

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської науково-практичної конференції
магістрантів і молодих дослідників**

**«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ
У ХХІ СТОЛІТТІ»**

**НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА
ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА.
ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ**

16 листопада 2023 року

Біла Церква – 2023

УДК 001.32-053.6”20”:636:664

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р. екон. наук, професор
Варченко О.М., д-р. екон. наук, професор
Димань Т.М., д-р. с.-г. наук, професор
Чернюк С.В., канд. екон. наук, доцент
Зубченко В.В., канд. екон. наук, доцент
Фесенко В.Ф., канд. екон. наук, доцент
Ластовська І.О., канд. с.-г. наук, доцент
Качан Л.М., канд. с.-г. наук, доцент
Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук, доцент

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук, доцент

Наукові пошуки молоді у ХХІ столітті. Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва. Харчові технології: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників (Біла Церква, 16 листопада 2023 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2023. – 143 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/34>

©БНАУ

On average, the highest average daily live weight gain for the entire period of rearing (1-49 days) was observed in quails that consumed feed containing 3 ml/kg of acidifier, which was 5.78 g, which is 8.2% more than in the control group.

Unequal growth intensity of quails with different acidifier content in the feed affects the feed consumption per 1 kg of live weight gain.

Thus, feeding quails with compound feed with the addition of an acidifier helps to reduce feed costs per 1 kg of live weight gain. At the same time, birds that consumed feed with the addition of acidifier at a dose of 3 ml/kg, during the entire period of the experiment (1-49 days) were characterized by the lowest feed consumption per 1 kg of live weight gain and outperformed the control peers by this indicator by 2.3-6.0%, depending on age.

During the experiment, it was found that the use of lactic acid in the feeding of young quails does not significantly affect their safety, which was quite high and amounted to 97-98%.

References

1. Boroday V.P. Influence of phytopreparation on the quality of broiler meat / Boroday V.P., Melnyk V.V., Vertiychuk A.I., Ponomarenko N.P. // Modern poultry farming. - 2011. - № 3. - С. 9-11.
2. Production of quail meat. Technological process. Main parameters: SOU 01.24-37-537: 2006 [in force since 2006-12-25] / O. Ponomarenko, T. Ruchko, M. Sakhatskyi, I. Khliupka - K.: Ministry of Agrarian Policy of Ukraine, 2006. 16 p. (Standard of organizations of Ukraine).
3. Melnyk V.V. The use of the drug «Sel-Plex» in feeding quails of the Pharaoh breed / V.V. Melnyk, S.V. Volodkevych: materials of the international scientific and practical conference [«Actual problems of animal feeding and feed technology»] / National Agrarian University.
4. Okolelova T. Prolonged action acidifier of NDF form / T. Okolelova, V. Savchenko, A. Kuznetsov // Poultry farming. - 2010. - №7. - P. 19-20.
5. Otchenashko V.V. The use of lactic acid in animal husbandry: [scientific and practical recommendations] / V.V. Otchenashko. - Kyiv, 2012. - 46 p.
6. Skvortsova L.N. Utilization of prebiotics in the cultivation of broiler chickens / L.N. Skvortsova // Doklady RASKHN. - 2010. - No. 3. - P. 45-48.
7. Smirnova N.S. Veterinary and sanitary assessment of poultry meat with the use of diarin / N.S. Smirnova // Veterinary pathology. - 2007.- №1. -С. 88-91.
8. Effect of dietary supplementation of organic acids on performance, intestinal histomorphology and serum biochemistry of broiler chicken / S. Adil, B. Gulam, A. Masood [et al.

УДК 639.38:663.911/913

ХОМЕНКО В.В., ШУЛЬГА М.О., магістранти

Науковий керівник – **ЗАГОРУЙ Л.П.,** канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ РИБНИХ СІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Проведено літературний аналіз інноваційних технологій та рішень за виробництва рибних напівфабрикатів. Встановлено, що використання добавок як тваринного так і рослинного походження у виробництві рибних виробів позитивно впливають на хімічний склад, фізико-хімічні та споживчі властивості продуктів.

Ключові слова: риба, рибні напівфабрикати, добавки, нетрадиційна сировина, інноваційні технології.

Риба і рибопродукти – цінний і часто незамінний продукт харчування, що забезпечує потребу людини насамперед у білках тваринного походження, а також має широку гаму вітамінів, різноманіття мікроелементів та біологічно активних речовин.

Аналізуючи стан і перспективи ринку рибної сировини в Україні, встановлено стрімку зміну обсягів вилову морської риби і незначне збільшення масової частки прісноводних об'єктів аквакультури. Це призвело до того, що норма споживання рибних продуктів в Україні далека від рекомендованих значень ФАО/ВОЗ [1]. Також із прісноводних об'єктів аквакультури України домінуюча частина риби реалізується в живому охолодженому стані, що не відповідає сучасним технологіям у світі, які дають змогу розширити асортимент харчової продукції з використанням біотехнологічних способів і створення харчових продуктів із заданими властивостями харчової і біологічної цінності.

