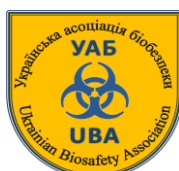


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ  
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ  
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ  
ПОЛТАВСЬКИЙ ОСЕРЕДОК УКРАЇНСЬКОЇ АСОЦІАЦІЇ БІОБЕЗПЕКИ



# «Сучасні проблеми біобезпеки в Україні»

**МАТЕРІАЛИ**  
**II Всеукраїнської науково-практичної**  
**Інтернет – конференції**

18 - 19 квітня 2019 р.

Україна м. Полтава

**Збірник містить матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет – конференції «Сучасні проблеми біобезпеки в Україні»**

**Редакційна колегія:**

*Аранчій В.І., канд. екон. наук, проф.; Писаренко П.В., д-р. с.-г. наук, проф.; Кулинич С.М. д-р. вет. наук, проф.; Передера С.Б., канд. вет. наук, доцент; Самойлік М.С. д-р. екон. наук, проф.; Щербакова Н.С. канд. вет. наук, доцент; Аранчій Я.С., канд. екон. наук; Замазій А.А., д-р вет. наук, проф.; Передера Ж.О. канд. вет. наук, доцент; Петренко М.О., канд. с.-г. наук, доцент; Конє М.С., канд. вет. наук, доцент; Лавріненко І.В., канд. вет. наук, доцент; Передера О.О., канд. вет. наук, доцент; Титаренко О.В., канд. вет. наук, доцент; Павлов С.Л.; Назаренко В.К.*

*Затверджено до друку Вченою радою Полтавської державної аграрної академії (протокол № 17 від 23 квітня 2019 р.)*

**Відповідальний за випуск:**

**к.в.н., доцент Передера Жанна Олександрівна**

**Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей та повідомлень.**

**Сучасні проблеми біобезпеки в Україні: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет – конференції, 18–19 квітня 2019 року. – Полтава: 2019, – 105 с.**

**© Полтавська державна аграрна академія, 2019 р.**

## ЗМІСТ

<b>ЛАБОРАТОРНА БІОБЕЗПЕКА ТА БІОЗАХИСТ</b> <i>Ащеулова Т.В., Амбросова Т.М.</i>	7
<b>БІОБЕЗПЕЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ БІОМЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</b> <i>Губрій З.В., Швед О.В., , Петріна Р.О., , Гавриляк В.В., Новіков В.П.</i>	9
<b>ЗАХОДИ З ПРОФІЛАКТИКИ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗАНЕСЕННЯ ЗБУДНИКА АЧС НА ТЕРИТОРІЮ УКРАЇНИ</b> <i>Щербакова Н.С., Передера Ж.О., Передера С.Б., Локес-Крупка Т.П. Степанян Д.А.</i>	13
<b>ДІАГНОСТИКА ОРНИТОБАКТЕРІОЗУ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ</b> <i>Духницький В.Б., Тишківська А.М.</i>	15
<b>ЛЕПТОСПИРОЗ: НЕБЕЗПЕКА ТА ПРОФІЛАКТИКА</b> <i>Титаренко О.В.</i>	16
<b>ЗАХОДИ ЛІКВІДАЦІЇ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ДЕРМАТОФІТОЗІВ У КОТІВ В УМОВАХ ПОЛТАВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ М. ПОЛТАВА</b> <i>Душинська А.С., Конє М.С.</i>	18
<b>МОНІТОРИНГ НОВОУТВОРЕНЬ ДРІБНИХ СВІЙСЬКИХ ТВАРИН В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ «ЗВІРЯТКО», М.ДНІПРО</b> <i>Кононенко Ю.В.</i>	20
<b>ОЦІНКА ЗАРАЖЕННЯ ЕХІНОКОКОЗОМ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ</b> <i>Морозов Б. С., Березовский А.В.</i>	22
<b>СЕЗОННА ТА ВІКОВА ДИНАМІКИ ГЕЛЬМІНТОЗІВ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЦЕНТРАЛЬНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ</b> <i>Кручиненко О. В.</i>	25
<b>ВИКОРИСТАННЯ ІМУНОСТИМУЛЯТОРІВ У СОБАКІВНИЦТВІ</b> <i>Малиновська А.Ю., Передера С.Б.</i>	28
<b>ЕПІЗООТОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА КЛІНІЧНІ ОЗНАКИ ЗА ГОСТРОГО СТАФІЛОКОКОЗУ СОБАК В УМОВАХ ПРИВАТНОГО СЕКТОРУ М. ПОЛТАВИ</b> <i>Рубаненко І.Б., Передера О.О., Передера Р.В.</i>	30

