

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ФЕДЕРАЦІЯ ОРГАНІЧНОГО РУХУ УКРАЇНИ**

**МАТЕРІАЛИ  
І ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-  
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**НАУКОВІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ  
ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНИХ  
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ: РЕАЛІЇ ТА  
МАЙБУТНЄ**

**17 квітня 2024 р.**

**КИЇВ-2024**

Матеріали I Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наукові та практичні аспекти виробництва органічних харчових продуктів». – К.: НУХТ, 2024. – 57 с.

Збірник включає в себе матеріали доповідей учасників I Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наукові та практичні аспекти виробництва органічних харчових продуктів», яка відбулася 17 квітня 2024 року в Національному університеті харчових технологій, м. Київ, за сприяння Управління з питань продовольчої безпеки та підакцизної продукції Департаменту державної політики у сфері санітарних та фітосанітарних заходів та продовольчої безпеки Міністерства аграрної політики та продовольства України і Федерації органічного руху України. Матеріали присвячено вирішенню актуальних питань щодо сучасних досягнень і актуальних напрямів розвитку підприємств, задіяних в сфері органічного виробництва, інновацій у технологіях вирощування органічної сировини та розширенні асортименту органічних харчових продуктів, економічних факторів розвитку органічного виробництва.

Збірник призначений для фахівців, інженерно-технічних працівників, потенційних інвесторів, викладачів вищої школи, здобувачів вищих навчальних закладів та всіх, хто цікавиться станом та перспективами розвитку органічного виробництва.

Видається в авторській редакції

© НУХТ, 2024

## ЗМІСТ

1	Юлія Камбулова ПРО ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНУ ПРОГРАМУ «ТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»	6
2	Ірина Бандура ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНО ВИРОЩЕНИХ ГРИБІВ У ВИРОБНИЦТВІ ОРГАНІЧНИХ ПРОДУКТІВ	8
3	Сергій Грін, Валерій Махинько ЕНЕРГІЯ СОНЦЯ: СУЧАСНИЙ ДОСВІД І НАЙКРАЩІ ПРАКТИКИ ЗАСТОСУВАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ У ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ В КОНТЕКСТІ ЗАГАЛЬНОЇ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ	10
4	Альона Комарчук, Наталія Фалендиш ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ БОРОШНА КОНОПЕЛЬ НА ПЕРЕБІГ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ТІСТІ ТА ЯКІСТЬ ОРГАНІЧНОГО ХЛІБА З ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА	12
5	Ольга Король, Аня Божок, Олена Кохан РОЗРОБКА РЕЦЕПТУРНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ОРГАНІЧНИХ КОЗИНАКІВ ЗНИЖЕНОЇ ЦУКРОЄМНОСТІ НА ОСНОВІ НАСІННЯ СОНЯШНИКА	14
6	Anastasiia Shevchenko STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF ORGANIC AGRICULTURE IN UKRAINE	16
7	Олена Шидакова-Каменюка, Ганна Новік, Алла Рогова ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ВОЛОСЬКОГО ГОРІХУ В ТЕХНОЛОГІЯХ ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	17
8	Олександра Філіппова, Олександр Трухін, Олена Романова РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ	19
9	Аліна Святська, Юлія Камбулова ОРГАНІЧНІ БОРОШНЯНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ З ПОРОШКОМ БАНАНУ	21
10	Олександр Сокот, Ірина Бандура ПЕРСПЕКТИВИ КУЛЬТИВУВАННЯ <i>GRIFOLA FRONDOSA</i> НА ВІДХОДАХ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА	24
11	Анна Грищенко, Богдан Ганзина, Антон Космик ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНІЧНИХ СТОЛОВИХ ГАРБУЗІВ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	26
12	Ольга Мамай, Владислав Мерхель ПРОБЛЕМИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЧНОГО ВИНОРОБСТВА	28
13	Галина Степанькова ІНЖИНІРИНГ: КЛЮЧ ДО РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВА	30
14	Галина Андронович, Юлія Бондаренко ВИКОРИСТАННЯ НАСІННЯ ЛЬОНУ У ВИРОБНИЦТВІ ОРГАНІЧНИХ ЛИСТКОВИХ БУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	31
15	Ольга Душак АНАЛІЗ ЧИННКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА УКРАЇНСЬКИЙ РИНОК ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	33

## 11. ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНІЧНИХ СТОЛОВИХ ГАРБУЗІВ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

Анна Грищенко, Богдан Ганзіна, Антон Космик

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

email: [grischenko\\_anna@ukr.net](mailto:grischenko_anna@ukr.net)

Зростання обсягів вирощування гарбузів в Україні обумовлено декількома факторами. Посів гарбузів насінневих сортів зріс через високий попит на насіння та його експорт за кордон. Такі сорти характеризуються низькими органолептичними показниками та зазвичай мають тверду кору [2]. У випадку цільового вирощування насінневих сортів та збирання урожаю комбайном виокремлюється лише насіння, а м'якоть подрібнюють та залишають на полі. Останнім часом все більше науковців рекомендують використовувати м'якоть гарбуза в різних продуктах з метою покращення органолептичних показників та підвищення поживної цінності [2]. На нашу думку актуальним є питання вибору сорту гарбуза, тому що сорти насінневого та столового призначення відрізняються технічними характеристиками та властивостями м'якоті, що значно буде впливати на якість виробів з використанням продуктів переробки гарбуза [3].

