

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**  
**82 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

**Одеса 2022**

Наукове видання

Збірник тез доповідей 82 наукової конференції викладачів університету  
26 – 29 квітня 2022 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  
Одеського національного технологічного університету,  
протокол № 13 від 24.05.2022 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:

Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор  
Бурдо О.Г., д-р техн. наук, професор  
Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор  
Гапонюк О.І д-р техн. наук, професор  
Жигунов Д.О., д-р техн. наук, професор  
Іоргачова К.Г д-р техн. наук, професор  
Капрельянц Л.В., д-р техн. наук, професор  
Коваленко О.О., д-р техн. наук, професор  
Косой Б.В., д-р техн. наук, професор  
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор  
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор  
Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор  
Павлов О.І., д-р екон. наук, професор  
Плотніков В.М., д-р техн. наук, професор  
Станкевич Г.М., д-р техн. наук, професор  
Савенко І.І., д-р екон. наук, професор  
Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко Н.А., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко О.Б., д-р техн. наук, професор  
Хобін В.А., д.т.н., професор  
Хмельнюк М.Г., д-р техн. наук, професор  
Черно Н.К д-р техн. наук, професор

тканини і відповідає літературним даних. Продукція, посолена з додаванням дозрівача, мала більш виражений характеристики дозрілого продукту, що було підтверджено органолептичною оцінкою досліджених партій філе-шматочків сушено-в'яленої продукції.

Таким чином, у роботі визначено особливості зміни маси при в'яленні філе-шматочків карася сріблястого з використанням дозрівачів на різних етапах зневоднення. Встановлено чисельні значення швидкості зневоднення риби, щоб забезпечити досягнення стандартної масової частки вологи в готовій продукції (3 %). Встановлено, що значення ФТА і буферності у партій філе-шматочків карася сріблястого з додаванням дозрівача очікувано вище, ніж у контрольних партіях. Слід зазначити, що інтенсифікатори дозрівання сприяють збільшенню значень буферності і ФТА у експериментальних партіях, як у солоного напівфабрикату, так і далі у сушено-в'яленої готової продукції.

## **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО М'ЯСА КУРЯТИНИ**

**Поварова Н.М., к.т.н., доцент кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів  
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

Ключовим аспектом, який впливає на загальноекономічне положення України є якість життя її громадян, у тому числі, вирішення питань із забезпеченням продовольчої безпеки та забезпечення населення якісним і безпечним продовольством. У цьому контексті птахівництво України є надважливим постачальником високоякісного тваринного білка, який здатен вирішити питання білкового голоду та забезпечити не лише українців, а й жителів інших країн, які потерпають від нестачі білку в раціоні. Птахівництво, як одна з галузей сільськогосподарського виробництва, будучи наукомісткою, матеріаломісткою і енергоємною, як і всі галузі сільського господарства, але на відміну від інших, найбільш легше піддається модернізації виробничих процесів та запровадженню інноваційних розробок вчених. Проблема розвитку галузі птахівництва займає провідне місце в роботах вітчизняних науковців. Зазначеній проблемі приділяли увагу такі автори: М.В. Зубець, С.В. Мерзлов, П.Т. Саблук, І.І. Вініченко та багато інших. У своїх працях вони досліджували тенденції розвитку і функціонування птахівництва в Україні та можливості підвищення продуктивності зазначеної галузі. Проте, незважаючи на значну кількість публікацій та враховуючи швидкий розвиток птахівництва в мінливому ринковому середовищі, необхідно продовжувати дослідження специфіки й особливостей функціонування підприємств даної галузі для виявлення резервів і пошуку шляхів підвищення її ефективності.

Результати досліджень свідчать про те, що на якість і безпечність курячого м'яса, смакові властивості та його хімічний склад впливає багато факторів:

- спадкові (вид, порода, лінія, крос), стать і вік;
- належний санітарно-гігієнічний стан пташників, обладнання, інвентарю;
- зоогігієнічні параметри мікроклімату (вентиляція, освітлення, температурні і вологісні режими, тощо);
- відповідність будівельних матеріалів, дотримання вимог до проектування, розташування і будівництва пташника;
- наявність вигульних майданчиків, інсоляції та моціону птиці;
- дія стрес-факторів,
- ефективність дезінфекції, дезінсекції, дератизації;
- якість і кількість підстилки;
- збалансованість раціону, кратність годівлі й напування, якість кормів;
- застосування профілактичних чи лікувальних препаратів тощо.

