

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ



ОДЕСА
2016

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров
Л.В. Капрельянц
Н.М. Поварова
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц,
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. – 408 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 01.07.2016 р., протокол № 12
За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-х

© Одеська національна академія харчових технологій, 2016

РОЗДІЛ 1

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗБЕРІГАННЯ
ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА,
ОВОЧІВ ТА ФРУКТІВ**

Література

1. Сімахіна Г.О. Концепція оздоровчого харчування та шляхи його реалізації / [Текст] Г.О. Сімахіна // Наукові праці НУХТ, 2010, – №33 – С.10-13.
2. Утешева С.Ю. Тенденции в создании майонезов и соусов функционального назначения / [Текст] С. Ю. Утешева, А. П. Нечаев // Масложировая промышленность. 2007, – №3 – С. 12–16.
3. О'Брайен Р. Жиры и масла: производство, состав и свойства, применение [Текст] / Р. О'Брайен. – 2-е изд.; / пер. с англ. В.Д. Широкова. – Издательство: Профессия, 2007. – 752 с.
4. Ali M.A., Azad M.A.K., Yeasmin M.S. et. al. Oil characteristics and nutritional composition of the ridge gourd (*Luffa acutangula Roxb.*) seeds grown in Bangladesh // *Food Sci. Technol. Internat.* – 2009. – vol. 15 – P. 243–250.

ДИКОРОСЛІ ЯГОДИ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА СТВОРЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ У РЕСТОРАННІЙ ІНДУСТРІЇ

Скіданова В. С., студентка групи Т-4,
спеціальність « Виробництво харчової продукції»
Бердянський економіко-гуманітарний коледж

Бердянського державного педагогічного університету, м. Бердянськ

Дикорослі плоди широко використовуються населенням як в свіжому, так і в переробленому вигляді. Більшість з них має лікувальні властивості і здавна застосовується в народній медицині. Багато дикорослих рослини є одночасно харчовими і лікувальними продуктами. Більшість дикорослих плодів і ягід не поступаються своїм культурним родичам, будучи важливим джерелом вітамінів, мікроелементів та інших цінних поживних речовин.

За багатьма показниками харчової цінності дикорослі плоди і ягоди перевершують культурні сорти.

Дикорослі ягоди характеризуються високим рівнем вмісту пектинових речовин, які в присутності цукрів і органічних кислот володіють хорошими желючими властивостями. Тому з дикорослої сировини можна одержувати такі желеподібні продукти, як желе, мармелад, пастилу.

Ресторанна індустрія ще недостатньо використовує таке важливе додаткове джерело сировини, як дикорослі плоди, ягоди. Часто причина цього полягає в низькій якості заготовленої продукції, неможливості в умовах заготівельного пункту провести своєчасну обробку або консервування сировини. Рациональне використання ресурсів дикорослої рослинної сировини можливе тільки в умовах збереження та первинної переробки в місцях їх заготівлі. Максимальні терміни зберігання ягід на сировинний майданчик до переробки не повинні перевищувати 8 год., в холодильних камерах з температурою 0-1 °С – 5 діб.

Найбільш поширений вид переробки плодів і ягід – приготування з них напівфабрикатів, призначених для подальшого використання в ресторанній індустрії та харчовій промисловості. Для цієї мети використовують ягоди, консервовані антисептиками, стерилізацією у великій тарі, заморожуванням та іншими способами. Ягоди консервують бензойною та сорбіновою кислотою.

Найчастіше у ресторанній індустрії використовують такі дикорослі ягоди: бузина, калина, обліпіха, терен, горобина.

Бузина

Бузина – це дерев'яниста багаторічна рослина може мати вигляд чагарнику або невеликого деревця, яке виростає у висоту до 4 м. Гілки і стовбур мають сірий колір. Листя непарноперисті, черешкові, супротивні. Дрібні запашні квіти мають кремовий або біло-жовтий колір. Цвіте бузина в період з травня по червень. Плоди дозрівають у серпні-вересні і мають вигляд чорно-фіолетових ягід.

