

**VII Міжнародна спеціалізована
науково-практична конференція**

**Proceedings of the 7th International
Specialized Scientific and Practical
Conference**

**Ресурсо- та енергоощадні
технології виробництва і
пакування харчової продукції -
основні засади її
конкурентоздатності**

**Resource and Energy Saving
Technologies of Production and
Packing of Food Products as the
Main Fundamentals of Their
Competitiveness**

**Київ 2018
Kyiv 2018**

Міністерство аграрної політики та продовольства України
Міністерство освіти і науки України
Національний університет харчових технологій
Інститут продовольчих ресурсів НААН України
АККО Інтернешнл

**Ресурсо- та енергоощадні технології
виробництва і пакування харчової
продукції - основні засади її
конкурентоздатності**

**Матеріали VII Міжнародної спеціалізованої
науково-практичної конференції**
13 вересня 2018 р.
м.Київ, Україна

Ресурсо- та енергоощадні технології виробництва і пакування харчової продукції – основні засади її конкурентоздатності: Матеріали VII Міжнародної спеціалізованої науково-практичної конференції, 13 вересня 2018 р., м. Київ. – К. НУХТ, 2018. – 155 с.

У матеріалах конференції наведено доповіді за такими напрямками: стан та шляхи ресурсо- й енергозаощадження на підприємствах харчової промисловості; інноваційні та ресурсоощадні технології продуктів харчування; використання нетрадиційної сировини в технологіях продуктів харчування; інноваційні технології пакування харчових продуктів; енергоощадні та ресурсозберігаючі технології виготовлення тари та упаковки; інноваційні складові створення пакувального обладнання; енергоменеджмент на підприємствах харчової промисловості; шляхи підвищення ефективності виробничої логістики на підприємствах харчової промисловості.

На основі науково- дослідних робіт запропоновано шляхи вирішення прикладних задач нагальної проблеми в харчовій промисловості – ресурсо- та енергозаощадження.

Матеріали конференції будуть корисні науковим та інженерно - технічним працівникам, виробничникам, потенційним інвесторам, студентам ВНЗ та всім хто пов'язаний з харчовою та пакувальною індустрією.

ISBN 978-966-612-216-5

Програмний комітет:

Гавва О.М., д.т.н., НУХТ – голова,

Губеня О.О., к.т.н., НУХТ – заст. голови,

Кіщак Ю.П., АККО Інтернешнл,

Копилова К.В., д.с.- г.н., ІПР НААН України,

Соколенко А.І., д.т.н., НУХТ,

Мирончук В.Г., д.т.н., НУХТ,

Сімахіна Г.О., д.т.н., НУХТ,

Мікульонок І.О., д.т.н., НТУУ «КПІ» ім. І.Сікорського

ЗМІСТ

1. Сімахіна Г.О., НУХТ, м. Київ, Україна Харчовий статус як ефективний засіб у лікуванні осіб небезпечних професій.....	9
2. Омарова Е.М., Юсифова М.Р., Магеррамова М.Г., Курбанова А.А., UNEC, г. Баку Исследование микробиоты флористических материалов пищевого назначения.....	11
3. Кохан О. О., Онофрійчук О. С., НУХТ, м. Київ, Україна Інновації у виробництві харчових продуктів.....	14
4. Боярчук Я.А., Мудрак Т.О., НУХТ, м. Київ, Україна Підготовка та зброджування крохмалевмісної сировини при використанні ресурсо- та енергозберігаючої технології.....	17
5. Вербицький С.Б., Войцехівська Л.І., Борсолюк Л.М., Гавриленко А.В., ІПР НААН, м. Київ, Україна Проектування рецептур функціональних м'ясних паштетів на засадах ресурсозбереження.....	19
6. Серьогін О.О., Василенко О.В., НУХТ, м. Київ, Україна Альтернативна енергетика та її роль в енергетичній незалежності АПК.....	22
7. ¹Білько М.В., ²Іщенко М.В., ¹Яковенко Т.М., ¹Олійник А.О., 1 - НУХТ 2 - КНУ ім. Т.Г. Шевченко, м. Київ, Україна Препарати таніну в технології рожевих вин для стабілізації кольору.....	23
8. Dubovkina Iryna, IET HASU, Kyiv, Ukraine Employment of innovative method of water treatment in the technologies of the foodstuff production.....	25
9. Бендерська О.В, Ізюменко Д.В., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Використання плодів калини у виробництві харчових продуктів.....	26
10. Бендерська О.В, Марченко В.Є., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Використання ягід бузини звичайної в технологіях томатних соусів.....	27
11. Melnikienė, R., Volkov, A., LIAE, Vilnius, Lithuania Achievements of the agricultural and agri-food sector in Lithuania per decade of EU membership.....	28
12. Stalgienė A., LIAE, Vilnius, Lithuania Competitiveness of lithuanian food and beverages industry	31
13. Боднарчук О.В. (ІПР НААН) м. Київ, Україна Дослідження властивостей молочно-жирових емульсій в залежності від дози стабілізаційної системи.....	34
14. Удодов С.О., Марцинкевич Л.В., НУХТ, м.Київ, Україна Розробка високоефективної системи нагріву для апаратів міні-пивоварного виробництва.....	35
15. Жукова Я.Ф., Петров П.І., Петрищенко С.С., ІПР НААН, Київ, Україна Вплив термічної обробки на динаміку вмісту цис-/транс-ізомерів жирних кислот молочного жиру.....	37
16. Васильков В. В., Чепелюк О. М., НУХТ, Київ, Україна Впровадження енергозберігаючих технологій при формуванні котлетних виробів з фаршу.....	40