Як показали дослідження останніх років, з великого числа факторів, що впливають на вихід і якість м'ясної сировини з патраних тушок курчат-бройлерів, певний інтерес представляють вплив факторів годівлі на вихід м'яса, морфологічну будову і енергетичну

цінність, які в свою чергу залежать від технологічних схем оброблення та обвалювання тушок і від принципів сортування окремих частин при їх переробці. Сучасні економічні умови диктують нові підходи до вдосконалення технології глибокої переробки птиці, особливо щодо розробки науково обґрунтованих нормативів виходів і визначення об'єктивних характеристик м'ясних «переваг» патраних тушок і їх анатомічних частин, що забезпечує раціональне використання та ефективну цінову політику виробництва.

Дослідження проводилися в господарстві, яке спеціалізується на виробництві, в тому числі, курятини. Був створений експериментальний майданчик для вирощування курчат-бройлерів. Курчата дослідної та експериментально груп були посаджені окремо, в спеціально обладнані території, але при цьому вирощувалися у безпосередній близькості до основного поголів'я. Експеримент було організовано саме таким чином, щоб можна було визначити безпосередній вплив годівлі та випоювання, при тих самих стрес-факторах, при тих самих температурних режимах, режимах освітлення і таке інше. В якості функціональної складової використовували суміш фосфатів для випоювання курчат бройлерів (далі, Дослідний зразок). Так, у першому приміщенні мстилися контрольні курчата, які отримували раціон без добавок і випоювання проводилось без фосфатів, а у другому – курчата отримували раціон і випоювання проводилось з фосфатами. Контроль зоотехнічних показників проводили подекадно за загальноприйнятими методиками. Досліджувалися показники динаміки приростів маси тіла, збереження поголів'я, крім цього було досліджено функціонально-технологічні та мікробіологічні показники м'яса птиці дослідної і контрольної груп, які характеризують зміни технологічних властивостей м'яса птиці в процесі вирощування та подальшої переробки. (ВУЗ – волого утримуюча здатність, %; рН – активна кислотність або концентрація іонів водню; ЕС – емульсійна стабільність, %). Результати досліджень наведені у таблиці 1.

**Таблиця 1 – Функціонально-технологічні та мікробіологічні показники м'яса птиці**

	Волога, %	ВУЗ, %	рН	ЕС, %	КМАФАнМ, lg КУО/г
Дослід	76,8	64,6	6,5	84	3,03 ± 0,02
Контроль	73,9	60,0	6,9	79	3,54 ± 0,04

За результатами проведених досліджень відмітили, що найвищий уміст вологи відмічали у м'ясі курчат із контрольної групи, що є небажаним фактором, адже таке м'ясо має менший термін зберігання і відповідає показникам «незрілого» м'яса. Відповідно вміст сухої речовини був вищим в м'ясі курчат дослідної групи, що позитивно відобразилося на смакових якостях курятини. Кількість білка в м'язовій тканині птиці контрольної та дослідних груп була практично однаковою і варіювала невірогідно. Уміст білку відповідав фізіологічній вгодованості курчат, і низький уміст жиру в пробах, за хімічного аналізу, узгоджувався з органолептичною оцінкою тушок курчат дослідної й контрольної груп.

Дегустаційною пробою було встановлено, що найкращі смакові якості має м'ясо одержане від курчат дослідної групи, яким додавали до корма добавку: як грудні м'язи – 4,71 проти 4,35 – в контролі; так і стегові – 4,57 проти 4,28 – в контролі. Воно також отримало найбільшу загальну кількість балів (як грудні, так і стегові м'язи). Достовірно м'ясо від курчат цієї групи було більш соковитим. За всіма показниками, окрім кольору, біле м'ясо (грудні м'язи) курчат дослідної групи переважало аналогічні показники м'яса курчат контрольної групи (табл. 1). Під час проведення проби варіння встановлено, що бульйон у всіх випадках був прозорий, ароматний. Стороннього запаху і смаку не виявлено. Як видно з наведеної таблиці перевагу за всіма показниками мали бульйони з м'яса курчат дослідної групи. Отже, додавання до раціону добавку допомагає попередити захворювання курчат та дозволяє підвищити біологічну та харчову цінність курятини.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Питання прижиттєвої модифікації м'ясної сировини та направленої її використання було і буде актуальним як

