

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

Одеса 2017

factor (on 0.5) is due to the activity of microorganisms, accumulation in the food of compounds formed by the oxidation of lipids and the content of plant raw materials (cereals of wheat germ).

Changes that occur during storage of the sausage meat of quails demonstrate that the introduction of formulated herbal supplements (cereal wheat germ and walnut oil) does not lead to a sharp increase in the oxidation and microbiological spoilage. Thus, the introduction of additives allows enriching the product of linoleic acid (omega-3), which has a property to reduce the level of serum triglycerides, reduce the risk of blood clots in blood vessels, promotes the synthesis of prostaglandins. Deficiency of linoleic acid dramatically manifests itself in older age groups and leads to impaired mental capacity and deterioration of visual acuity. However, excessive consumption of oils is impractical due to their high caloric and possible accumulation in the body of unsaturated fatty acid oxidation products. The diet of the elderly for at least 1/3 of the fat should be of plant origin. Unfortunately, significantly reducing the total fat content of the product is impossible, since fat is needed in the manufacturing process for forming the structure of the sausage, and also participates in the formation of flavor and juiciness of the finished product. In addition to high biological value, gerodieteric meat should be soft and easy to nibble ingest. However, the fat in the product have a high biological value and comply with the requirements of gerodieteric.

In the production of sausage meat stuffing quails provided in a natural casing (casings lamb), which has a capacity of oxygen relative to the air, which is at the minimum level is in the middle of the package after evacuation products. Thus, the vacuum does not guarantee an absolute protection against oxidative changes of fat during storage of finished products.

The data obtained in the study of the dynamics of the accumulation of free fatty acids, primary and secondary products of oxidation of fats on the dynamics of change in CN, IF TBCH indicate that the use of quail meat and the presence in the product easily oxidized lipids walnut oil leads to a slight increase in these indicators.

The dynamics of changes in the storage thiobarbituric process correlates with increasing values of the peroxide numbers.

Oxidative changes in sausages from the meat of quail shifted toward the accumulation of lipid peroxidation products, but are still within an acceptable range for the entire storage period.

Sausages for gerodieteric power based on quail meat, cereals containing wheat germ and walnut oil can be stored under the same conditions as the meat and sausages from the traditional assortment of birds, made in accordance with the State Standard 4529: 2006, which are present in the Ukrainian market.

ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ГІДРОКОЛОЇДІВ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПЛІВКОУТВОРЮЮЧИХ ПОКРИТТІВ

**Кишеня А.В., канд. техн. наук, асистент
Одеська національна академія харчових технологій**

Значна роль в проблемі безпеки і збереження харчової цінності м'ясних продуктів при їх виробництві та реалізації відводиться захисним системам, в тому числі упаковці з біополімерних матеріалів.

Для забезпечення тривалого збереження якісних продуктів харчування необхідний перехід до упаковки з принципово новими властивостями.

Одним з рішень проблеми захисту м'ясних виробів від ураження різними несприятливими факторами, є такий спосіб упаковки, як створення захисних покриттів з водних дисперсій біополімерів безпосередньо на поверхні продукту.

Такий захист продукції регулює масообмінні процеси, знижує втрати маси готового продукту, покращує товарний вигляд, а також сприяє тому, що технологія упаковки і

зберігання стає сучасною і раціональною. Характерна особливість водних дисперсій полімерів – можливість нанесення їх на поверхню будь-якої форми.

Суміш двох гелеутворюючих макромолекул може в певних умовах виявляти синергічний ефект. При взаємодії різних полісахаридів існує ймовірність утворення нових структур, що може бути доцільним з економічної точки зору. Беручи до уваги вищевикладене, проводили порівняльну оцінку основних функціонально-технологічних властивостей (ФТВ) полісахаридів різної природи.

Одним з найважливіших аспектів в роботі з гідроколоїдами, на який хотілося б звернути особливу увагу, є такий показник, як ефективна вологоутримуюча здатність (ВУЗ), оскільки швидкість висихання плівкоутворюючого покриття буде впливати на технологічні показники при зберіганні м'яса.

Не менш важливим показником для характеристики розчинів гідроколоїдів є критична концентрація гелеутворення (ККГ). Зниження показника ККГ призводить до скорочення витрат гелеутворюючого агенту.

Результати досліджень ККГ та ВУЗ представлені в табл. 1.

Таблиця 1 – Функціонально-технологічні показники гідроколоїдів

Полісахарид	ККГ, %	ВУЗ г води/г препарату	Характеристика отриманих гелів
Альгінат натрію	3,50	17	Прозорий, щільний гель
КМЦ	3,30	3	Прозорий, еластичний, щільний гель
Ксантанова камідь	4,00	9	Молочно-білий, щільний гель
Гуарова камідь	3,52	13	Жовто-коричневий, щільний гель
Карагінан	3,56	12	Жовтуватий, щільний гель

Результатами проведених досліджень, наведених у табл. 1, свідчать що найкращою гелеутворюючою здатністю володіють альгінат натрію та КМЦ, які навіть при малих концентраціях утворюють щільний, еластичний гель. Найнижчу ВУЗ проявила КМЦ, що в свою чергу є найкращим показником, оскільки це впливає на швидкість висихання плівки.

Проаналізувавши усі дані можна зробити висновок, що обрані гідроколоїди є непоганим джерелом для створення плівкоутворюючих покриттів, але в свою чергу вони потребують більшого глибокого вивчення.

ВПЛИВ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ НА М'ЯСНІ ПАШТЕТИ ЗБАЛАНСОВАНОГО СКЛАДУ

**Котляр Є.О., канд. техн. наук, старший викладач
Одеська національна академія харчових технологій**

Шляхом системного підходу удосконалено виробництво м'ясних паштетів збалансованого складу та досліджено можливість заміни тваринних жирів на створені вітамінізовані купажовані рослинні олії (ВКРО) або білково-жирові емульсії (БЖЕ) на їх основі. Запропоновані рецептури паштетів включають м'ясо птиці, печінку, розроблені ВКРО двокомпонентного та трикомпонентного складів в кількості 10 % або БЖЕ в кількості 15...20 % та інші інгредієнти згідно рецептур. Внесення розроблених вітамінізованих купажованих рослинних олій та БЖЕ на їх основі дозволяє збалансувати продукт за жирнокислотним та вітамінним складом. Контролем були зразки, виготовлені згідно ДСТУ 4432:2005, які містили 10 % свинячого шпикю.

Важливою складовою продуктів збалансованого складу є жиророзчинні вітаміни, що можуть існувати в активній і неактивній формах (у вигляді провітамінів). Природні вітаміни нестабільні і руйнуються під дією кисню, світла та підвищеної температури. Однак

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 Є.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