Важливим є питання агротехнології вирощування, використання пестицидів та гербіцидів, які мають здатність накопичуватися в рослинах. Тому найбільш доцільним є використання органічних гарбузів столових сортів, які мають м'яку кору, хороші смакові якості та аромат. Крім того, за даними досліджень іноземних вчених, органічні гарбузи накопичують більше  $\beta$ -каротину та вітаміну Е, мають кращі характеристики дієтичних волокон. [1]

В Україні вирощують багато сортів гарбузів, які використовують для виробництва насіння, пюре, соків тощо. З метою обґрунтування вибору гарбузів для використання в хлібопеченні досліджували столові сорти, які мають значну кількість м'якоті, м'яку шкірку та вирощуються з дотриманням органічних технологій. Було обрано гарбузи, які вирощують в ТОВ «Дунайський аграрій». В таблиці 1 наведено назви досліджуваних сортів та їх характеристики.

Результати дослідження показали, що з точки зору економічної доцільності, гарбуз сорту «Хоккайдо» не вигідно використовувати, оскільки у ньому серед досліджуваних зразків найменша частка м'якоті. Головний недолік сорту «Мускатного» – складність форми, що значно ускладнює очищення від шкірки. Недолік сорту «Джон бук» – менш виражене забарвлення м'якоті.

Властивості м'якоті гарбуза значно залежать від сорту. В літературних джерелах є деякі відомості щодо використання гарбузового пюре, та рекомендуються різні способи його підготовки [2]. Проте, всі дослідники схиляються до думки про необхідність термічної обробки гарбуза, щоб прибрати овочевий запах, щоб аромат продуктів з гарбузом був більш приємним.

Під час термічної обробки зникає специфічний овочевий запах продуктів переробки гарбуза [2]. Зважаючи на можливі економічні затрати та наявність

спеціального обладнання на підприємствах, запропонували найпростіший спосіб приготування пюре. Очищений гарбуз нарізали на кубики та проварювали протягом 20-30 хв до розм'якшення, потім розварені шматочки подрібнювали. Отримане пюре оцінювали за органолептичними показниками.

Таблиця – Характеристика органічних гарбузів різних сортів

Показник	«Баттернат»	«Джон Бук»	«Хоккайдо»	«Мускатний»
Колір шкірки	Жовтий з світло-помаранчевим відтінком	Блідо зелений	Темно-помаранчевий начичений	Темно жовтий з коричневим відтінком
Колір м'якоті	Помаранчевий	Світло-оранжевий, місцями з зеленим відтінком та світлим забарвленням	Темно помаранчевий	Помаранчевий
Аромат м'якоті	Виражений приємний	Виражений приємний	Слабко виражений	Виражений приємний
Смак м'якоті	Солодкий	Солодкий	Солодкий	Солодкий
Легкість очищення шкірки	Легко очищається	Легко очищається	Легко очищається	Важко очищати, через складність форми
Співвідношення маси м'якоті:(шкірка+насіння), %	75,7	81,1	67,9	78,3

Оцінювали солодкість, інтенсивність забарвлення, аромат, консистенцію, наявність волокнистих частинок або крупинок в пюре за 5-ти бальною шкалою. Найбільше балів отримав зразок пюре сорту «Баттернат» - а саме 4,8. Забарвлення пюре з гарбуза сорту «Джон Бук» мало найменш виражене забарвлення, а пюре з гарбуза сорту «Хоккайдо» найменш виражену солодкість та аромат. Пюре сорту «Мускатного» хоч характеризувались непоганими показниками, проте складність форми самого гарбуза може викликати труднощі його обробки.

Таким чином, зважаючи на характеристики сирих гарбузів та пюре, приготовлених з них, для приготування пюре та використання в хлібопеченні рекомендуємо гарбуз сорту «Баттернат».

#### Список джерел посилань

1. Dhiman, A. K., Sharma, K. D., & Attri, S. (2009). Functional constituents and processing of pumpkin: A review. *Journal of Food Science and Technology*.– 2009.– 46(5), P. – 411.
2. Кирпиченкова, О. М. Розроблення технології здобного печива з поліпшеними споживчими властивостями / О. М. Кирпиченкова, В. І. Оболкіна // *Харчова промисловість*. – Київ : НУХТ, 2016. – Вип. 19. – С. 62–65.
3. Колтунов М.В. Наукові основи формування товарної якості плодів гарбузів / В. А. Колтунов, М. В. Вовк // *Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України*. – № 1 (28). – 2008. – С. 28-33.