«Желе з квітів бузини»: Квіти зрізати (15 шт.), трохи обтрясти, щоб не було жучків. Тільки не мити. Покласти в каструлю і залити один літр яблучного соку. Закрити кришкою і залишити на 24 години. Час від часу перемішувати. Желатин (12 пластинок) залити водою і дати набрякнути. Сік процідити через сито (краще з тканиною), поставити на вогонь і довести до кипіння. Злегка остудити і розвести в соку желатин. Розлити в порційні стаканчики і поставити на холод, щоб застигло. Перед подачею додати йогурт або збиті вершки.

Калина

Калина – це старовинний лікувальний засіб. Калина має заспокійливу, протизапальну, сечогінну, в'язучу і кровоспинну дію. Завдяки високому вмісту біологічно активних речовин плоди калини позитивно впливають на серцево-судинну систему, регулюють артеріальний тиск.

«Желе з червоної калини» 1 кг ягід калини промити, дати стекти воді. Для зменшення гіркоти ягоди бланшувати в киплячій воді протягом 1-2 хвилин. Потім ягоди викласти в посуд для варіння варення і залити 2 склянками кип'яченої води. Поставити на вогонь і варити до розм'якшення 10 хв. Потім дати охолонути і протерти через сито. В протерту масу додати 1 кг цукру, перемішати і поставити варити протягом 50 хвилин. Під час варіння желе періодично помішувати. Готове желе розкласти по креманках. Зберігати в прохолодному місці.

Терен

Пізня осіння ягода терну дуже корисна для організму, оскільки багата вітаміном Е, С і важливими мікроелементами. А знавці кулінарії цінують ці плоди за властиву їм терпкість, яка надає вишуканість страв.

«Варення з терну» 2,5 кг терену промиваємо під проточною водою, відкидаємо ягоди на друшляк і шарами укладаємо ягоди з 2,5-3 кг цукру у велику посудину, додаємо 0,5 л очищеної води і варимо на маленькому вогні 5 хв після кипіння. Розкладаємо в стерилізовані банки під кришки. Зберігати в прохолодному місці.

Обліпіха

Про користь обліпіхи, напевно, чули всі: ця ягода багата вітамінами і мікроелементами. Але крім цього, вона ще й дуже смачна. До речі, є її можна не тільки свіжою, але і у вигляді різних десертів, які легко приготувати самостійно!

Десерт «Обліпіхове щастя». Замочити 15 г желатину на півгодини в 100 мл холодної води. 5 лимонів промити та зняти цедру і вичавити сік. Потім зварити сироп зі 100 мл води та 60 г цукру, в кінці додати лимонний сік, 15 г ванільного цукру та лимонну цедру. Збити 250 мл вершків і ввести в охолоджену цитрусову масу, перемішати та поставити на холод. В 150 г розтопленого білого шоколаду додати 150 мл обліпіхо-

вого соку і остудити. У креманки викласти шоколадну масу та обліпиховий крем, прикрасити ягодами обліпихи.

Горобина

Плоди горобини звичайної містять вітаміни (аскорбінову кислоту – до 200 мг%, вітамін Р, каротин), спирти (сорбіт і ідіт), органічні кислоти, флавоноїди (ізокверцитрин, кверцітрін), дубильні речовини, гіркоти, глікозид парасорбозид, епікатехін, епігаллокатехін, лактон і деякі інші речовини.

«Цукерки з горобини». 1 яєчний білок розтерти зі 150 г цукру, додати 25 г лимонного соку і розмішати до загустіння. Обвалити в цій масі кожну ягоду горобини (всього 400 г), обкачати в цукровій пудрі і скласти на лоток, щоб підсохла. Готові цукерки перекласти в скляну банку і зберігати при кімнатній температурі.

Науковий керівник – Водяна Р.М.

Література

1. Круглякова В. Г. Заготовки, хранение и переработка дикорастущих ягод. – М: – 1991. – 243 с.
2. Свєриденко В. Є. Побічне користування лісом. – К., 2002;

ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНИХ НАЧИНОК У БОРОШНЯНО-КУЛІНАРНИХ ВИРОБАХ

Сахно А.М., здобувач вищої освіти
освітнього ступеня ХТІ «Бакалавр» факультету ТТГРС
Вінницький торгово-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця

Сьогодні заклади ресторанного господарства пропонують споживачам різні борошняні кулінарні вироби, з яких певну частку займають борошняні вироби. Інгредієнти, що входять до рецептури виробів із тіста, мають високу енергетичну цінність і є важливим джерелом вуглеводів (крохмалю і цукрів), жирів, вітамінів групи В, цінних мінеральних речовин і харчових волокон. Але дані вироби не забезпечать організм усіма необхідними нутрієнтами. Тому намагаються підвищити харчову цінність борошняно-кулінарних виробів [4.12].