<b>ЗАХОДИ З БІОБЕЗПЕКИ ЩОДО ЗАХИСТУ СВИНОКОМПЛЕКСІВ ВІД ЗАНОСУ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ТА ЇХ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ</b>	
<i>Передера С.Б., Щербакова Н.С. Передера Ж.О. Зезекало В.К., Плескач К.О.</i>	31
<b>ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ІНФЕКЦІЙНОГО РИНОТРАХЕЇТУ У КОТІВ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ ТОВ «БІОЦЕНТР» МІСТА ПОЛТАВА</b>	
<i>Коне М.С.</i>	33
<b>ВПЛИВ ЗМІННОГО ІМПУЛЬСНОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ НАДНИЗЬКОЇ ЧАСТОТИ НА РІВЕНЬ ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ КУРЕЙ КРОСУ ТЕТРА-Х</b>	
<i>Присяний С.Б., Забарна І.В., Памірський А.С.</i>	35
<b>ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ КРИПТОСПОРИДІОЗУ СЕРЕД ДЕКОРАТИВНИХ ПТАХІВ В УМОВАХ КОНТАКТНОГО ЗООПАРКУ МАККІ-ПАККІ М. ОДЕСИ.</b>	
<i>Пивоварова І. В., Токар С. А., Бойко Т. В.</i>	37
<b>ЯЩІРКА ПРУДКА (<i>Lacerta agilis</i> Linnaeus, 1758) ЯК ПРИРОДНИЙ РЕЗЕРВУАР ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ</b>	
<i>Туль О. І.</i>	40
<b>ЩОДО НЕБЕЗПЕКИ ТУБЕРКУЛЬОЗУ</b>	
<i>Передера С.Б., Щербакова Н.С., Передера Ж.О. Гаркуша О.В.</i>	42
<b>ПРОФІЛАКТИКА МІКСОМАТОЗУ КРОЛІВ</b>	
<i>Хиль А. М.</i>	44
<b>ЯКІСТЬ І БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ В ЖИТОМИРСЬКОМУ РЕГІОНІ - НАГАЙНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ</b>	
<i>Котелевич В.А., Складенко Т. В.</i>	46
<b>МОНІТОРИНГ ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ СУБ М'ЯСА І М'ЯСОПРОДУКТІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ</b>	
<i>Ледок Н.В., Добровольський О.О., Лупол Д.С.</i>	49
<b>ПРОФІЛЬ ФЛЕЙВОРУ ВЕРШКОВОГО МАСЛА З БІОАНТИОКСИДАНТАМИ</b>	
<i>Загоруй Л. П., Мазур Т. Г., Калініна Г.П.</i>	52
<b>ОРГАНОЛЕПТИЧНА ОЦІНКА ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ</b>	
<i>Назаренко В.А., Сітнік Л.А., Дроздова Л.Ю.</i>	54

