

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

Факультет харчових технологій  
та управління якістю продукції АПК



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

*122<sup>а</sup> річниці заснування Національного університету  
біоресурсів і природокористування України*

КИЇВ – 2020

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 №7 від 31.03.2020 року)*

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

**ББК 36 Наукові здобутки у вирішенні актуальних проблем виробництва та переробки сировини, стандартизації і безпеки продовольства:** Збірник праць за підсумками ІХ Міжнародної науково-практичної конференції вчених, аспірантів і студентів (м. Київ, 9 квітня 2020 р. – 10 квітня 2020 р.). – К. : РВВ НУБіП України, 2020. – 252 с.

ISBN 978-617-7878-11-6

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 рибиництва», «Інноваційні технології переробки продовольчої сировини», «Процеси і обладнання виробництва та переробки продукції АПК».

**Праці подано у авторській редакції**

ISBN 978-617-7878-11-6

УДК 663/664(05)

ББК 36

© НУБіП України, 2020

52. **А.А. Макаренко, Л.Ю. Авдєєва** Застосування нанопрепаратів у харчовій промисловості 99
53. **О. Мироненко, Н.В. Голембовська** Удосконалення технології напівфабрикатів з морської риби 101
54. **Д.А. Мозолюк, Н.І. Кос'янчук** Використання методу біоіндикації для вивчення екологічного стану міста Кам'янця-Подільського 102
55. **О.О. Редько, А.А. Менчинська** Удосконалення технології рибних снєків 104
56. **М.А. Сидоренко, Ю.П. Крижова** Дослідження та використання унікальної сировини – м'яса виноградного равлика 105
57. **Л.М. Тищенко, О.С. Пилипчук** Вплив природних антиоксидантів на зміни пероксидних чисел пташиних жирів при довготривалому зберіганні 106
58. **Д.В. Трихліб, О.А. Штонда** Переваги використанням ягідних концентратів у технології маринованих м'ясних напівфабрикатів 108
59. **Л.М. Хомічак, І.В. Кузнєцова, М.А. Ярмолюк, М.В. Зайчук** Низькокалорійні харчові системи підвищеної біологічної цінності 110
60. **С. Абов'ян, В.В. Шутюк, В.П.Василів** Дослідження процесу в'ялення ляща звичайного 111
61. **О. Бендерська, В. Михайлович, В.В. Шутюк, В.П. Василів** Зберігання харчових продуктів із застосуванням адсорбентів кисню 112
62. **А.О. Балацька, С.О. Лебський, Т.К. Лебська** Удосконалення технології прєсервів з прісноводних риб та харчових добавок 113
63. **А.В. Погорєлов, І.В. Мельник** Використання лактози у пивоварінні 115
64. **О.О. Сікачина, О.А. Штонда** Використання безглютенової рослинної сировини в технології дієтичних січених напівфабрикатів 117
65. **М.В. Рябовол** Удосконалення технології варених сосисок з використанням сучасних харчових інгредієнтів та бактеріального препарату 119
66. **Г.А. Терновик, Л.М. Тищенко** Підвищення поживної цінності хліба 121
67. **О. Тимошенко, Л.М. Тищенко, О.С. Пилипчук** Характеристика різних технік приготування здорової їжі SOUS-VIDE, переваги та перспективи 123

**УДК 338.439.5**

**С. Абовян**, студент,

**В.В. Шутюк**, д.т.н., професор

*Національний університет харчових технологій, м. Київ*

**В.П. Василів**, к.т.н., доцент

*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ В'ЯЛЕННЯ ЛЯЩА ЗВИЧАЙНОГО**

В'ялена прісноводна риба традиційно користується попитом у нашій країні. Сушена-в'ялена і в'ялена рибна продукція в даний час представлена на ринку в більшій частині за рахунок імпорту, а її асортимент визначається сировинною базою, що не характерно для нашої країни.

М'ясо ляща маринували впродовж трьох діб з додаванням трьох різних прянощів – коріандру, лаврового листа та червоного перцю. Після чого в'ялили при температурі сушильного агента 43 °С.

Отримані дані кінетики зневоднення ляща показують (рис. 1), що найбільш інтенсивніше процес в'ялення проходить впродовж перших чотирьох годин. Далше спостерігається період спадної швидкості зневоднення.

Під час в'ялення зменшується обсяг м'язових клітин і розшаровуються волокна, що виникли порожнечі заповнюються підшкірним жиром і жироподібними речовинами нутрощів, а також продуктами розпаду білка і окислення жиру. В результаті цих складних біохімічних процесів риба під час в'ялення дозріває. З огляду органолептичних показників кращою спецією для маринаду є коріандр. Лящ приготовлений таким способом подобається

більшості опитаних респондентів, але й інші варіанти маринадів мають своїх прихильників.

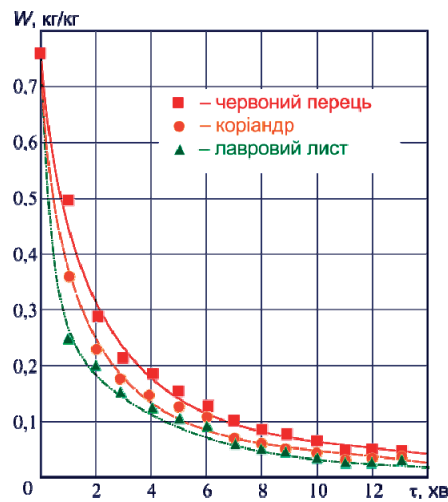


Рис. 1. Кінетика зміни масової частки води під час в'ялення ляща

### Висновок

Найвища швидкість в'ялення ляща становить перші чотири години. Додавання коріандру до маринаду покращує смакові якості ляща в'яленого.