серед виробників продукції тваринництва так і для виробників ковбасних та м'ясних виробів. Пояснюється це тим, що наразі якість м'ясної сировини за показниками автолізу має певні вади, наприклад, низьку вологозв'язуючу здатність або високу кількість води, яка не відповідає вимогам ДСТУ. В результаті проведеного дослідження встановлено, що запропонований спосіб впливу на функціонально-технологічні властивості мяса птиці, а саме, використання фосфатів у процесі випоювання птиці є дієвим не лише щодо здоров'я птиці, але здатний позитивно вплинути на її збереженість, що підтверджується даними мікробіологічних досліджень. Результати фізико-хімічних та органолептичних досліджень свідчать про те, що метаболічні прижиттєві процеси в організмі птиці дозволяють утилізувати фосфати та модифікувати якість із значним покращенням показників. Як видно з досліджень, здорова птиця дає високу продуктивність, а випоювання у зазначений спосіб забезпечує високі смакові якості м'яса. Разом з тим, все вищеперераховане сприяє підвищенню поживної цінності м'яса бройлерів.

## **СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИНА ТА СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ»**

### **HONEY WINES AS A MODERN RANGE OF THE WINE INDUSTRY**

**Miroshnichenko O.M., PhD, Associate Professor, Manoli T.A., PhD, Associate Professor,  
Odesa National University of Technology, Odesa**

Manufacturing honey wines has become widespread, especially in cool climatic zones, where conditions are not conducive to the cultivation and selection of grapes. Now honey wines are becoming popular all over the world. The range of mead wines includes sweet, dry, still and sparkling drinks [Error! Reference source not found.].

The preparation of honey wine is based on the same principle as the production of grape or berry - fruit wine. The essence of the technology is fermentation, in which the sugary component of honey turns into alcohol. But due to the chemical composition of honey, honey winemaking has some peculiarities. Honey contains a large amount of sugar and other organic substances: 36.5 % grape sugar; fetal – 37.5 %; cane 1-2 %; dextrins – 3 %; nitrogenous substances – up to 0.4 %; acids, about 0.12 %; wax, pollen, aromatic and other substances up to 0.5 %; the latter is water. Honey contains an excess amount of sugar, an insufficient amount of acid and water. Therefore, in the production of honey wine, it has to be dissolved with water so that the sugar content of the must does not exceed 20 % and acid must be added. But the most preferable way to prepare honey must is the dissolution of honey with various fruit and berry juices: apple, currant, raspberry, and others [2].

The technology for the production of honey wines ensures the preservation of the valuable qualities of the natural components of honey must, the relatively high organoleptic advantages of honey wine, the acceleration of its production and increase the duration of its storage [3]. Mandatory components of honey must be flower pollen, hop cones, spices, roots, berries. To activate fermentation, races of pure cultures of wine yeast are used. A necessary component of honey wort is hops. Hop cones are placed in fermentation tanks to first ferment to increase the strength of the drink and improve its organoleptic characteristics. Hops are rich in esters and tannins, which contribute to the natural lighting of the wine and protect it from souring.

Honey drinks are obtained by fermenting honey must with the addition of hops and spices. Drinks contain from 9 to 18 % alcohol. The main component of honey must is bee honey. For the preparation of drinks, flower, linden, buckwheat, acacia and heather honey are used. When replacing at least 30 % of the added water with fruit or grape juice, fruit and grape honey drinks are obtained, respectively.

