

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

***„ОЗДОРОВЧІ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ТА ДІЄТИЧНІ ДОБАВКИ:
ТЕХНОЛОГІЇ, ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕКА”***

***присвячена 135-річчю Національного університету харчових
технологій***

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

14-15 листопада 2019 р.

КИЇВ НУХТ 2019

Оздоровчі харчові продукти та дієтичні добавки: технології, якість та безпека: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 14-15 листопада 2019 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2019 р. – 128 с.

У матеріалах конференції наведено тези доповідей за актуальними напрямками розроблення, виробництва та споживання принципово нового покоління харчових продуктів – продуктів оздоровчого, профілактичного, лікувального та спеціального призначення. Коло наукових інтересів учасників конференції сформовано за такими напрямками: фармаконутриціологія у парадигмі нової концепції харчування, стан та перспективи розвитку технологій оздоровчих продуктів та дієтичних добавок, натуральні збагачувачі як альтернатива синтетичним харчовим добавкам, нетрадиційні джерела сировини у виробництві продукції нового покоління, інновації у виробництві та споживанні харчових продуктів, якість, безпека, ефективність оздоровчих продуктів та дієтичних добавок, харчові звички та культура харчування.

На основі теоретичних та експериментальних досліджень запропоновано науково обґрунтовані, технологічно доцільні та економічно вигідні способи вирішення прикладних завдань формування, створення та розвиток в Україні індустрії оздоровчих продуктів, які відповідають основним принципам харчування ХХІ століття – ефективність, якість та безпека.

Матеріали конференції стануть в нагоді фахівцям різних галузей харчової промисловості, інженерно-технічним працівникам, потенційним інвесторам, студентам вищих навчальних закладів та всім, хто цікавиться проблемами здорового харчування.

Автори поданих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, галузевої термінології, інших відомостей.

Т. Федоренко, І. Миколів Особливості використання цільнозернового пшеничного борошна в технології продуктів оздоровчого призначення	38
М. Осейко, Т. Романовська Застосування ліпідів овечої вовни для функціональних косметичних засобів та фармацевтичних препаратів	40
І. Коберник, Н. Стеценко Обґрунтування доцільності використання ягід бузини чорної для виробництва натурального барвника	41
С. Бірюкова Обґрунтування композиційного складу купажного соковмісного напою, збагаченого екстрактами листя м'яти та квіток липи	43
І. Ясінська, В. Іванова Використання пророщеного насіння у технології оздоровчих продуктів	45
О. Павлюченко, Ю. Фурманова, Ю. Бондаренко Насіння льону як перспективний компонент вершкових кремів	47
Секція 4. НЕТРАДИЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА СИРОВИНИ У ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКЦІЇ НОВОГО ПОКОЛІННЯ	
С. Бажай-Жежерун, Д. Рахметов Особливості підготовки бульб смилакцю їстівного залежно від температурного режиму та зволоження	50
Н. Стеценко, К. Іноземцева Використання гречаного борошна та порошку керобу при виробництві кексів для хворих на цeliacію	52
О. Бендерська, О. Бессараб До питання використання вторинних ресурсів плодовоовочевої галузі харчової промисловості	54
І. Гойко, Ю. Чемер Йогурт оздоровчого призначення	56
К. Soloshenko Goat milk and colostrum – valuable wellness products	57
С. Бажай-Жежерун, О. Соколова, Л. Береза-Кіндзерська, М. Галушко, В. Вінярська Використання батату у технології оздоровчих продуктів	59
І. Гончаренко, Ю. Мацук, А. Фарісєєв, Д. Кедря Удосконалення кулінарної продукції із січеного м'яса підвищеної волого- і жирутримуучої здатності	61
Е. Молчанова, Ю. Іноземцева Маш – нетрадиционное растительное сырье для производства кондитерских изделий	62
Секція 5. ІННОВАЦІЇ У ВИРОБНИЦТВІ ТА СПОЖИВАННІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	
Н. Стеценко, В. Гедзюк Аналіз харчової та біологічної цінності здобного пісочного печива, збагаченого олією обліпихи та порошком глоду	65
В. Махенько А. Моцний Інноваційний продукт – високобілкові сухарні брикети для харчуванні туристів	67
Л. Бєдусенко, І. Медвідь, В. Доценко Доцільність впровадження	69

ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ РЕСУРСІВ ПЛОДОВООВОЧЕВОЇ ГАЛУЗІ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Ольга Бендерська, Олександр Бессараб

Національний університет харчових технологій

Вступ. Нарощування темпів економічного розвитку в сільському господарстві та харчовій промисловості призвело до загострення проблеми використання та утилізації супутніх відходів. Вкрай нераціонально використовуються зерновідходи і відсів борошномельної промисловості, висівки, стебла кукурудзи і будь-які інші відходи рослинництва, а також рослинні відходи консервного, винного, пивного і кондитерського виробництв. При чому, кількість рослинних відходів у кілька разів перевищує частку цільової вирощеної продукції. Іншим прикладом є безпосереднє внесення в землю як органічне добриво рослинних відходів, що призводить до того, що азот в ґрунті, використовується не для живлення кореневої системи, а для процесів розкладання органічних залишків [1].

