

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
83 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ

Одеса 2023

Наукове видання

Збірник тез доповідей 83 наукової конференції викладачів університету
25 – 28 квітня 2023 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 16.05.2023 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: Іванченкова Л.В., д.е.н., професор

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

Члени колегії:

Агунова Л.В., к.т.н., доцент
Артеменко С.В., д.т.н., професор
Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Бордун Т.В., к.т.н., доцент
Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Гаркович О.Л., к.б.н., доцент
Добрянська Н.А., д.е.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., професор
Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент
Згадова Н.С., к.е.н., доцент
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Капустян А.І., д.т.н., доцент
Коваленко О.О., д.т.н., професор
Косой Б.В., д.т.н., професор
Котлик С.В., к.т.н., доцент
Козак К.Б., д.е.н., професор
Лагодієнко В.В., д.е.н., професор
Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор
Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент

Макаринська А.В., д.т.н., професор
Ніколюк О.В., д.е.н., професор
Немченко В.В., д.е.н., професор
Осадчук П.І., д.т.н., доцент
Павлов О.І., д.е.н., професор
Солоницька І.В., к.т.н., доцент
Седікова І.О., д.е.н., професор
Сергеева О.Є., д.ф-м.н., професор
Семенюк Ю.В., д.т.н., професор
Симоненко Ю.М., д.т.н., професор
Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент
Соловей А.О., к.т.н., доцент
Струк Б.І., к.п.н., доцент
Тітлов О.С., д.т.н., професор
Тележенко Л.М., д.т.н., професор
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Ткачук Г.О., д.е.н., професор
Фесенко О.О., к.т.н., доцент
Хобін В.А., д.т.н., професор
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

($p < 0,001$) та в інтактній групі ($p < 0,01$): на 7,44 та 3,59 % відповідно для стегнових кісток і на 9,42 і 3,88 % – для поперекових хребців [4].

Добавка гідролізату також сприяла збільшенню маси та об'єму кісток у цій групі, при цьому дані показники чисельно перевищували аналогічні значення в інтактній групі: за масою – на 5,1 та 5,85 % для стегнових кісток та хребців, за об'ємом – на 1,70 і 2,27 %, відповідно. Збільшення маси та обсягу кісток при додаванні гідролізату порівняно з показниками у 2-ій групі було достовірним ($p < 0,01$) і склало за масою – 22,0 та 28,2 % для стегнових кісток та хребців, за обсягом – 13,6 і 17,0 % відповідно.

Таким чином, гідролізат колагену частково компенсував дефіцит білка в раціоні, сприяючи розвитку внутрішніх органів щурів і, відновлюючи транспорт тригліцеридів, виявив імуностимулюючу і гепатотропну дію, а також виражений остеотропний ефект на тлі тривалого вживання щурів дефіцитного по білку та кальцію раціону. Добавка даного компонента до неповноцінного корму сприяла посиленню синтезу кісткової тканини, що виявилось у збільшенні маси та об'єму кісток, і значно підвищила рівень мінералізації кісток, за рахунок чого збільшилася щільність кісток

Література

1. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення України та санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / Укр. ін-т. стратег. дослідж., МОЗ України. Київ, 2016. 453 с.
2. Технология экструзионных продуктов / А.Н. Остриков, Г.О. Магомедов. Н.М. Дерканосова, В.Н. Василенко, О.В. Абрамов, К.В. Платов. – СПб.: Проспект науки, 2007. – 202 с.
3. Brennan, M.A. Ready-to-eat snack products: the role of extrusion technology in developing consumer acceptable and nutritious snacks / M.A. Brennan, E. Derbyshire, B.K. Tiwari, C.S. Brennan // International Journal of Food Science & Technology. – 2013. – V. 48, № 5. – P. 893–902.
4. Дзюба Н.А. Визначення фармакологічних властивостей гідролізату колагену / Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, 2022. – Вип. 1. – с. 86-95.