## СЕКЦІЯ «ХАРЧОВА ХІМІЯ ТА ЕКСПЕРТИЗА»

КРИТЕРІЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ РОСЛИННИХ ОЛІЙ Антіпіна О.О., Озоліна С.О.....	119
АНАЛІЗ ЯКОСТІ ЛИМОННО-ІМБИРНОГО ДЖЕМУ ТА ЙОГО СКЛАДНИКІВ Вікуль С.І.....	121
МЕЛАНІН СОНЯШНИКУ І ЙОГО КОМПЛЕКС З ХІТОЗАНОМ ЯК ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНІ ХАРЧОВІ ІНГРЕДІЄНТИ Гураль Л. С., Черно Н. К., Найдюнов О.Ю.....	122
ВИВЧЕННЯ УМОВ ВИКОРИСТАННЯ ТРЕГАЛОЗИ ДЛЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ МЕДУ КВІТКОВОГО Малинка О.В., Деречіна А.В., Степанова Г.О.....	124
ОТРИМАННЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА БІЛКА З АМАРАНТОВОЇ МАКУХИ Науменко К.І., Черно Н.К., Капустян А.І.....	126

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

ПОСІЧЕНІ НАПІВФАБРИКАТИ ІЗ БІЛКОМ СОНЯШНИКУ Агунова Л.В., Криворотенко О.С., Фомін І.П.....	127
BLU-RAY STERILIZATION TECHNOLOGY IS A MODERN WAY TO EXTEND THE SHELF LIFE OF SOUS VIDE FOOD FOR THE CATERING INDUSTRY Zhenkun Cui, Tatiana Manoli, Tatiana Nikitchina.....	130
ANATOMICAL AND HISTOLOGICAL DIFFERENCES BETWEEN MEAT AND GREASY BREEDS OF PIGS Patyukov S.D., Fugol A.G., Palamarchuk A.S., Kushnirenko N.M.....	132
ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕЦЕПТУРАХ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ Азарова Н.Г., Шлапак Г.В.....	134
РОЗРОБКА ЦІЛЬНОМ'ЯЗОВИХ ПРОДУКТІВ БЕЗ НІТРИТУ НАТРІЮ Віннікова Л.Г., Мохоцько К.В.....	136
ВПЛИВ ГЛЮКОЗИ НА МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ СТАН М'ЯСА ЯЛОВИЧИНИ Віннікова Л.Г., Синиця О.В., Савчак Є.М.....	137
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДОЗРІВАЧІВ У ВИРОБНИЦТВІ СУШЕНО-В'ЯЛЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ Паламарчук А.С., Патюков С.Д., Глушков О.А.....	139
СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО М'ЯСА КУРЯТИНИ Поварова Н.М.....	142

## СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИНА ТА СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ»

HONEY WINES AS A MODERN RANGE OF THE WINE INDUSTRY Miroshnichenko O.M., Manoli T.A.....	144
КЛАСИФІКАЦІЯ КОНСИСТЕНЦІЙНИХ ОЗНАК ПИВА Мельник І.В.....	145
ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРАКТІВ ФРУКТОВО-ЯГІДНИХ ВИЧАВКІВ У ТЕХНОЛОГІЇ СИРОПІВ Сугаченко Т.С., Кананихіна О.М., Ткаченко Л.О.....	147
СЛАБОАЛКОГОЛЬНІ ВИНА – НОВИЙ ПРОДУКТ НА РИНКУ УКРАЇНИ Каменева Н.В., Ткаченко О.Б., Тараненко О.О., Тітлова О.О.....	149
ДОСЛІДЖЕННЯ РІЗНИХ РЕЖИМІВ ВИРОБНИЦТВА БУРШТИНОВИХ ВИН Ходаков О.Л., Сугаченко Т.С., Ткаченко Л.О.....	151

## СЕКЦІЯ «ТОВАРОЗНАВСТВО ТА МИТНА СПРАВА»

CONSUMER PROPERTIES OF SALTED FISH PRODUCTS FOR FISH RESTAURANTS USING THE DESCRIPTION- PROFILE METHOD Manoli T.A., Nikitchina T.I., Miroshnichenko O.M., Zinchenko V.I.....	152
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ВИДІВ ПОЛИМЕРНОЇ ТАРИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ Верхівкер Я.Г., Мирошніченко О.М.....	154
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ОСВІТНІХ ПРОДУКТІВ НАВЧАЛЬНОГО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ Коннікова О.К.....	155
ЕСТЕТИЧНИЙ ВПЛИВ УПАКУВАННЯ НА СПОЖИВАЧА Гарбазій К.С.....	157