

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Факультет харчових технологій
та управління якістю продукції АПК



VI 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
VI Міжнародної науково-практичної
конференції вчених, аспірантів і студентів

КИЇВ – 2016

	Копиленко Математико-статистична модель екстрагування розчинних сухих речовин із лікарської сировини	
113	Д. О. Бондаренко, О. М. Люлька, І. Л. Корецька Дослідження впливу пектинів різних виробників на показники якості термостабільної начинки	230
114	Д.В. Гармаш, Л.В. Баль-Прилипко, Ю.П. Крижова, Використання трансглютамінази у виробництві варених ковбас	232
115	М. Г. Чорна, К. М. Нагорний, Л. В. Баль-Прилипко, Б. І. Леонова Удосконалення технології м'ясних консервів	234
116	І. В. Завадько, О. П. Голодюк, А. О. Чагайда Збагачення рослинною сировиною кисломолочних напоїв	237
117	К. Ю. Штенько, Л. М. Тищенко Удосконалення технології напівкопчених ковбас з використанням добавки із зародків пшениці	238
118	О. М. Очколяс, Л. М. Тищенко, Т. К. Лебська Використання морських водоростей спіруліни та цистозіри для збагачення вершкового масла	240
119	М.В. Вишнівська, А.Є. Москалюк, О.И. Гащук Дослідження функціонально-технологічних властивостей м'яса кролів, оброблених органічними кислотами	241
120	А.С. Власенко, Н.М. Слободянюк, Н.В. Голембовська Паштети рибні з додаванням нетрадиційної сировини	244
121	А. С. Олійник, Н. М. Слободянюк, Н. В. Голембовська Удосконалення технології рибо-овочевих консервів	245
122	Б.С. Титаренко, Л.В. Баль-Прилипко, Б.І. Леонова М'ясо птиці, як перспективна сировина для переробних підприємств галузі	246
123	В.М. Кривчиков Применение в Красной Армии пищевых концентратов для организации питания в поле (1939 – 1941 гг.)	247
124	П.А. Макаrchук, Л.М. Тищенко Копчені цільношматкові вироби з птиці	249
125	М.В. Чернокульська, Ю.П. Крижова Удосконалення технології шинкових виробів з використанням тваринних білків	250
126	Ю.Ю. Шпак, Л.М. Тищенко Варено-копчені ковбаси з додаванням білка молочної сироватки	252
127	Н.А. Барекенова, О.А. Штонда Актуальність використання рослинних олій у технології натуральних м'ясних напівфабрикатів	253
128	Я.А. Вакалюк, О.А. Штонда Перспективи використання ядра волоського горіха у технології ковбасних виробів	255
129	Б.С. Доценко, О.А. Штонда Застосування мікрохвильового випромінювання у технології ковбасних виробів	257
130	В.В. Дудченко, Н.Я. Дудченко, О.А. Штонда Аналіз дефектів	258

водоростей. Морські водорості вносили в кількості 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0 %. За результатами органолептичних та технологічних досліджень встановлена оптимальна кількість добавки, що забезпечує високі органолептичні та структурні показники готової продукції. На основі органолептичних показників встановлено, що оптимальна кількість, яка дозволяє отримати добрі смакові показники збагаченого вершкового масла з спіруліною – 3,5 г, а із цистозірою 3,0 г на 100 грам масла вершкового.

Проведені дослідження властивостей збагаченого вершкового масла встановили, що додавання морських водоростей – спіруліни та цистозіри, покращують смакові властивості продукту: вершкове масло з спіруліною мало фісташковий відтінок та характеризувалося високими смаковими властивостями, подібними до присмаку оселедця. Вершкове масло з цистозірою мало темно-кремовий колір. Смак цього зразку нагадував присмак шоколадного вершкового масла. Обидва зразки мали пластичну, щільну на вид, однорідну за всією масою консистенцією.

Висновки

Виходячи з даних органолептичних досліджень встановлено, що морські водорості добре поєднуються з молочною основою і надають маслу вершковому вишуканого та приємного смаку та аромату. Вершкове масло з морськими водоростями можуть бути використані в закладах ресторанного господарства в натуральному вигляді та у складі нових вишуканих блюд, що будуть задовольняти вимоги клієнтів з точки зору смакових вподобань та концепції здорового харчування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Твердохлеб Г.В. Технология молока и молочных продуктов. – М.: ДеЛи принт, 2005. – 644 с.
2. Казьмин В. Д. Морские сокровища/В. Д. Казьмин. — М. : Пищевая пром-сть, 1999. — 138с.