УДК 664

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ВІЙНИ: НАУКОВИЙ ПІДХІД

Дзюба Н.А., канд. техн. наук, доцент, Дубина А.А., аспірантка
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

Порівняно з 2014-2021 роками чисельність армії зросла у 3 рази згідно даних Міноборони станом на 14 жовтня 2022 року і складає близько 700 тис. осіб [1], чому посприяли події 24 лютого 2022 року, а саме війна. На сьогоднішній день харчування військових забезпечується відповідно Постанові Кабінету Міністрів України № 426 від 29 березня 2002 р. (зі змінами редакція 24.01.2023 р.) «Про норми харчування військовослужбовців Збройних Сил, інших військових формувань та Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації, поліцейських, осіб рядового та начальницького складу підрозділів Державної фіскальної служби, осіб рядового, начальницького складу органів і підрозділів цивільного захисту». На сьогодні є три варіанти організації харчування військовослужбовців ЗСУ. Перший – це «гаряче», яке наразі пріоритетне. Другий – забезпечення повноцінним харчуванням із використанням 15-ї норми добового польового

набору сухих продуктів у двох варіантах: для польових та для повсякденних умов. І третій – 10-та норма, яка використовується в основному у військових частинах для окремих завдань.

Аналіз норм харчування військовослужбовців, зокрема меню за нормою 15, та порівняння із «Нормами фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії» [2] показав не відповідність за калорійністю і вмістом білків, жирів та вуглеводів. Калорійність меню пайків за нормою 15 складає від 3500 до 3938 ккал. Норма за фізіологічними потребами для 5 групи фізичної активності (що якнайкраще підходить для бійців на лінії фронту) складає 4100 ккал для чоловіків віком 18-29 років та 3900 ккал – для чоловіків віком 30-39 років. Але перерахунок складових кожного меню показав, що зазначена на упаковці інформація стосовно калоражу та макронутрієнтів більша, а ніж насправді, що говорить про незбалансованість харчування військових, а звідси і більшу схильність організму кожного з них до різних захворювань, довшому відновленню після поранень, неможливість протистояти нервово-емоційним навантаженням, зберігати критичне мислення під час бойових операцій тощо.

Саме тому актуальним завданням науковців галузі харчових технологій є допомога армії у питанні розширення асортименту існуючих меню сухпайків та збагачення їх необхідними макро- та мікронутрієнтами, зокрема для підвищення опірності організму військовослужбовця, особливо в період війни, до захворювань, забезпечення стресостійкості та витривалості.

На сьогодні на кафедрі технології ресторанного і оздоровчого харчування ОНТУ в рамках наукового гуртка «Здоровим бути модно!» за підтримки Одеського волонтерського підрозділу було розроблено 3 рецептури батончиків та 5 рецептур перших страв (борщ український, суп квасолевий, суп гороховий, суп картопляний з печерицями та суп гречаний) швидкого приготування для гарячого харчування для доповнення меню сухих пайків за нормою № 15. Час приготування страв для гарячого харчування складає 3–5 хв, що особливо важливо в екстремальних умовах. При відновлюванні (додавання окропу до сухої суміші) об'єм збільшується в 7 – 8 разів. А батончики жодних приготувань не потребують, готові до вживання одразу. Розроблені страви вже активно використовуються військовослужбовцями ЗСУ на Херсонському та Бахмутському напрямках.

Застосування наукових підходів для удосконалення існуючих або розробки нових харчових продуктів для військовослужбовців Збройних Сил України з використанням науки про харчування – нутриціології – є обов'язковим, особливо у воєнний час. Оскільки забезпечення правильного харчування військовослужбовців ЗСУ прямо впливає на їх здатність протистояти ворогу і критично мислити у стресових ситуаціях, особливо у воєнний час.

Література

1. Аналітичний портал «Слово і діло» (електронний ресурс), режим доступу: <https://www.slovoidilo.ua/2022/10/14/infografika/bezpeka/yak-zminyuvalasya-chyselnist-zbrojnyx-syl-ukrayiny> (останнє звернення 4 березня 2023 р.);

2. Наказ МОЗ України №1073 від 03.09.2017 р. «Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах» (електронний ресурс): <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1206-17#Text> (останнє звернення 4 березня 2023 р.).

