

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**Факультет харчових технологій
та управління якістю продукції АПК**



**VII 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
VII Міжнародної науково-практичної
конференції вчених, аспірантів і студентів**

КИЇВ – 2017

УДК 663/664(05)
ББК 36

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Збірник праць

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..
– Київ: ЦП КОМПРИНТ , 2017. – 380 с.

ISBN 978-966-929-436-4

Праці подано у авторській редакції

Редакційна колегія: Ібатуллін І.І., Баль-Прилипко Л.В., Отченашко В.В., Сухенко Ю.Г., Василів В.П. (відповідальний секретар), Пашечко М.І., Брітченко І.Г., Крачунов Христо, Бріндза Я., Робер Жерар, Сафаров Ж.Е., Кузнецов Ю.М., Богом'я В.І., Чумаченко І.П., Сухенко В.Ю., Савченко О.А., Слободянюк Н.М., Муштрук М.М., Гудзенко М.М.

Відповідальний за випуск Ю.Г. Сухенко.

Рекомендовано до друку Вченою радою факультету харчових технологій та управління
якістю продукції АПК,
протокол № 6 від 20.03.2017р.

Адреса редколегії: 03041, Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України, тел. 527-86-39

ISBN 978-966-929-436-4

© Національний університет
біоресурсів і природокористування
України, 2017

193. А. Негур, М.М. Жеплінська	309
Дослідження впливу температури на швидкість руху води	
194. І.С. Гушулей, М.М. Жеплінська, Ю.Г. Сухенко	311
Розробка математично-статистичної моделі настоювання цінних компонентів з лікарської сировини	
195. А.Р. Деркач, І.Я. Стадник, В.П. Василів	312
Сутність процесу нагнітання тіста валками	
196. Н.А. Колесниченко, Н.В. Волгушева, В.П. Василів	313
Повышение энергетической эффективности при сушке глины в микроволновом поле	
197. К.С. Мурашко, В.Є. Марченко, В.В. Шутюк, В.П. Василів	314
Дослідження режимів сушіння кореню селери	
198. О. О. Ковальов, Л. В. Левченко, К. О. Самойчук	315
Енергетичні витрати перспективних конструкцій гомогенізаторів молока	
199. М.О. Науменко, О.П. Науменко	317
Окремі питання пакування харчових продуктів швидкого приготування	
200. М.М. Шинкарик, О.І. Кравець	318
Зменшення енергозатрат на процес сушіння казеїну	
201. Д.В. Присяжнюк, А.Я. Яворський, О.В. Цуркан	319
Збереження якості гарбузового насіння з використанням віброозонуючої технології обробки	
202. Є.В. Родіонов, О.В. Ковальов	321
Новий тип інфрачервоних випромінювачів для обробки деяких видів продукції АКП	
203. О.В. Полудненко, К.О. Самойчук	322
Експериментальні дослідження концентрації цукру при протитечійно-струминному змішуванні солодких напоїв	
204. С.Г. Матушко, В.В. Сарана	324
Порівняльний аналіз зерноочисних сепараторів із плоскими решетами	
205. Д.С. Білодід, В.В. Сарана	325
Вибір раціонального варіанту ексцентриково-лопатевого наповнювача	
206. Р.О. Оніпко, В.В. Сарана	326
Аналіз барабанних зерноочисних сепараторів	
207. В.В. Щербак, В.В. Сарана	328
Порівняльний аналіз емульситаторів	
208. Т.Р. Ярошовець, В.В. Сарана	329
Вибір раціонального варіанту наповнювача із гвинтовим витискувачем	
209. А. В. Рубанка, В.М. Поліщук	330
Дослідження впливу сировини та режимів метанового бродіння на ефективність виробництва біогазу	
210. О.М. Гавва, Л.О. Кривопляс-Володіна, Г.Р. Валіулін	332
Моделювання розпилення газорідинної суміші струменевими форсунками у функціональних модулях пакувальних машин	
211. В.Г. Мирончук, С.О. Володін	334
Ітераційна система по визначенню характеристик трубопровідної арматури	
212. Б.В. Михайлик, О.М. Горчакова, М.В. Якимчук	336
Дослідження витрат рідкої продукції в дозувальних пристроях з клапаном конічної форми	
213. О.О. Нескуба, О.М. Чепелюк, О.О. Чепелюк	338
Моделювання процесу теплового оброблення ковбасних виробів в	

УДК 664.8.047

К.С. Мурашко, магістрант

В.Є. Марченко, студент

В.В. Шугюк, д.т.н., професор кафедри технології консервування
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

В.П. Василів, к.т.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМІВ СУШІННЯ КОРЕНЮ СЕЛЕРИ

Селера з'явилась зовсім недавно, проте вже встигла полюбитись багатьом шанувальникам своїми незвичайно корисними якостями. Властивості кореня селери настільки великі, що з нього добувають ефірну олію і селерових сіль, які потім включаються до складу препаратів, що нормалізують обмін речовин в організмі. Сушені коріння селери застосовуються як складовий компонент розфасованих супів, селерових кремкових супів, десертних сумішей, смакових салатів і приправ, а також як самостійний продукт. Крім того, селера використовується як приправа до супів, холодних страв, консервованих продуктів і сирів.

Метою дослідження технології сушіння коренів селери є отримання продукту високої якості, максимальне збереження всіх біологічно цінних речовин і підвищення теплової ефективності процесу сушіння коріння селери.

На кафедрі технології консервування проводили дослідження з процесу сушіння селери конвективним, мікрохвильовим і комбінованими способами. Аналіз результатів кінетики зневоднення селери показали, що тривалість сушіння для всіх способів не відрізняється і становить від 170 до 180 хв. Що, на нашу думку, пояснюється особливістю структури кореня. Проте попередня підготовка сировини перед сушінням має значний вплив на інтенсивність зневоднення селери. Так застосування бланшування при конвективному сушінні з температурою сушильного агента 70 °С, скорочує тривалість сушіння з 180 хв до 130 хв. Такий же ефект має попереднє замочування селери в розчинні лимонної кислоти.

Висновок

Дослідження кінетики сушіння кореню селери показали, що на тривалість зневоднення значний вплив має попереднє оброблення сировини. Так застосування бланшування і замочування і розчинні лимонної кислоти скорочує тривалість сушіння на 50 хв.