых культур и винограда. Выявление мест произрастания, способствующих повышению их пищевой ценности	80
---	-----------

3.1. Косточковые культуры	83
3.2. Виноград	91
3.3. Плоды дикорастущих пород	101

ГЛАВА 4. Выявление сортов плодов и ягод, пригодных для низкотемпературного хранения, из местного и интродуцированного сортамента Дагестана. Разработка технологических основ получения быстрозамороженных плодов	116
---	------------

4.1. Выявление плодов, пригодных к низкотемпературному замораживанию по влагоудерживающей способности и определение оптимальных способов и режимов их дефростации	119
4.2. Изучение степени сохранности биохимического комплекса плодов в процессе быстрого замораживания и длительного холодового хранения	130
4.3. Органолептическая оценка качества плодов после их быстрого замораживания и длительного холодового хранения	176
4.4. Особенности выживания микрофлоры в быстрозамороженных плодах при их длительном низкотемпературном хранении	183

ГЛАВА 5. Технология производства быстрозамороженных многокомпонентных плодово-ягодных смесей функционального назначения	189
5.1. Разработка рецептур и технологии производства замороженных многокомпонентных плодово-ягодных смесей функционального назначения и изучение сохранности их биохимического комплекса в процессе холодового хранения	191
5.2. Органолептическая характеристика замороженных многокомпонентных плодово-ягодных смесей функционального назначения	214
5.3. Оценка пищевой и энергетической ценности многокомпонентной плодово-ягодной смеси функционального назначения	218
5.4. Микробиологическая оценка быстрозамороженных плодово-ягодных смесей функционального назначения	221
ГЛАВА 6. Экономическая эффективность производства замороженных плодов и многокомпонентных плодово-ягодных смесей функционального назначения	225
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	230
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	232