<b>МОНІТОРИНГ СПОЖИВАННЯ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГІВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ МІСТА ОДЕСИ.</b> <i>Мерліч В.Г., Коренєва Ж.Б., Хіміч М.С.</i>	57
<b>ОЦІНКА ДЕГУСТАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ М'ЯСА Й М'ЯСНОГО БУЛЬЙОНУ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ НА ТЛІ ЗГОДОВУВАННЯ РАЦІОНІВ ЗБАГАЧЕНИМИ ХЕЛАТНИМИ МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ</b> <i>Тимошенко Р. Ю. Фотіна Т. І., Назаренко С. М.</i>	60
<b>РАДІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ПРІСНОВОДНОЇ ТА МОРСЬКОЇ РИБИ</b> <i>Півень О. Т., Клімінченко А. В., Коновалова М. О.</i>	62
<b>КРИТЕРІЇ БЕЗПЕЧНОСТІ М'ЯСА ЗАБІЙНИХ ТВАРИН ЗА ЇХ ВИРОБНИЦТВА ТА ОБІГУ</b> <i>Богатко Н.М.</i>	64
<b>ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА РІЗНИХ СПОСОБІВ ДЕФРОСТАЦІЇ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ.</b> <i>Станков М.М., Коренєва Ж.Б., Головнова А.І.</i>	67
<b>БІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ВОДИ – ЗАПОРУКА ЗДОРОВ'Я ТВАРИН</b> <i>Соколюк В.М., Лігоміна І.П., Фурман С.В., Лісогурська Д.В.</i>	70
<b>МОНІТОРИНГ ОКРЕМИХ ЕЛЕМЕНТІВ СУБ М'ЯСА І М'ЯСОПРОДУКТІВ СВИНЕЙ У ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ</b> <i>Тіторенко І.І., Патлатюк О.Ю., Гура А.В., Щербина М.С.</i>	72
<b>ПОРІВНЯННЯ МАСОВОГО І ХІМІЧНИЙ СКЛАДУ МОРСЬКОЇ РИБИ ТА РИБИ ЛИМАНІВ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ.</b> <i>Уманський М.С., Коренєва Ж.Б., Голованова А.І.</i>	74
<b>АНАЛІЗ ВМІСТУ НІТРАТІВ У ОВОЧАХ, ВИРОЩЕНИХ У ВІДКРИТОМУ ҐРУНТІ</b> <i>Хіцька О.А.</i>	77
<b>ОРГАНОЛЕПТИЧНА ОЦІНКА ДЕЯКИХ ВИДІВ ПЕЛЬМЕНІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В ТОРГІВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ МІСТА ОДЕСИ.</b> <i>Штрахова К., Гуніч В.В.</i>	79
<b>ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНА ОЦІНКА БАРАНИНИ ЯКА РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА АГРОПРОДОВОЛЬЧИХ РИНКАХ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b> <i>Шурда М.М., Жогло О.В., Грушка І.О.</i>	82

<b>СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АГРОЕКОСИСТЕМИ В УМОВАХ ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ</b>	
<i>Бутко В. Р., Костюченко Ю.С, Третьякова Д.М., Солодовник М. А.</i>	84
<b>ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ ЕМІСІЇ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В АТМОСФЕРУ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СПОСОБУ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ</b>	
<i>Галицька М. А., Диченко О. Ю.</i>	86
<b>ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ ВІД ПОВЕНЕЙ</b>	
<i>Калініченко В.М., Нагорна С.В.</i>	88
<b>ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ПРИРОДНИХ РОЗСОЛІВ ТА МІНЕРАЛІВ ДЛЯ БОРОТЬБИ З КАРАНТИННИМИ БУР'ЯНАМИ</b>	
<i>Дяченко А.С.</i>	89
<b>БІОБЕЗПЕКА: АСПЕКТИ ІНФЕКЦІЙНОЇ ПАТОЛОГІЇ</b>	
<i>Коваленко Н.П., Посєлова Г.Д., Шерстюк О.Л., Коваленко Є.А.</i>	90
<b>ЗМІНА МІКРОБНОЇ СПІЛЬНОТИ НАФТОЗАБРУДНЕНОГО ҐРУНТУ</b>	
<i>Кузенко Л.Ю., Горбонос В.М., Ярош Р.В., Ковтун Р.О.</i>	94
<b>ОЦІНКА РИЗИКУ ЗДОРОВ'Ю НАСЕЛЕННЯ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ВІДХОДАМИ</b>	
<i>Русин О.В., Крамаренко А.В.</i>	96
<b>БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ АГРОЕКОСИСТЕМ</b>	
<i>Тараненко А.О., Тараненко С.В.</i>	98
<b>ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ДЕЯКИХ ВИДІВ ВЕРШКОВОГО МАСЛА</b>	
<i>Шигаренко Ю.О., Ярмаш А., Левченко Л.В.</i>	99
<b>ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗУ СВИНЕЙ В УМОВАХ ТОВ «ПІГ АГРО»</b>	
<i>Комисаренко А.</i>	101
<b>ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ САЛЬМОНЕЛЬОЗУ ПОРОСЯТ НА БАЗІ ТОВ «АГРІС»</b>	
<i>Ільєсова А.</i>	102
<b>ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ СОБАК</b>	
<i>Сулімов А. І.</i>	104

## ПРОФІЛЬ ФЛЕЙВОРУ ВЕРШКОВОГО МАСЛА З БІОАНТИОКСИДАНТАМИ

**Загоруй Л. П., Мазур Т. Г.,**

*кандидати вет. наук, доценти,*

**Калініна Г.П. канд. тех. наук, доцент**

*Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква*

[zagoruyludmilka@gmail.com](mailto:zagoruyludmilka@gmail.com)

