

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

22-1448

А.В. Хмелевская



**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ
ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ РСО-АЛАНИЯ
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ПИЩЕВОЙ
ЦЕННОСТИ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

22-01448

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА»**

А.В. Хмелевская

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ
ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ РСО-АЛАНИЯ
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ПИЩЕВОЙ
ЦЕННОСТИ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Владикавказ 2021

УДК 664.64-022.39

ББК 41.8

Хмелевская А.В. Рациональное использование ресурсов дикорастущих растений РСО-Алания для повышения качества и пищевой ценности мучных изделий: Монография / А.В. Хмелевская; Сев.-Осет. гос. ун-т им. К.Л. Хетагурова. – Владикавказ: СОГУ им. К.Л. Хетагурова; ИП Цопанова А.Ю., 2021. – Владикавказ: ИП Цопанова А.Ю., 2021. – 194 с.

ISBN 978-5-00081-416-1

Рецензенты: докт. биолог. наук, профессор **С.К. Черчесова**
(ФГБОУ ВО «СОГУ им. К.Л. Хетагурова»);
докт. с.-х. наук, профессор **Р.Б. Темираев**
(ФГБОУ ВО «СК ГМИ (ГТУ)»)

В монографии рассмотрены вопросы рационального использования ресурсов пищевых дикорастущих растений Республики Северная Осетия – Алания при производстве мучных изделий.

Приведены результаты химического состава используемых растений, экспериментальных исследований по рациональным параметрам их подготовки, использованию при производстве мучных изделий.

Монография предназначена для научных работников, аспирантов, студентов, а также специалистов перерабатывающей отрасли агропромышленного комплекса.

УДК 664.64-022.39

ББК 41.8

ISBN 978-5-00081-416-1

© Хмелевская А.В., 2021

© СОГУ им. К.Л. Хетагурова, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ.....	5
1.1. Проблемы выработки хлеба повышенной пищевой ценности.....	5
1.2. Дикорастущие растения – источник биологически активных веществ.....	7
1.3. Биологические особенности, распространение перспективных видов дикорастущих инулинсодержащих растений РСО-Алания.....	13
1.4. Применение добавок из растительного сырья в лечебно-профилактическом питании.....	23
1.5. Климатические условия и характеристика района исследований.....	23
2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ПРОБЛЕМ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНУЛИНСОДЕРЖАЩИХ РАСТИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ.....	40
2.1. Определение величины возможных ежегодных объемов заготовок инулинсодержащих растений на территории РСО-Алания.....	40
2.2. Биохимический состав исследуемых видов дикорастущих инулинсодержащих растений.....	43
2.3. Минеральный состав исследуемых видов инулинсодержащих растений, произрастающих в РСО-Алания.....	54
2.4. Содержание биологически активных веществ в девясиле высоком, одуванчике лекарственном, лопухе большом, произрастающих в РСО-Алания.....	64
2.5. Результаты идентификации органических компонентов в девясиле высоком (<i>Inula helenium</i> L.), одуванчике лекарственном (<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.), лопухе большом (<i>Arctium lappa</i> L.).....	68

2.6. Приготовление порошков из дикорастущих инулинсодержащих растений и исследование их влияния на свойства основного сырья и мучных полуфабрикатов	76
2.7. Разработка способа производства нового сорта хлеба и мучных кондитерских изделий с использованием порошков дикорастущих инулинсодержащих растений, произрастающих в РСО-Алания	83
2.8. Опытнo-промышленная апробация разработанных мучных изделий и экономическая эффективность от их внедрения.....	90
3. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ПРОБЛЕМ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИЩЕВЫХ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ КАЧЕСТВА МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ	93
3.1. Характеристика добавок из исследуемых пищевых дикорастущих растений	93
3.2. Влияние добавок из пищевых дикорастущих растений на качество полуфабрикатов и готовых изделий	98
3.3. Исследование функционально-технологических характеристик водных экстрактов из облепихи и ежевики и использование их при производстве мучных изделий.....	102
3.4. Исследование функционально-технологических характеристик водных экстрактов из шиповника и боярышника и использование их при производстве мучных изделий.....	110
4. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭКСТРАКТОВ ПИЩЕВЫХ ДИКОРАСТУЩИХ РАСТЕНИЙ	120
4.1. Изучение перспектив использования экстрактов для регулирования микробиологических процессов при созревании полуфабрикатов	120
4.2. Изучение перспектив использования экстрактов для регулирования структурно-механических характеристик теста.....	123

4.3 Обоснование подходов в организации технологического процесса с внесением добавок из исследуемых культур.....	126
4.4. Исследование влияния сроков хранения на структурно-механические характеристики разработанных мучных изделий	130
Заключение.....	135
Список использованной литературы	140
Приложения	160