Що стосується відходів харчової промисловості, то вони багаті поживними речовинами, нешкідливі, легко піддаються ферментативній та мікробіологічній біоконверсії, різних видів попередньої обробки. Ці ресурси розглядаються як найбільш перспективні для розвитку альтернативних технологій виробництва [2].

Харчова промисловість переробляє багатокомпонентну сировину, в основному, сільськогосподарського походження з метою вилучення з неї, як правило, одного будь-якого компонента: цукру - з цукрових буряків, крохмалю - з картоплі і зерна, рослинної олії - з насіння соняшнику та ін. При цьому для отримання основної продукції сировина використовується лише на 15-30%, інша частина залишається у відходах. Практично всі ці відходи є вторинними сировинними ресурсами, тому що містять значні кількості цінних речовин – вітамінів, клітковини, білка, мікроелементів і ін. Однак, вміст сухих речовин у вторинних сировинних ресурсах харчової промисловості становить всього 5-10%, вони дуже нестійкі при зберіганні, швидко закисають, зброджуються, втрачаючи цінні компоненти і забруднюючи навколишнє середовище. Зберігання їх у такому стані можливе без втрат лише протягом 2-3 діб. Тому, виникає необхідність підвищити ступінь і глибину переробки сировини за рахунок більш повного вилучення з неї всіх корисних компонентів, забезпечивши отримання з них додаткової товарної продукції [1].

Матеріали і методи. При закладці модельних дослідів з консервації вичавок томатів їх промивали під проточною водою, подрібнювали до розмірів 1,5-2 см і поміщали в пластмасові ємності об'ємом 3 літри, що мають пористе дно для видалення клітинного соку. Кожен варіант в лабораторних умовах закладали в триразовою повторності.

Результати. Мета нашої роботи полягала в оцінці стану та перспектив переробки вторинної сировини, що утворюється при переробці томатів. Аналіз ресурсного потенціалу вторинної сировини, його складу і використання за кордоном та в Україні дав можливість провести ранжування вторинних сировинних ресурсів і виявити найбільш перспективні напрямки використання (ранжування за такими показниками: ступінь повноти використання, багатотоннажність, вмісту в них корисних компонентів тощо).

При переробці томатів на концентровані томатопродукти утворюються відходи у вигляді шкірочки, насіння. У вичавках томатів міститься значна кількість білків, ліпідів, вуглеводів і мінеральних речовин, що говорить про їх високу харчову цінність. Слід зазначити, що основними компонентами білкового комплексу вичавок томатів є глобуліни, які мають високу біологічну цінність. Особливістю хімічного складу вичавок томатів є присутність в них глюкозидів: нарінгіна і α -томатина. Кількість глюкозидів у вичавках томатів невисока і не може надавати негативного впливу на готові продукти - поріг гіркоти нарінгіна становить $2 \cdot 10^{-3}\%$, а α -томатина - $5 \cdot 10^{-3}\%$. Хімічний склад томатних вичавок наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Показник	Вміст
Вологість	13,1
Каротин, мг/100 г	12,7
Клітковина, %	27,37
Білок, %	15,19
Вітамін С, мг/100 г	52,3
Органічні кислоти, % (в перерахунку на оцтову)	0,192

Висновки.

Аналізуючи отримані дані, можна зробити висновок, що в результаті переробки томатів утворюються вторинні продукти з високим вмістом каротину (12,7 мг/кг), вітамінів С (52,3 мг%), з високим вмістом протеїну (15,19 %) і оптимальним співвідношенням органічних кислот (оцтової - 0,192 %, молочної - 3,21 %, масляна кислота відсутня). Отримані дані свідчать про доцільність подальшого перероблення томатних вичавок з метою вилучення цінних компонентів.

Література.

1. Державна служба статистики України (електронний ресурс). Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>
2. Бендерська, О. В. Удосконалення технології томатних соусів із додаванням пасти із насіння томатів : автореф. дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.13 «Технологія