**Актуальність проблеми.** Ліпіди є не тільки незамінними факторами харчування, але і носіями енергії. В організмі людини вони залучаються до складних обмінних процесів і відповідають за їх нормальний розвиток. Далеко не завжди вершкове масло, оліє-жирові продукти повсякденного споживання відповідають критеріям безпеки та нешкідливості. Так, під час виготовлення продуктів збагачених жирами, постає проблема їхнього захисту від окиснення. Світло, кисень, волога і тепло поряд з мікробіологічними процесами негативно впливають на консистенцію, запах, смак та інші показники якості жирів. Їхня якість погіршується також під час самоокиснення, внаслідок чого у вершковому маслі, накопичуються токсичні речовини. Захистити жири від контакту з киснем можуть інертні гази, а також додаткове внесення в жири інгібіторів – природних чи синтетичних антиоксидантів та їх суміші з синергістами. Антиоксиданти підвищують стійкість жирів до окиснення, чим подовжують термін їх зберігання [2, 4].

З погляду екології харчування присутність синтетичних речовин в їжі небажана. Тому нині більшу увагу приділяють антиоксидантам біологічного походження і екстрактам з різних рослин. Серед природних антиоксидантів велике значення мають токофероли, основне джерело яких – олії зародків злакових культур, каротиноїди, біофлавоноїди [5]. На сьогодні в Україні існує тенденція розширення сегменту ринку оздоровчих продуктів, до складу яких введені функціональні інгредієнти [2,4]. До таких продуктів можна віднести вершкове масло з біоантиоксидантами – олією із зародків пшениці, насіння гарбуза та плодів шипшини. Саме завдяки поєднанню удосконалених органолептичних властивостей, вмісту цінних біологічно активних сполук виробництво вершкового масла з рослинними оліями є перспективним напрямком у маслоробній галузі.

Сучасний діючий стандарт на вершкове масло не передбачає комплексної оцінки фізико-хімічних і органолептичних показників його якості [3]. Однак споживач під час виробу вершкового масла орієнтується як на ціну, так і на корисність і органолептичні властивості. Тому вдосконалення сенсорних характеристик вершкового масла з біоантиоксидантами методом визначення профілю флейвору є актуальним. Цей метод є одним із групи таких, що використовують для опису сенсорних характеристик харчового продукту.

З огляду на це метою роботи було визначення профілю флейвору вершкового масла з біологічними антиоксидантами (рослинними оліями) та встановлення їх відповідності гіпотетичному еталону.

**Матеріали і методи.** Сенсорний аналіз вершкового масла з рослинними оліями із зародків пшениці, плодів шипшини, насіння гарбуза (у кількості 0,5 % до

маси продукту) та контрольного зразка – вершкове масло «Селянське», проведено відповідно до міжнародних стандартів ISO. Для створення профілів застосовано метод, викладений в ДСТУ ISO 6564:2005 «Дослідження сенсорне. Методологія. Методи створення спектра флейвору» [1].

Дегустацію проведено експертною комісією у складі 7 осіб. Під час досліду оцінювали дескриптори, які є важливими для споживачів і входять до складу комплексного профілю флейвору гіпотетичного еталону. За результатами дегустації були складені профілі флейвору проб масла з біоантиоксидантами та контрольної проби. Дегустаційну оцінку дослідних проб вершкового масла здійснювали за 5-баловою шкалою бажаності та інтенсивності відчуття ароматичних і смакових властивостей продукту.

**Результати досліджень.** Рослинні олії із зародків пшениці, плодів шипшини, насіння гарбуза містять велику кількість незамінних поліненасичених жирних кислот, вітамін Е, каротиноїди, біофлавоноїди та інші біологічно активні інгредієнти [5]. Нами раніше було доведено, що при додаванні їх до вершкового масла поліпшується його жирнокислотний склад та підвищується стійкість під час зберігання за рахунок природних антиоксидантів [2]. За результатами вивчення споживних переваг визначено панель із 8 дескрипторів для характеристики профілю флейвору досліджуваних проб вершкового масла (табл. 1).

