

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
77 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

**Одеса 2017**

Колір	Білий з кремовим відтінком, однорідний по всій масі	Жовтуватий з кремовим відтінком, однорідний по всій масі	Білий з кремовим відтінком, однорідний по всій масі	Жовтуватий з кремовим відтінком, однорідний по всій масі
Масова частка жиру, %	2,5±0,05	2,5±0,05	9,0±0,1	9,0±0,1
Масова частка білку, %	2,9±0,1	2,9±0,1	16,5±0,1	16,5±0,1
Активна кислотність, од. рН	4,6±0,01	4,5±0,01	5,1±0,01	4,9±0,01
Титрована кислотність, °Т	86±1	92±1	137±1	146±1
В'язкість, с	86±1	88±1	–	–
Фосфатаза	відсутня	відсутня	відсутня	відсутня
Пероксидаза	відсутня	відсутня	–	–
БГКП в 0,1 см <sup>3</sup> / 0,1 г продукту	відсутні	відсутні	відсутні	відсутні
Патогенні мікроорганізми, у т.ч. сальмонели, в 25 г продукту	відсутні	відсутні	відсутні	відсутні

Переробка виноградних вичавок частково вирішує проблему використання вторинної сировини у виноробстві і приносить додатковий прибуток.

## **ОБГРУНТУВАННЯ РЕЦЕПТУРНОГО СКЛАДУ МАЙОНЕЗНИХ СОУСІВ, ЗБАГАЧЕНИХ БІОКОРЕКТОРАМИ**

**Маковська Т.В., асистент  
Одеська національна академія харчових технологій**

Їжа є одним з найважливіших факторів, які впливають на здоров'я, працездатність, розумовий і фізичний розвитку, а також на тривалість життя людини. Відомий фізіолог Павлов І.П. говорив, що їжа має пріоритет над усіма іншими факторами, що визначають повноцінність здоров'я і життя людини.

Одним із перспективних напрямків олійно-жирової галузі є розробка емульсійних продуктів, збагачених натуральними біологічно активними речовинами, що гарантують безпеку продукту та надають йому корисних властивостей. Введення до рецептури майонезних соусів біокоректорів не тільки поліпшує харчову та біологічну цінність, але й стабілізує емульсію.

Метою представленої роботи є підбір компонентів та оптимізація рецептурного складу майонезного соусу для забезпечення пребіотичних властивостей готовому продукту.

Важливим напрямком при розробці нових видів майонезних соусів є зниження їх калорійності. Оскільки калорійність раціону людини в наш час на 30-35 % забезпечується

жирами, то зниження жирності є однією із вимог для створення дієтичних та оздоровчих емульсійних продуктів.

Основним компонентом майонезних соусів є рослинна олія, яка є цінним джерелом незамінних поліненасичених жирних кислот. За рекомендацією Інституту харчування співвідношення ПНЖК сімейства  $\omega$ -6/ $\omega$ -3 в жирових системах має становити (5-10):1 для харчування здорових людей. Для отримання жирової основи майонезного соусу зі збалансованим співвідношенням ПНЖК  $\omega$ -6/ $\omega$ -3 використовували рафіновані дезодоровані соняшникову та соєву олії, вибір яких обумовлено попитом споживачів та об'ємом виробництва. Шляхом розрахунку отримано суміш з вмістом рафінованої дезодорованої соняшникової олії 44 % та соєвої 56 %, що дозволило досягнути співвідношення ПНЖК сімейства  $\omega$ -6/ $\omega$ -3 10:1.

Наступним етапом було збагачення майонезного соусу харчовими волокнами та вибір стабілізаційної системи для забезпечення високих реологічних властивостей готовому продукту. В якості харчових волокон обрано концентрат топінамбура «Нотео», корисні властивості якого обумовлені високим вмістом резервних полісахаридів (інуліну, олігосахаридів), пектинових речовин, вітамінів та мінеральних речовин, а саме калію, кремнію, фосфатів, заліза і цинку. Для досягнення довгострокової стійкості емульсії і запобігання розшаруванню в рецептуру введено стабілізаційну систему «Хамульсіон QNA», основним компонентом якої є желатин. Проведено оптимізацію рецептурного складу майонезного соусу та отримані оптимальні масові частки концентрату топінамбура «Нотео» та стабілізаційної системи «Хамульсіон QNA» 10,06 % та 0,42 % відповідно.

Для забезпечення високої біологічної цінності в рецептурі майонезного соусу замінено сухе знежирене молоко на концентрат сироваткових білків, чим досягнення відсутність лімітації незамінних амінокислот.

Для покращення сенсорних показників в рецептурі замінено оцтову кислоту на молочну та цукор на фруктозу, що надає готовому продукту приємний смак та запах. Заміна цих компонентів в розробленій рецептурі дозволяє готовий продукт збагатити попередньо активізованими в сирній сироватці біфідобактеріями за рахунок підвищення кислотності готового продукту до 4,6 од. рН молочною кислотою та присутністю фруктози.

В результаті виконаної роботи отримано рецептури та технологія виробництва майонезних соусів, збагачених біокоректорами. Виробництво розроблених майонезних соусів дозволить отримати низку продуктів для здорового харчування і тим самим позбавити вітчизняний ринок від імпортних поставок збагачених соусів.

## **СЕКЦІЯ «ХІМІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»**

### **THE CALCIUM COMPLEXES WITH METABOLITES AND DEGRADATION PRODUCTS OF THE LACTIC ACID BACTERIA CELL WALLS**

**Kapustyan AI, Ph.D., Associate Professor, Chernobyl, Doctor of Engineering, professor  
Odessa National Academy of Food Technologies**

The deficient and the unbalanced food provoke the emergence of a number of diseases due to a lack of essential food components. These, in particular, are minor components – biometals (Fe, Cu, Ca, Mg, Zn, etc.) [1].