УДК 637.5

М.В.Вишнівська, студент магістратури

А.Є. Москалюк, асистент

О.И. Гащук, к.т.н., доцент

Національний університет харчових технологій, м. Київ

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ М'ЯСА КРОЛІВ, ОБРОБЛЕНИХ ОРГАНІЧНИМИ КИСЛОТАМИ

В технології м'ясних продуктів функціонального призначення особлива ніша належить використанню м'яса кролів. За хімічним складом м'ясо кролів відрізняється від м'яса інших сільськогосподарських тварин більш високим вмістом повноцінних білків (табл.1), меншою кількістю жиру, екстрактивних

речовин, пуринових основ. Кролячий жир характеризується високим вмістом поліненасичених жирних кислот. За комплексом вітамінів і мінеральних речовин кролятина переважає будь-яке інше м'ясо. Вона містить вітамін С, вітаміни групи В, нікотинову кислоту. З мінералів присутній фосфор, залізо, кобальт, марганець, фтор, калій. Поряд з цим, м'ясо кролів бідне солями натрію, холестерином, що робить його незамінним в дієтичному харчуванні. Воно має добрі смакові та кулінарні властивості, легко засвоюється організмом людини (96%).

Таблиця 1 Хімічний склад м'яса

Вид сировини	Масова частка хімічних речовин, %				Енергетична цінність, кКал
	волога	білок	жир	Зола	
Кролятина	70,3-74,2	17,4-21,7	3,3-11,0	1,0-1,2	120
Яловичина	67,7	18,9	12,1	1,0	158
Курятина	61,9	18,2	18,1	0,8	185
М'ясо гусей	45,0	15,2	39,0	08	395

Дослідження м'яса кролів показали високий вміст оксипроліну (9,3 мг в 1 г білка). Оксипролін – амінокислота, яка присутня у білках сполучних тканин (склеропротеїни, кератини) і також, як пролін, відіграє важливу роль в організації вторинної структури молекул колагену. Це приводить до підвищення жорсткості м'яса, погіршує розжовування їжі і перешкоджає просочуванню травними ферментами. Дослідженнями вчених доведено, що колаген має два взаємно протилежних за знаком заряду центри, внаслідок чого в ньому утворюються стабілізуючі структуру сольові зв'язки. При дії на колаген кислот в ньому виникає позитивний надлишковий заряд, і структура колагену розпушується за рахунок розширення фібрил в полярних областях через відштовхування однойменно заряджених груп. У розширену область надходить вода і відбувається набухання. Це також призводить до збільшення ніжності м'яса. Набряклий, розпушений колаген стає більш доступним травним ферментам.

Традиційно, перед кулінарною обробкою м'ясо кролів вимочують у слабкому розчині оцтової кислоти. Завдяки вимочуванню м'ясо стає ніжним і м'яким. Вимочування допомагає усунути проблему специфічного запаху та смаку, надмірної жорсткості.

На першому етапі наших досліджень було обрано органічні кислоти для обробки та ступінь їх розведення. Показником за яким орієнтувалися у розрахунку ступеню розведення було значення рН. Для сирого м'яса кроля рН 5,63. Для вимочування створювали модельні розчини кислот: оцтової, яблучної і лимонної та молочної сироватки, із різним співвідношенням компонентів. За результатами досліджень було обрано для оцтової кислоти розведення 1:20 (рН 5,8), яблучної 1:700 (рН 5,5), для лимонної 1:600 (рН 5,2) і молочної сироватки 1:1 (рН 5,5).

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: НУБіП України, 2016. – 338 с.

ISBN 978-966-929-199-8

Праці подано у авторській редакції

Редакційна колегія: Ібатуллін І.І., Баль-Прилипко Л.В., Сухенко В.Ю., Слива Ю.В. (відповідальний секретар), Сиса П.С., Крачунов Христо, Пашечко М.І., Машенцева Н.Г., Мезенова О.Я., Долганова Н.В., Чумаченко І.П., Сухенко Ю.Г., Савченко О.А., Слободянюк Н.М., Василів В.П., Веретинська І.А., Тищенко Л.М.

Відповідальний за випуск В.М. Шапошнік

Рекомендовано до друку Вченою радою Факультету харчових технологій та управління якістю продукції АПК, протокол № 10 від 18.04.2016 р.

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

ISBN 978-966-929-199-8

© Національний університет
біоресурсів і природокористування
України, 2016

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Мови видання: українська, російська та англійська

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет біоресурсів
і природокористування України

Факультет харчових технологій та
управління якістю продукції АПК

ЗБІРНИК ПРАЦЬ

за підсумками

VI Міжнародної науково-практичної
конференції вчених, аспірантів і студентів

28-29 квітня 2016 р.

Технічний редактор В.М. Шапошнік

Рекомендовано до друку Вченою радою Факультету харчових
технологій та управління якістю продукції АПК,
протокол № 10 від 18.04.2016 р.

03041, Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

Формат 60.90/16. Тираж 300 пр. Ум. друк. арк. 21. Зам. № 736
Видавець і виготовлювач ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ»
03151, Київ, вул. Предславинська, 28
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єкта видавничої справи ДК № 4131 від 04.08.2011 р.