

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**XII Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування
здорового способу життя у молоді»**

3 жовтня - 5 жовтня 2019 року

м. Одеса

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,
професори
доктор філол. наук, професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко
Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко
О.О. Коваленко
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

Як видно з таблиці, амінокислотний скор (АС) переважної більшості незамінних амінокислот збільшився. Так, наприклад, АС лізину в досліджуваних зразках напівфабрикатів становив 174,70-191,68 %, що на 64,36-80,34 % більше порівняно з аналогом. Також, розроблений рецептурний склад напівфабрикатів дозволив скоротити кількість лімітуючи амінокислот з шести до двох.

Таким чином, виробництво м'ясомістких січених напівфабрикатів із м'ясом качки та м'ясом механічного обвалювання індика дозволяє не тільки розширити асортимент м'ясомісткої продукції для здорового харчування, але і одночасно підвищити її біологічну цінність.

Література

1.Божко Н.В. Розробка рецептур варено-копчених ковбас з м'ясом качки мускусної./Н.В. Божко, В.І.Тищенко, В.М. Пасічний, О.О. Мороз.//Наукові праці НУХТ. – 2017. - Т. 23, № 5, Ч.2. – С. 125-131.

2.Божко Н.В. Розробка рецептури сардельок з м'яса мускусної качки./ Н.В. Божко, В.І.Тищенко, В.М.Пасічний, Є.М. Мізь.//Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі. – 2017. – Вип. 2(26).– С. 94-104.

3.Божко Н.В., Тищенко В.І., Пасічний В.М., Вертелецька Н. Розробка рецептури напівкопченої ковбаси з м'яса пекінської качки. //Прогресивні техніка та технології харчових виробництв ресторанного господарства і торгівлі: зб. наук. пр. / [редкол. : О. І. Черевко (відпов. ред.) та ін.]. – Харків: ХДУХТ, 2018. – Вип. 1 (27).С. 112-121.

4.ДСТУ 4437- 2005. Видання. Напівфабрикати м'ясні та м'ясо-рослинні посічені. Київ, 2006. 24 с.

Науковий керівник - канд. с.-г. наук,
доцент Тищенко В.І.

КОРИГУВАННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ЛІПІДІВ М'ЯСОМІСТКИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ

**Жаровський Б.Б., студент II курсу ОС Магістр ФХТ
Сумський національний аграрний університет,
м. Суми**

Однією з найбільш поширених проблем, під час виробництва та створення ковбасних виробів є окислювальні процеси, що проходять у м'ясопродуктах. Особливо актуальною ця проблема стає при

конструюванні і впровадженні м'ясомістких продуктів, у складі яких вміст жиру не обмежується.

Розмарин добре відомий своїми сильними антиоксидантними властивостями. Натуральні розмаринові антиоксиданти в основному використовуються в жирах, маслах, жиромістких продуктах харчування і пігментах, щоб запобігти їхньому окисленню і псуванню. Це натуральний і нетоксичний продукт, не має побічних ефектів подібно іншим синтетичним антиоксидантам [1], таким як бутилгідроксианізол (БГА), бутилгідрокситолуол (БГТ), трибутилгідрокінон (ТБГХ); антиоксидантна здатність натуральних продуктів в 2-4 рази сильніше, ніж у БГА і БГТ.

Антиоксидантна активність розмарину викликана в основному фенольними дитерпенами, карнозолом і карнозойною кислотою. Карнозойна кислота і карнозол є найважливішими активними компонентами розмаринових екстрактів, які відповідають за 90% антиоксидантних властивостей, а також є потужними інгібіторами ліпідної пероксидації в мікросомній та ліпосомній системах, а також поглиначами пероксидних радикалів і супероксидного аніона [2].

Екстракт розмарину рекомендується до використання в жирах і ліпідах, чутливих до згіркнення, в спеціях, м'ясних і рибних харчових продуктах, соусах.

В лабораторії кафедри технології молока та м'яса факультету харчових технологій було розроблено технологію м'ясомістких січених напівфабрикатів «Жаровські», до складу яких додавали антиоксидант натурального походження екстракт розмарину (EP) (Food Ingredients MegaTrade, USA). Вище вказаний препарат додавали до дослідних зразків фаршу за наступною схемою: № 1 – EP 0,05 %; № 2 – EP 0,10 %; № 3 – EP 0,15 %, контролем слугував зразок фаршу без додавання антиоксидантів. Напівфабрикати зберігали в замороженому вигляді при температурі -10°C протягом 90 діб. Протягом періоду зберігання досліджували ефективність використання екстракту розмарину за показниками перекісного та кислотного чисел.

