

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

Одеса 2017

сільського господарства України, таке рішення для нас неприйнятно. Таким чином, досить актуальною є проблема розробки технології переробки продукції свинарства на харчові цілі, при якій гарантується нешкідливість харчового продукту і його висока якість.

Аналіз літературних даних показав, що найбільш надійним способом інактивації вірусу АЧС є вплив високої температури. При низьких температурах вірус надзвичайно стійкий. Наприклад, при 5 °С він зберігає життєздатність до 7 років, при 18 °С – до 1,5 років, при 37 °С – до 30 діб, при 50 °С – до 60 хвилин, при 60 °С – 10 хвилин.

З огляду на, що температура кулінарної готовності м'ясних продуктів становить 72 °С в тій частині, яка найменше прогрівається, можна вважати, що ці продукти відносно безпечні. До такої продукції відносяться варені ковбасні вироби. У той же час, ці режими не гарантують безпеки від деяких інших, більш термостійких вірусів. Зокрема, вірус – збудник класичної (не африканської) чуми свиней витримує нагрівання в білковому середовищі (а м'ясні продукти саме такими і є) протягом 60 хвилин при 78 °С. Не можна виключити принципову можливість підвищення в майбутньому термостійкості вірусу африканської чуми свиней до рівня термостійкості вірусу класичної чуми свиней. Для знищення таких збудників потрібні більш жорсткі температурні режими. Найбільш надійним способом знезараження, з нашої точки зору, є виробництво зі свинини м'ясних консервів. Режими стерилізації, які застосовуються для цього, передбачають нагрів при температурах вище 112 °С протягом більше, ніж 40 хвилин, що повністю гарантує безпеку консервів з точки зору наявності вірусів, як в даний час, так і в майбутньому, навіть з урахуванням можливих мутацій вірусу, які можуть значно підвищити стійкість вірусу. Додатковим фактором, який допоможе гарантувати відсутність вірусу, є матеріал пакування консервів. Металеву тару, на відміну від ковбасної оболонки, можна піддавати впливу високої температури, ультрафіолетового опромінення та хлорвмісних препаратів. Для підвищення рівня безпеки потрібно передбачити можливість додаткової обробки банок з готовим продуктом у спеціально передбаченому окремому приміщенні перед операцією наклеювання етикетки, що допоможе запобігти вторинної контамінації тари. Виконання цього комплексу заходів дозволить звести до мінімуму шкоду від епізоотії африканської чуми свиней.

УДОСКОНАЛЕННЯ РЕЦЕПТУРИ М'ЯСНИХ РУБАНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ

**Азарова Н.Г., канд. техн. наук, доцент, Патюков С.Д., канд. техн. наук, доцент,
Сорокін І.Н., студент**

Одеська національна академія харчових технологій

При оцінці якісного складу їжі, за літературними даними, часто виявляється незбалансованість харчування за низкою основних компонентів і, в тому числі, по білкам тваринного і рослинного походження. Із продуктів харчування досить широким попитом у населення користуються м'ясні рубані напівфабрикати, так як вони зручні в приготуванні і зберіганні.

Одним з напрямків наукового підходу до створення рецептур нових видів м'ясних продуктів є співвідношення білків рослинного і тваринного походження. Відповідно до фізіологічних рекомендацій в харчуванні, частка тваринних білків в середньому повинна складати близько 55 % загальної кількості білкових речовин. У зв'язку з цим були проведені дослідження з метою розробки рецептури м'ясних рубаних напівфабрикатів з максимальним наближенням їх складу до рекомендованого співвідношення білкових речовин. Як об'єкт дослідження були обрані рубані напівфабрикати, зокрема котлети «індичі». Ґрунтуючись на даних хімічного складу харчових продуктів, було встановлено переважання в напівфабрикатах білкових речовин тваринного походження, тому була поставлена задача збагачення котлет білковими речовинами рослинного походження без зниження масової

частки тваринного білка. З цією метою була вивчена можливість заміни частини хліба в рецептурі котлет на сировину з більш високим вмістом білкових речовин рослинного походження. В якості такої сировини були використані вівсяні висівки (ВВ), які містять близько 22 % білків рослинного походження. Крім того, ВВ багаті на харчові волокна, які є незамінним фактором харчування для організму людини.

Вплив ВВ на функціонально-технологічні властивості м'ясних фаршевих систем встановлювали спочатку на модельних зразках, в якості яких використовували охолоджене м'ясо індички. Визначали вплив ВВ на основні фізико-хімічні, реологічні та технологічні показники фаршу. ВВ вносили як у сухому, так і у гідратованому вигляді. Гідромодуль замочування коливався від 3 до 7.

Аналізуючи отримані дані, було зроблено висновок, що вівсяні висівки покращують функціонально-технологічні властивості фаршевих систем. Найкращими показниками характеризувалися модельні системи, до яких вводили ВВ гідратовані з гідромодулем 5,5. Значення максимально допустимої кількості ВВ, яке можна вносити в м'ясний фарш рубаних напівфабрикатів, визначали по зміні органолептичних показників готової продукції. Для цього готували контрольні та дослідні зразки за рецептурою котлет індичих. ВВ, які вносили до рецептури дослідних зразків, піддавали попередній гідратації у воді, яка передбачена рецептурою. Термообробку контрольних і дослідних зразків проводили при однакових температурних режимах. Згідно отриманих даних було встановлено, що найбільш раціонально, замінити до 40 % хліба вівсяними висівками, які містять рослинних білків майже в 3 рази більше, ніж хліб. При цьому масова частка рослинного білка в котлетах зростає на 7 % зі збереженням хороших органолептичних показників. Органолептичні показники отриманих дослідних зразків визначали за дев'ятибальною системою, при цьому не було відмічено суттєвих відмінностей між контрольними та дослідними зразками.

Вивчення мікробіологічних показників напівфабрикатів підтвердило мікробіологічну доброякісність та безпечність розробленої продукції.

Включення ВВ до складу напівфабрикатів дозволяє отримати продукцію функціонального призначення, збагачених рослинним білком та харчовими волокнами, що є досить актуальним у теперішній час.

STORING SAUSAGES FROM QUAIL MEAT

Agunova L.V., assoc. prof., PhD, Mardar M.R., prof., PhD
Odessa National Academy of Food Technologies

The successful resolution of the issue of a healthy nutrition for people of different determined groups shall be based on the use of specialized products of high nutritional value and guaranteed safety of their industrial production.

Given the requirements of gerodieteric nutrition, Odessa National Academy of Food Technologies developed a recipe of sausages from the meat of quail to feed the elderly people.

In this regard, our study was aimed investigation of the development of oxidative processes and changes of microbiological parameters during storage developed meat product and the establishment of an acceptable shelf life while maintaining high quality and safety of the finished product.

One of the key tasks of the industry is to meet the needs of the market, including chain stores, in products with regulatory and increased shelf-life. While resolving these issues, manufacturers must comply with the optimum ratio of organoleptic characteristics, freshness, and safety of our products.

Deep transformations in the lipids structure may occur under the influence of the heat treatment, the hydrolytic lipolysis can take place under the effect of the lipolytic enzymes of microorganisms; these processes contribute to the accumulation of free fatty acids which increase

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., Cherny 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 БІЛОК-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 ОРОТОВОЇ 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

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. Єгоров
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