

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 57.037

А.В. Андрусіник, 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

ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ РЕГІДРАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СУШЕНОЇ ЗЕЛЕНІ ПЕТРУШКИ

Термін «якість» сушеної продукції включає в себе ряд параметрів при оводненні матеріалу як під час процесу, такі після його завершення. Якісні характеристики надзвичайно важливі для виробництва нових промислових продуктів із заданими властивостями або покращання якості існуючих.

Кінетику регідrataції сухої зелені петрушки досліджували за температури 40, 60 і 75 °С. Результати вимірювання вологості матеріалу залежно від часу за постійних умов регідrataції є так званою кривою регідrataції.

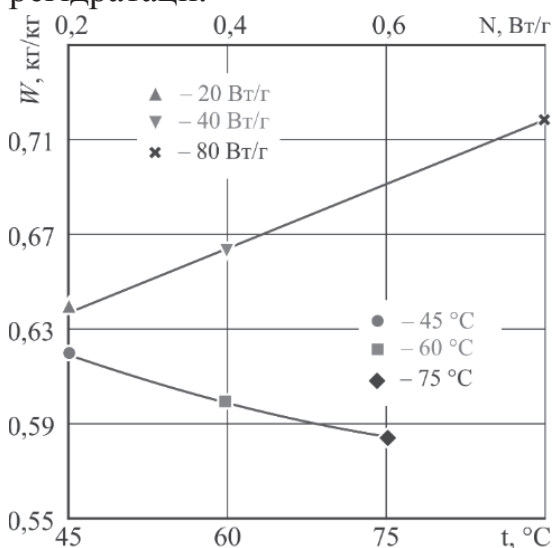


Рис.1. Зміна рівноважного значення масової частки води петрушки після регідrataції висушеної гарячим повітрям і мікрохвильовим способом

Аналіз даних з регідrataції висушеної петрушки при температурі води 40 °С показав, що більше значення масової частки води відповідає продукту висушеного мікрохвильовим способом (рис. 1).

При сушінні гарячим повітрям рівноважне значення вмісту масової частки води в петрушці під час регідrataції зменшувався зі збільшенням температури сушильного агента. Значення нижчої регідrataції є свідченням ущільнення продукту, викликаного температурним впливом процесу сушіння, що призводить до необоротних фізико-хімічних змін. Дані зміни значно менші для мікрохвильового сушіння. Вище значення рівноважного вмісту масової частки води в продукті

при мікрохвильовому сушінні може бути пов'язане з виникненням більших внутрішніх напружень в тканинах при більших значеннях потужності.

Висновок

Досліджено що мікрохвильове сушіння петрушки дозволяє досягти вищого значення рівноважного вмісту масової частки води в процесі регідrataції сухої петрушки, порівняно з сушінням гарячим повітрям.