На рисунку 1. представлені результати вивчення динаміки кислотного числа напівфабрикатів протягом терміну зберігання.

Аналіз рисунка показує, що серед дослідних зразків тенденція до зменшення концентрації вільних жирних кислот спостерігалася вже на першу декаду зберігання. В кінці терміну зберігання через 90 діб КЧ в зразках з екстрактом розмарину досягло від $0,59 \pm 0,04$ мг КОН у зразку № 3 до $1,12 \pm 0,01$ в першому зразку, що на 10,4-52,8 % менше порівняно з контролем. Така тенденція зберігалася протягом всього терміну зберігання і залежала від концентрації внесеного екстракту розмарину у зразках.

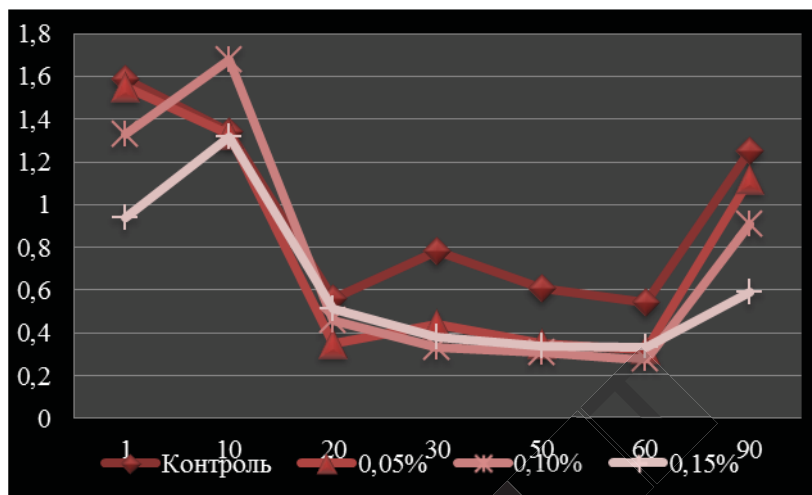


Рис. 1. Вивчення динаміки кислотного числа напівфабрикатів протягом терміну зберігання, мг КОН .

Отримані результати свідчать про те, що внесений екстракт розмарину гальмує гідроліз жиру в системах із комбінованим ліпідним складом завдяки високій концентрації флавоноїдів екстракту. Найбільш ефективно гальмує гідролітичний розпад ацилгліцеридів екстракт розмарину в концентрації 0,15 %.

Література

1. КоларМаждаХардолин. Натуральный антиоксидант – экстрактрозмарина / КоларМаждаХардолин, Урбанчич Симона // *Масла и жиры.* – 2008.– № 3. – С. 26-28.
2. Костюк, В.А. Биорадикалы и биоантиоксиданты / В.А. Костюк, А.И. Потапович. – Мн.: БГУ, 2004 г. – 179 с.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Божко Н.В.

EXTRACT Dunskiy V.,Nikitchina A.....	216
FORMULATION OF FUNCTIONAL CHOPPED SEMI-FINISHED PRODUCTS Emlutina G.A.....	218
ВИКОРИСТАННЯ БІЛКА СОНЯШНИКУ В ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ Анохін А.Г.....	219
ВИКОРИСТАННЯ ПРЯНО-АРОМАТИЧНИХ ЕКСТРАКТІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ЕКО-ПРЕСЕРВІВ Баришев О. С.....	221
ВИРОБНИЦТВО М'ЯСОМІСТКИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ Будницька Г.О.....	222
КОРИГУВАННЯ СТАБІЛЬНОСТІ ЛІПІДІВ М'ЯСОМІСТКИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕКСТРАКТУ РОЗМАРИНУ Жаровський Б.Б.....	225
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ МІНЕРАЛІЗОВАНИХ ПРОДУКТІВ З ВТОРИННИХ РЕСУРСІВ РИБОПЕРЕРОБКИ Запаадний А.Е.....	228
ХАРЧОВА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ М'ЯСОМІСТКОЇ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ З М'ЯСОМ РЕГІОНАЛЬНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ Кутова Т.С.....	229
РАПАНА ЧОРНОМОРСЬКА – ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ Малінський І.В., Гошев Д.І.....	233
ДАРИ МОРЯ – УСТРИЦІ: КОРИСТЬ ТА ШКОДА Піддубняк О.М.....	234
ІМІТОВАНІ РИБНІ ПРОДУКТИЗ У ЗДОРОВОМУ ХАРЧУВАННІ Пиріг О.М.....	236
	479

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»
ФОП Бондаренко М.О.
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60
тел.: +38 0482 35 79 76
www.aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.