The creation of biometals organic compounds is topical, because these complexes are close to the natural coordination compounds of metals in structure and physiological effect. The use of organic acids, amino acids and other compounds as a complexing agent is appropriate. These agents are donors to the formation of different types of chemical bonds [2].

ОБҐРУНТУВАННЯ РЕЦЕПТУРИ НАПОЇВ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ОЖИРІННЯ Чабанова О.Б., Вікуль С.І, Троян І.Б.....	120
ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БОРОШНА ВИНОГРАДНИХ ШКІРОК Скрипніченко Д.М.....	121
ОБҐРУНТУВАННЯ РЕЦЕПТУРНОГО СКЛАДУ МАЙОНЕЗНИХ СОУСІВ, ЗБАГАЧЕНИХ БІОКОРЕКТОРАМИ Маковська Т.В.....	123

### **СЕКЦІЯ «ХІМІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ ТА БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ»**

THE CALCIUM COMPLEXES WITH METABOLITES AND DEGRADATION PRODUCTS OF THE LACTIC ACID BACTERIA CELL WALLS Kapustyan A.I., Chernov N.K.....	124
ГЛЮКАНОВМІСНІ ФУНКЦІОНАЛЬНІ ІНГРЕДІЄНТИ Черно Н. К., Нікітіна О.В., Озоліна С.О.....	126
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ІНГРЕДІЄНТ НА ОСНОВІ МАНАНУ ДРІЖДЖІВ Черно Н.К., Науменко К.І.....	127
БЕТА-ГЛЮКАНИ ЯК ОСНОВА ДЛЯ ОТРИМАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ КОМПЛЕКСІВ Решта С.П., Данилова О.І.....	129
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КАЗЕЇНАТУ НАТРІЮ І МАЛЬТОДЕКСТРИНІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ БЛОК-ВУГЛЕВОДНИХ МОЛЕКУЛЯРНИХ ОБОЛОНОК Гураль Л.С.....	130
БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ КЛАСИЧНИХ ПРЯНОЩІВ – ІНГРЕДІЄНТУ НАПОЇВ НА ОСНОВІ CICHORIUM INTYBUS Вікуль С.І., Ліщинська Ю.З.....	132
ЛЮМІНЕСЦЕНТНИЙ МАРКЕР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГІРКИХ РЕЧОВИН У ПИВІ Чередниченко С.В., Бельтюкова С.В.....	133
БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ЕКСТРАКТІВ З ВИЧАВКІВ ВИНОГРАДУ Антіпіна О.О.....	135
ВИЗНАЧЕННЯ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛЮМІНОФОРА: ТЕРБІЙ (III) – ЦИПРОФЛОКСАЦИН Бельтюкова С.В., Малинка О.В.....	136
ЛЮМІНЕСЦЕНТНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ОРОВОЇ КИСЛОТИ – МАРКЕРА ЯКОСТІ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ Лівенцова О.О., Бельтюкова С.В.....	137
ВИЗНАЧЕННЯ ШКІДЛИВИХ ДОМІШОК У ДИТЯЧИХ МОЛОЧНИХ СУМІШАХ Кузнєцова І.О., Янченко К.А.....	138

### **СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА РИБИ І МОРЕПРОДУКТІВ»**

ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ АНТИОКСИДАНТІВ У ВИРОБНИЦТВІ М'ЯСА ТА М'ЯСОПРОДУКТІВ Солецька А.Д.....	140
ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРИЙОМИ, ЕФЕКТИВНІ ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ПРИ ЗАХВОРЮВАННІ НА АФРИКАНСЬКУ ЧУМУ СВИНЕЙ Патюков С.Д., Герасим А.С., Патюкова Н.С.....	142
УДОСКОНАЛЕННЯ РЕЦЕПТУРИ М'ЯСНИХ РУБАНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ Азарова Н.Г., Патюков С.Д., Сорокін І.Н.....	143
STORING SAUSAGES FROM QUAIL MEAT Agunova L.V., Mardar .R.....	144
ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ГІДРОКОЛОЇДІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЛІВКОУТВОРЮЮЧИХ ПОКРИТТІВ Кишеня А.В.....	146
ВПЛИВ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ НА М'ЯСНІ ПАШТЕТИ ЗБАЛАНСОВАНОГО СКЛАДУ Котляр Є.О.....	147
ВПЛИВ ЗАМОРОЖУВАННЯ НА ТЕРМІН ЗБЕРІГАННЯ РИБНИХ ПРЕСЕРВІВ З ШВИДКОДОЗРІВАЮЧИХ РИБ Манолі Т.А.....	149
ЗАСТОСУВАННЯ НИЗЬКОЕСТЕРИФІКОВАНИХ ПЕКТИНОВИХ РЕЧОВИН В ТЕХНОЛОГІЇ РИБНИХ ГАРЯЧИХ МАРИНАДІВ У ДРАГЛЕПОДІБНИХ ЗАЛИВКАХ Нікітчина Т.І.....	151

Наукове видання

Збірник тез доповідей 77 наукової конференції викладачів академії  
18 – 21 квітня 2017 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.  
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою  
Одеської національної академії харчових технологій,  
протокол № 15 від 25.04.2017 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,  
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Волков В.Е., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., доцент

Іоргачова К.Г., д.т.н., професор

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.

Косой Б.В., д.т.н., професор

Мардар М.Р., д.т.н., професор

Павлов О.І., д.е.н., професор

Станкевич Г.М., д.т.н., професор

Савенко І.І., д.е.н., професор

Ткаченко Н.А., д.т.н., професор

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор