

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

85
Ювілейна Міжнародна
наукова конференція молодих
учених, аспірантів і студентів

"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"

присвячена 135-річчю Національного
університету харчових технологій

11–12 квітня 2019 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2019

85 Anniversary International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", dedicated to the 135th anniversary of the National University of Food Technologies, April 11-12, 2019. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 85 Anniversary International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

*Scientific Council of the National University of Food Technologies
recommends for printing, Protocol № 8, 28.03.2019*

© NUFT, 2019

Матеріали 85 Ювілейної Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", присвяченої 135-річчю Національного університету харчових технологій, 11–12 квітня 2019 р. – К.: НУХТ, 2019 р. – Ч.1. – 527 с.

Видання містить матеріали 85 Ювілейної Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів.

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 8 від 28 березня 2019 р.

© НУХТ, 2019

Науковий комітет

Голова:

Анатолій Українець, д.т.н., проф.,
Україна

Заступники голови:

Олександр Шевченко, д.т.н., проф.,
Україна

Сергій Токарчук, к.т.н., доцент.,
Україна

Алексей Єрмаков, к.т.н., доц., Беларусь

Ана Леаху, д-р, проф, Румунія

Анатолій Ладанюк, д.т.н., проф.,

Україна

Анатолій Заїнчковський, д.е.н., проф.,

Україна

Анджей Ковальські, д-р, проф, Польща

Анатолій Сайганов, д.е.н., проф.,

Беларусь

Валерій Мирончук, д.т.н., проф.,

Україна

Віктор Доценко, д.т.н., проф., Україна

Віргінія Юренієне, д-р, проф., Литва

Владімір Поздняков, к.т.н., доц.,

Беларусь

Володимир Зав'ялов, д.т.н., проф.,

Україна

Володимир Ковбаса, д.т.н., проф.,

Україна

Галина Поліщук, д.т.н, доцент, Україна

Галина Сімахіна, д.т.н., проф., Україна

Георгіана Кодіна, д-р, проф, Румунія

Думітру Мнеріє, д-р, проф., Румунія

Ельза Омарова, Азербайджан

Євген Штефан, д.т.н., проф., Україна

Жанна Кошак, к.т.н., доц., Беларусь

Ігор Ельперін, к.т.н., проф., Україна

Ігор Кірік, к.т.н., доц., Беларусь

Крістіна Попович, к.т.н., доц., Молдова

Лада Шірінян, д.е.н., проф., Україна

Мірча Ороян, д-р, проф, Румунія

Нусрат Курбанов, к.т.н., доц.,

Азербайджан

Оксана Медведєва, Україна

Олександр Серьогін, д.т.н., проф.,

Україна

Олександр Гавва, д.т.н., проф., Україна

Петро Шиян, д.т.н., проф., Україна

Руслан Аділ Акай Тегін, д-р,

Киргизстан

Світлана Бондаренко, д.хім.н., доц.,

Україна

Сергій Балюта, д.т.н., проф., Україна

Сергій Василенко, д.т.н., проф., Україна

Соня Амареї, д-р, проф, Румунія

Станка Дамянова, д-р, доц., Болгарія

Стефанов Стефан, д-р, проф., Болгарія

Тамар Турмандізе, др., Грузія

Тетяна Пирог, д.б.н., проф., Україна

Томаш Бернат, д-р, проф, Польща

Хенк Доннерс, д-р, Нідерланди

Хууб Лелівелд, д-р, Нідерланди

Організаційний комітет

Олександр Шевченко, д.т.н., професор

Наталія Акутіна, провідний інженер

Олексій Губеня, к.т.н., доцент

Олег Галенко, к.т.н, доцент

Михайло Арич, к.е.н., старший викладач

Олександр Люлька, к.т.н, доцент

25. Перспективи використання плодів калини в харчовій промисловості

Олена Соловей, Марина Коваль, Віталій Шутюк
Національний університет харчових технологій, м. Київ

Нині світовим трендом здорового способу життя є споживання ягідної продукції. Обсяги виробництва ягід в країнах ЄС та країнах, що є найбільшими постачальниками ринку Європи, щорічно зростають в середньому на 6 % за останні 5 років. Україна має шанс стати ключовим виробником і постачальником продукції традиційних та найбільш затребуваних ягідних культур, таких як полуниця, малина, чорна смородина, калина, чорниця.

Калина є високоефективною сировиною для перероблення і має широкий спектр використання у харчуванні. За хімічним складом та харчовою цінністю калина є цінним джерелом білку, вуглеводів, вітамінів, макро– та мікроелементів, органічних кислот, а також має цінні лікувальні та профілактичні властивості, хороший смак і аромат.

Дослідження харчової цінності плодів калини проводили за наступними показниками: масової частки розчинних сухих речовин, органічних кислот, харчових волокон, вітамінів: С, Р активних (флавоноїдів, антоціанів), величиною антиоксидантної активності.

Вміст сухих речовин грає важливу роль при проведенні порівняльної оцінки якості плодів, так як впливає на вихід готової продукції. Аналіз літературних джерел показав, що на накопичення сухих речовин впливають умови вегетації, зростання, а також терміни знімання плодів.

За результатами комплексної оцінки встановлена пріоритетність кожного сорти калини звичайної для виробництва харчових продуктів:

- для виробництва сиропів і морсів з плодів калини рекомендуються сорти з високими органолептичними, технологічними характеристиками і високим вмістом антоціанів, так як від цього залежать колір, вихід продукту і його харчова цінність;

- для виробництва соусів рекомендуються плоди сортів в яких зазначено високий вміст органічних кислот, що дозволяє знизити або виключити кількість внесених в продукт підкислювачів;

- плоди калини сортів з високим вмістом пектину рекомендуються при виробництві жельованих і цукатних виробів (желе, батончиків, цукерок), які знижують кількість доданого пектину для отримання цукатної маси необхідної щільності;

- для отримання порошків, чайного напою/ чаю рекомендуються плоди і листя всіх досліджуваних сортів калини, як джерела антиоксидантів та інших біологічно активних речовин.

Висновок. Ягоди калини є високоефективною сировиною харчової промисловості у виробництві сиропів, морсів, цукатів, напоїв тощо.

Література.

1. Иванов В.Д., Ладыгина Е.Я. Химический состав плодов различных видов калины / В.Д. Иванов, Е.Я. Ладыгина // Фармация. – 1983.- № 1. – С. 65-70.
2. Моргунова Е.М. Исследование химического состава и антиоксидантных свойств калины обыкновенной (*Viburnum L.*) различных сортов / Е. М. Моргунова, Н. А. Шелегова [и др.] // Плодоводство : сборник научных трудов / Институт плодководства Национальной академии наук Беларуси (пос. Самохваловичи). – Самохваловичи. - 2009. – Том 21. – С. 308-317.