Нині на особливу увагу заслуговують рибні напівфабрикати, до яких відносяться: рибне філе, формовані рибні продукти, риба спецрозділення і порційна риба, стейки, рибний фарш, рибні котлети, рибні пельмені, рибні шашлики, рибні супові набори. Напівфабрикати представляють собою сиру оброблену рибу у вигляді шматків філе, шматків (стейків), фаршів і фаршевих і рибоборошняних виробів.

Одним зі складників зростання життєвого рівня населення України є оптимізація створення нових видів харчової продукції, у тому числі рибної, з високою харчовою та біологічною цінністю, високої якості, використовуючи біологічно активні речовини, які в найбільшій кількості містяться у вторинній сировині як рослинного, так і тваринного походження. Втілення модернізованих різновидів продукту не можливо без розробки дієвих та спрямованих напрямків використання всіх фондів сільськогосподарської продукції [2].

Розробка функціональних харчових продуктів – один з шляхів вирішення основної проблеми збалансованого харчування населення. Крім того, продукти з попередньо заданим складом та структурою мають ряд переваг у порівнянні з традиційними [2].

Нині існує велика кількість наукових розробок, щодо збагачення необхідними речовинами рибних січених виробів. З метою збагачення продуктів харчування сполуками кальцію різними дослідниками запропоновано використання його різних сполук: шкарлупи курячих, перепелиних яєць, продуктів моря, продуктів переробки харчової кістки. Розроблення особливих біологічно-активних рибних продуктів шляхом їх поліпшення ефективними складовими визначена тим, що м'ясо риб складається з високого відсотку білку, а сировина в поєднанні з фізіологічно функціональними елементами посилює їх лікувальну дію [3].

Джерелом збагачення рибних січених страв харчовими волокнами, макро- і мікроелементами є нетрадиційна сировина, а саме порошок із ягід годжі; плоди кураги. Для покращення нутрієнтного складу частину філе хека замінено на курагу. Для встановлення оптимальної кількості кураги досліджені зразки фаршу з різним вмістом кураги – від 7,4 до 32,7%. Щоб забезпечити відмінні органолептичні показники фаршу, а відповідно і готового виробу, використовується філе хека у кількості 39,1-51,9 % , а кураги – 13,9-26,5 %. Розроблено нову рецептуру рибних напівфабрикатів, а саме рибний напівфабрикат «Фішер». Даний напівфабрикат, може бути рекомендований у харчовому раціоні всіх верств населення з метою

збагачення організму людини додатковими поживними нутрієнтами. За результатами досліджень отримано патент України на корисну модель. [4].

Розроблено технології з використання рисового борошна, яке має високу вологоутримуючу здатність, що сприяє зменшенню втрати вологи та водорозчинних речовин під час теплової обробки виробів. Крім того, застосування зернових культур в складі рибних продуктів, дає змогу збагатити їх харчовими волокнами, що сприяє підвищеному опору організму до несприятливих умов навколишнього середовища.

Відомо про використання бобових, а саме квасолі, що містить значну кількість корисного білка, каротиноїдів, аскорбінової кислоти та незначної кількості вітаміну В₁ для приготування рибного фаршу. Додавання квасолі, у вигляді квасолевої пасти, у фарш позитивно впливає на харчову цінність, органолептичні показники та знижує собівартість готової продукції.

Рекомендовано використовувати псиліуму у кількості 4% для створення повноцінних рибних напівфабрикатів багатих на харчові волокна [5].

Таким чином, розширення виробництва рибних напівфабрикатів має загальносоціальний ефект, який спрямований на створення біологічно повноцінних продуктів харчування.

Список використаних джерел

1. Технологія страв із риби та нерибних продуктів моря. URL: https://pidru4niki.com/84301/tovarovnavstvo/tehnologiya_strav_ribi_neribnih_morep_roduktiv (дата звернення: 05.06.2020).
2. Дітріх І. В., Ільчук Н. В., Єфімович П. Є. Капуста сорту Романеско у рецептурі рибних напівфабрикатів. Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг : матер. VI міжн. наук.-практ. конф. Львів : Видавництво «Растра-7», 2018. С. 191-194.
3. Колісниченко Т. О., Бабіч П. В., Вареник Т. С. Удосконалення технології страв із риби з метою підвищення їх харчової цінності. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. 2016. С. 214–220.
4. Дітріх І.В., Ференець Ж.М. Функціональні рибні напівфабрикати з курагою для закладів ресторанного господарства. Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини: матеріали IX Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. – Прага: Oktan Print s.r.o., 2020. С.140.
5. Мацук Ю.А., Пелевіна Д.С., Хомич Г.П., Гончаренко В.Ф. Перспективи використання порошку псиліуму в технології рибних напівфабрикатів Матеріали IV Міжнародної конференції молодих вчених та студентів «Сучасні технології харчових виробництв» Дніпро, 2022, Дніпро: ЛІРА. С.161–162.