Таблиця 1

**Сенсорна оцінка вершкового масла з біоантиоксидантами  
методом профілю флейвору**

Дескриптори	Інтенсивність характеристик, бал			
	Вершкове масло			
	без добавок (еталон)	з олією із зародків пшениці	з олією із плодів шипшини	з олією із насіння гарбуза
Характеристика аромату та смаку: гармонійний	5,0	5,0±0,1	5,0±0,1	5,0±0,2
вершковий	2,0	1,8±0,02	1,9±0,02	1,6±0,02
свіжий	3,0	3,0±0,1	3,0±0,1	2,8±0,1
типовий	1,0	1,0±0,01	1,0±0,01	1,0±0,02
солодкий	3,0	2,8±0,01	2,9±0,02	2,8±0,02
Характеристика консистенції:				
пластична	4,0	4,0±0,2	4,0±0,1	4,0±0,1
щільна	4,0	3,9±0,02	3,9±0,01	3,9±0,02
Загальне враження	5,0	5,0±0,2	5,0±0,2	4,8±0,1
Сума балів	27	26,5	26,5	25,9

Під час досліджень, встановлено, що гармонійний і вершковий аромат з інтенсивністю в 5 балів притаманний всім дослідним пробам вершкового масла з біологічними добавками. Вершкове масло з олією із зародків пшениці характеризувалося ароматом та ледь відчутним присмаком свіжеспеченого хліба. Вершкове масло з олією із плодів шипшини мало гармонійний ледь солодкуватий



смак, який нагадував плоди шипшини. Зразок вершкового масла з олією із насіння гарбуза вирізнявся ледь відчутним овочевим присмаком.

Вершкове масло з олією із зародків пшениці мало привабливий жовто-кремовий колір однорідний по всій масі, вигляд на розрізі глянцевої; масло з олією із плодів шипшини характеризувалось світло-рожевим забарвленням, пластичною та щільною консистенцією на розрізі; масло з олією із насіння гарбуза вирізнялось від попередніх зразків жовто-зеленим відтінком, а також пластичною та щільною консистенцією.

За загальною оцінкою в балах, найбільш наближеними до еталону є зразки вершкового масла з олією із плодів шипшини та зародків пшениці. Загальний порівняльний аналіз свідчить, що всі зразки вершкового масла мають позитивне загальне враження, гармонійний та вершковий смак.

**Висновки.** Вершкове масло з біоантиоксидантами (олія із плодів шипшини, із зародків пшениці, з насіння гарбуза) за органолептичними властивостями наближені до гіпотетичного еталону, а отже – відповідають очікуванням цільової категорії споживачів.

### Література

1. Дослідження сенсорне. Методологія. Методи створення спектра флейвору (ISO 6564:1985, IDT) : ДСТУ ISO 6564:2005. – [Чинний від 2005-05-25]. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – 9 с.

2. Загоруй Л.П. Ветеринарно-санітарна оцінка вершкового масла з антиоксидантами рослинного походження: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук: спец. 16.00.09 / Л.П. Загоруй. – Львів, 2008. – 21 с.

3. Масло вершкове. Технічні умови: ДСТУ 4399:2005. – [Чинний від 2006-07-01]. – Київ : Держспоживстандарт України, 2006. – 12 с.

4. Радзієвська І.Г. Харчові жири: кінетичні закономірності процесів окиснення і стабілізації / І.Г. Радзієвська, О.П. Мельник, П.В. Максимкін // Продукты и ингредиенты. – 2016. – № 4. – С.28–30.

5. Руденко-Грицюк О. Біологічна цінність жирів / О. Руденко-Грицюк, С. Сидоренко // Харчова і переробна промисловість. – 2004. – №1. – С.30.

## ОРГАНОЛЕПТИЧНА ОЦІНКА ВАРЕНИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ

**Назаренко В.А., Сітнік Л.А., Дроздова Л.Ю\***

*магістрант, магістрант, магістрант*

*Одеський державний аграрний університет, м. Одеса*

*e-mail: [khimichms@gmail.com](mailto:khimichms@gmail.com)*

**Актуальність проблеми.** Ковбасні вироби – це продукти з м'ясного фаршу із сіллю і спеціями в оболонці чи без неї, піддані термічній обробці або ферментації до готовності до споживання. Володіючи високими харчовими якостями вони характеризуються постійним попитом [1, 3].

---

\*Науковий керівник – кандидат ветеринарних наук, доцент Хіміч М.С.