Основними методологічними підходами до формування функціональних виробів є:

- технологічна сумісність дієтичних добавок з основними компонентами харчових систем;
- збереження біологічної активності добавок під час кулінарного обробітку і зберігання;
- поліпшення якості продукції за рахунок введення в рецептуру добавок;
- формування фізіологічної цінності продукту функціонального харчування;
- ідентифікація дієтичних добавок з визначеною біологічною активністю;
- медико-біологічна оцінка кулінарних продуктів для функціонального харчування [5.84].

Для більш повноцінного насичення організму людини вітамінним та мінеральним комплексом актуально використовувати біологічно активні добавки. Харчові добавки – це природні, ідентичні природним або (штучні) синтетичні речовини, які самі по собі не вживаються як харчовий продукт або ж звичайний компонент їжі. Добавки рос-

СУЧАСНА ПЕРЕРОБКА САДОВО-ГОРОДНЬОЇ СИРОВИНИ У ФРЕШ-БАРАХ СУЧАСНИХ ФУД-КОРТІВ Муртузалієв А. М.	26
ЗМІНА МІКРОФЛОРИ ЗЕРНОВОЇ СИРОВИНИ ПІД ЧАС СУШІННЯ І ЗБЕРІГАННЯ Ольховська Є.О., Підпригора В.В., Полоз Г.О.	28
ПЕРЕВАГИ КОМБІНОВАНОГО КУПАЖУВАННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ Радіо М.І.	30
ДИКОРОСЛІ ЯГОДИ ЯК АЛЬТЕРНАТИВА СТВОРЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ У РЕСТОРАННІЙ ІНДУСТРІЇ Скіданова В. С.	32
ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНИХ НАЧИНОК У БОРОШНЯНО-КУЛІНАРНИХ ВИРОБАХ Сахно А.М.	34
ПОЛБА – ГОРИЗОНТИ ДАВНО ЗАБУТОЇ КУЛЬТУРИ Стаєнна О.С.	36
АКТУАЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ АКТИВНИХ СУХИХ ДРІЖДЖІВ У ВИРОБНИЦТВО ПИВА Чуб С.А.	38
ВПЛИВ ВІТАМІНІВ НА БРОДИЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ПИВНИХ ДРІЖДЖІВ Шпак М.Ю.	40
SEARCHING FOR THE LIMIT YIELD STRESS OF LIQUID SOURDOUGH Dolomakin Y. Y.	43
EVALUATION OF WINTER WHEAT VARIETIES BY FLOUR YEILD WITH GRAIN YIELD Leshchenko I.A.	44
HULLESS BARLEY MULTIFUNCTIONAL FOOD GRAIN Lunina L.	47
COMPOSITION OF PRODUCTS INTERACTION SUGAR-JUICE DEFECATION SLUDGE WITH SUBSTANCES OF ACID NATURE Perepelytsya O.P., Petrenko T.V., Yakymenko L.O.	48
INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL REGIMES ON CONTENT OF FERMENTATION BY-PRODUCTS FROM HIGH-GRAVITY BEER WORT Polyuzhyn L.I.	50
BAKING MIXES –THE NEW WAY TO WIDEN THE RANGE OF FINISHED PRODUCTS AT THE FLOUR MILLS Pravedna D.	52
FEATURES OF PRODUCTION OF WAFFLES WITH DIFFERENT STRUCTURE BASED ON NEW TYPES OF WEAT FLOUR Sharko O., Khvostenko K.V.	54
DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR PRODUCTION OF BAKERY PRODUCTS A LONG SHELF LIFE FLOUR FROM DIFFERENT TYPES Tkachenko N., Dobrovolsky V.	55

Наукове видання

**Збірник наукових праць
молодих учених, аспірантів
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук. Б.В.Єгоров
Заст. головного редактора, д-р техн. наук. Л.В.Капрельянц
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук. Г.М. Станкевич

Підписано до друку 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 47,4. Тираж 30 прим. Замовлення