

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет харчових технологій
та управління якістю продукції АПК



**VIII МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

«Наукові здобутки у вирішенні актуальних
проблем виробництва та переробки сировини,
стандартизації і безпеки продовольства»

ЗБІРНИК ПРАЦЬ

за підсумками
VIII Міжнародної науково-практичної
конференції вчених, аспірантів і студентів

*121^а річниці заснування Національного університету
біоресурсів і природокористування України та
25-річчю створення кафедри процесів і обладнання
переробки продукції АПК
присвячується*

КИЇВ – 2019

УДК 663/664(05)

ББК 36

Рекомендовано до друку Вченою радою факультету харчових технологій та управління якістю продукції АПК Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол 8 від 16.04.2019 року)

Редакційна колегія: Ібатуллін І.І., Баль-Прилипко Л.В., Отченашко В.В., Сухенко Ю.Г., Жеплінська М.М., Пашечко М.І., Брітченко І.Г., Берник М.П., Бріндза Я., Робер Жерар, Сафаров Ж.Е., Кузнєцов Ю.М., Демиденко О.О., Сичевський М.П., Чумаченко І.П., Сухенко В.Ю., Савченко О.А., Слободянюк Н.М., Муштрук М.М., Василів В.П., Гудзенко М.М.

ББК 36 Наукові здобутки у вирішенні актуальних проблем виробництва та переробки сировини, стандартизації і безпеки продовольства: Збірник праць за підсумками VIII Міжнародної науково-практичної конференції вчених, аспірантів і студентів (м. Київ, 17 квітня 2019 р. – 18 квітня 2019 р.). – К. : РВВ НУБіП України, 2019. – 333 с.

ISBN 978-617-7630-56-1

У збірнику праць подані результати сучасних наукових досліджень раціональних технологій виробництва та переробки сільськогосподарської сировини у харчові та кормові продукти, проведений аналіз удосконалених процесів, машин і апаратів харчових і переробних виробництв та описані проблеми санітарії і гігієни переробних підприємств, стандартизації, сертифікації, оцінки і забезпечення якості сировини та готової продукції.

Розміщені у збірнику тези доповідей стосуються таких напрямів: «стандартизація і сертифікація продукції АПК та технологій і засобів її виробництва», «Актуальні проблеми виробництва продукції тваринництва і рибництва», «Інноваційні технології переробки продовольчої сировини», «Процеси і обладнання виробництва та переробки продукції АПК».

Праці подано у авторській редакції

ISBN 978-617-7630-56-1

УДК 663/664(05)

© НУБіП України, 2019

| | |
|---|-----|
| 137. О.В. Гордієнко, В.В. Шутюк, В.П. Василів Сучасний стан ринку рибної продукції в Україні | 240 |
| 138. А.А. Буров, І.В. Житецький, О.В. Подобій, С.О. Руденький, В.П. Василів Ультрафільтрація гідролатів ефірної олії лаванди | 241 |
| 139. Х.Ю. Кравченко, І.Я. Стадник, В.П. Василів Формування мікробних біоплівки на нержавіючій сталі з різною шорсткістю поверхні | 243 |
| 140. Р.В. Кузьмук, Д.М. Люлька, В.П. Василів Удосконалення обладнання безперервної дії для проведення екстрагування | 244 |
| 141. М.М. Гудзенко, Ю.Г. Сухенко Аналіз роботи нагрівальних елементів двогвинтового прес-екструдера | 245 |
| 142. М.М. Муштрук, Ю.Г. Сухенко, І.Г. Брітченко Відходи переробних підприємств - сировина для виробництва дизельного біопалива | 247 |
| 143. Ю.М. Лопатко, Є.В. Штефан, Ю.Г. Сухенко Роль вітчизняних виробників технологічного обладнання у кондитерській промисловості України та зарубіжжя | 249 |
| 144. A.V. Martynyuk, Yu.M. Bilyk, M.M. Lukuanyuk The influence of the structure on the satisfactory of complex electrolytic coatings to increase the sensitivity of multiple pumps in agricultural complex | 251 |
| 145. О.М. Ободович, В.В. Сидоренко, А.Ю. Лимар, В.О. Хоменко Біоетанол з біомаси. Проблеми. Шляхи вирішення | 253 |
| 146. А.Ю. Нілов, О.І. Єременко Аналіз очищення зерна в аспіраційному каналі | 255 |
| 147. Д.С. Брюханов, Т.О. Зубок Особливості процесів барабанних сепараторів зерна | 257 |
| 148. Р.Р. Захаренко, В.Є. Василенков, М.М. Гудзенко Віртуальна лабораторія гідравліки по насосам | 259 |
| 149. Т.К. Ахмедов, В.Є. Василенков Вибір конструкції насосів | 260 |
| 150. З.А. Бурова, А.О. Назаренко Світлодіодне освітлення переробних підприємств АПК | 261 |
| 151. З.А. Бурова, Т.О. Роман Мікробіокалориметрія як ефективний метод наукових досліджень | 262 |
| 152. О.С. Соловей, В.В. Шутюк, В.П. Василів Плоди калини як сировина для харчової промисловості | 263 |
| 153. А.В. Андрусіник, В.В. Шутюк, В.П. Василів Дослідження кінетики регідраційних властивостей сушеної зелені петрушки | 264 |
| 154. В.Ю. Мірний, В.В. Сарана Особливості калібрування картоплі | 265 |
| 155. А.Д. Антонів, В.В. Сарана Обґрунтування варіанту шнекового преса для обвалювання м'яса | 266 |
| 156. А.А. Коломієць, В.В. Сарана Вибір раціонального типу вимелювальної машини | 267 |
| 157. Л.О. Фещук, В.В. Шутюк, В.П. Василів Вплив попередньої обробки селери на кінетику її сушіння | 269 |
| 158. С.Д. Беседа, І.М. Литовченко, В.П. Василів Оптимізація форми передувочних баків для м'ясних продуктів | 270 |
| 159. Ю. Паньків, І. Стадник, В. Василів Визначення поверхні фазового контакту у процесах змішування сумішей | 272 |
| 160. А.В. Корост, М.М. Жеплінська Перемішувальні пристрої в м'ясопереробній промисловості | 273 |
| 161. Ю.Д. Макаренко, М.М. Жеплінська Електрообладнання для очищення повітря від пилу | 273 |

УДК 634.745.631.5

О.С. Соловей, студент магістратури, **В.В. Шутюк**, д.т.н., доцент
Національний університет харчових технологій

В.П. Василів, к.т.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ПЛОДИ КАЛИНИ ЯК СИРОВИНА ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Нині світовим трендом здорового способу життя є споживання ягідної продукції. 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.