УДК 664.857:663.952.031.4

Бендерська О.В., Ізюменко Д.В., Шутюк В.В., д.т.н.

Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ПЛОДІВ КАЛИНИ У ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Оцінка якісної складової харчування більшої частини населення свідчить про те, що споживання найбільш цінних біологічно активних продуктів харчування за останні 10...15 років знизилось майже на 50 %. За даними медичних обстежень тільки 20 % населення можна вважати умовно здоровими; 40 % – в результаті харчових дефіцитів знаходиться в стані малоадаптації; 20 % – в граничному стані між хворобою та здоров'ям. Таким чином, більше половини населення потребує значного корегування харчування із-за змінених умов праці та побуту (гіподинамія і екологія) [1].

На кафедрі технології консервування проведено дослідження щодо можливості застосування плодів калини звичайної в технологіях консервованих продуктів та харчових концентратів. З цієї метою отримано харчовий порошок із ягід калини, досліджено його якісні та фізико-хімічні показники.

Калина являється цінною декоративною та харчовою рослиною. Плоди калини містять цукри (до 32 %), дубильні речовини (до 3 %), пектинові речовини, ефірну олію, фітостерини, амінокислоти, вітаміни (аскорбінова кислота, каротиноїди, вітаміни Р, К), органічні кислоти. Також у калині виявлені мікроелементи, наприклад такий рідкісний, як селен, що зміцнює імунітет. Крім того в плодах містяться мідь, цинк, хром, бор та інші. Енергетична цінність плодів калини зумовлена наявністю у них білкових компонентів та ліпідів. Встановлено, що в м'якоті плодів калини міститься значна кількість полі ненасичених жирних кислот. В ліпідах, виділених із кори калини звичайної ідентифіковано десять вищих жирних кислот від С14 до С26, які розподілені по органах калини в різних кількісних співвідношеннях [2].

Перспективною сировиною для збагачення консервованих продуктів є плодові порошки, оскільки свіжа плодова продукція є сезонним продуктом і не забезпечує регулярного надходження біологічно активних речовин в раціон харчування населення. При сушінні із рослинних об'єктів видаляється волога, концентрація речовин в клітинному соку і його осмотичний тиск збільшуються, що перешкоджає розвитку мікроорганізмів. За хімічним складом сушені ягоди являють собою концентровані і висококалорійні продукти харчування, багаті вуглеводами, пектиновими і мінеральними речовинами, вітамінами та органічними кислотами.

Висновки. Встановлено, що функціональні порошки із калини відмічаються високим вмістом біологічно активних речовин, особливо антоціанових барвних речовин також порошок калини характеризуються високим вмістом біоантиоксидантів, до яких належать β -каротин, вітаміни Р, Е та аскорбінова кислота.

Література

1. Касіянчук В.Д. Перспективи використання дикорослих плодів, ягід і грибів в умовах Прикарпаття для виготовлення продукції лікувально-профілактичного призначення / В.Д. Касіянчук, М.М. Ковач, М.В. Касіянчук // Науковий вісник НЛТУ України: зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.7. – С. 152-155.
2. Калина звичайна. [Електронний ресурс]. – Доступний з <http://uk.wikipedia.org/wiki>.