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
Бурдо А. К.	88
ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОБКИ ВМР В СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ	
Дідух Г.В., Гусак-Шкловська Я.Д.	90
ПІДБІР ФРУКТОВОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СОУСУ ДІАБЕТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Лазаренко Н.А., Біленька І.Р.	92
АНТОЦΙΑНИ ЯК КОМПОНЕНТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ	
Олійник М.І., Дзюба Н.А.	94
ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ БІЛКОВІСНИХ ЕКСТРУДАТІВ	
Дзюба Н.А., Буняк О.В.	96
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХАРЧУВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ В УМОВАХ ВІЙНИ: НАУКОВИЙ ПІДХІД	
Дзюба Н.А., Дубина А.А.	97

СЕКЦІЯ «ХАРЧОВА ХІМІЯ ТА ЕКСПЕРТИЗА»

DETERMINATION OF CHEMICAL COMPOSITION AND STRUCTURE OF PLASTIC PERFORATED BOIL-IN-BAGS FOR RICE COOKING	
Malynka O.V., Serdyuk Yu.V., Olkhovskyi I.R.	99
ПАСТА З НАСІННЯ ГАРБУЗА	
Озоліна С.О., Антіпіна О.О.	101
ЕКСПЕРТИЗА ЯКОСТІ ШОКОЛАДНИХ ВИРОБІВ	
Вікуль С.І., Антіпіна О.О., Левчук І.В.	102
ОТРИМАННЯ ВЕРШКОВОГО МАСЛА З ВКЛЮЧЕННЯМ ПСИЛУМУ	
Гураль Л.С., Черно Н.К.	104
ЗАСТОСУВАННЯ ЛЮМІНЕСЦЕНТНИХ СЕНСОРІВ В ЕКСПЕРТИЗІ АЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ	
Бельтюкова С.В., Теслюк О.І., Лівенцова О.О.	106
ЛЮМІНЕСЦЕНТНІ МАРКЕРИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЦИНАМАТІВ У КАВОВІЙ ПРОДУКЦІЇ	
Теслюк О.І., Бельтюкова С.В.	107
СТАБІЛІЗАЦІЯ ЛІПОСВОЇ КИСЛОТИ НА ЦЕЛЮЛОЗНІЙ МАТРИЦІ	
Наumenko К.І., Черно Н.К., Єршова К.С.	108

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСА РИБИ І МОРЕПРОДУКТІВ»

ФОРМУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ХУДОБИ ТА ПТИЦІ ПРИ СКЛАДАННІ РАЦІОНІВ РІЗНИХ ВИДІВ	
Поварова Н.М.	109
ЗНАЧЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО М'ЯСНОГО СКОТАРСТВА	
Шлапак Г.В., Поварова Н.М.	111
ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ФІЗИЧНИХ ТА ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СИРОВИНИ У М'ЯСНІ ТА КОВБАСНІ ВИРОБИ	
Поварова Н.М.	113
BIOTECHNOLOGICAL TREATMENT OF PLANT RAW MATERIALS FOR FISH AND PLANT PRODUCTS	
N.M. Kushnirenko, S.D. Patyukov, A.D. Kushnirenko	115
М'ЯСНІ СНЕКИ – НОВИЙ НАПРЯМОК ПЕРЕРОБКИ М'ЯСА ПТИЦІ	
Агунова Л.В., Глушков О.А., Балан Н.С., Кравченко О.О.	117
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПАКУВАННЯ НА БЕЗПЕЧНІСТЬ ФАРШУ З М'ЯСА ПТИЦІ	
Віннікова Л.Г., Синиця О.В., Шемет Л.В.	119
USE OF PALAEMON ADSPERSUS PROCESSING WASTE TO MODIFY THE SMELL OF THE BLACK SEA RAPANA HYDROLYZATE	
Palamarchuk A.S., Patyukov S.D., Glushkov O.A., Fugol A.G.	121
COMBINED MEAT AND PLANT SEMI-FINISHED PRODUCTS	
Azarova N.G., Patyukov S.D., Fugol A.G., Nesterenko R.O.	123
USE OF HYDROBIONTS DEEP PROCESSING PRODUCTS FOR FLOUR BAKERY PROPERTIES REGULATING	
Palamarchuk A.S., Solonytska I.V., Patyukov S.D., Fugol V.G.	124

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИНА ТА СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ»

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДПРИЄМСТВ ПИВОВАРНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	
Мельник І.В., Колесник Л.А.	126