

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



МАТЕРІАЛИ ІІ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

«ІННОВАЦІЙНІ ТА
РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

15 грудня 2022 року, м. Полтава

ПОЛТАВА - 2022

*Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції
«Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв», 2022*

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

МАТЕРІАЛИ
II ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

«ІННОВАЦІЙНІ ТА
РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

15 грудня 2022 року, м. Полтава

Е-видання ПДАУ

ПОЛТАВА - 2022

УДК 664 : 001.895

I-66

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Збірник містить матеріали доповідей учасників II Всеукраїнської конференції «Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв», яка відбулася 15 грудня 2022 року в м. Полтава на кафедрі Харчових технологій.

Матеріали присвячено інноваційним та ресурсозберігаючим технологіям харчових виробництв; використанню нетрадиційної сировини в технологіях харчових продуктів; актуальним питанням якості та безпечності харчових продуктів; тематиці обладнання та устаткування харчових виробництв, інноваційним технологіям пакування та зберігання харчових продуктів. Авторами матеріалів є викладачі закладів вищої освіти, коледжів, наукові співробітники, аспіранти, здобувачі вищої освіти навчальних закладів I–IV рівнів акредитації.

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ ПОДАНО У АВТОРСЬКІЙ РЕДАКЦІЇ, МОВАМИ ОРИГІНАЛІВ

Редакційна колегія: Ніна БУДНИК, Алла КАЙНАШ, Ніна АДАМЕНКО, Аліна ЛУКАШ.

Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції. Полтава, ПДАУ, 2022. 166 с.

Відповідальний за випуск: Алла КАЙНАШ.

УДК 664 : 001.895

I-66

ЗМІСТ

1. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Антонюк І. Ю., Медведєва А. О. <i>Технологія чізкейку підвищеної біологічної цінності</i>	9
Бараболя О. В., Юхно В. М. <i>Здорове харчування – запорука здоров'я</i>	13
Будник Н. В., Задорожна Н. О. <i>Використання термопластичної екструзії в технології виробництва снєків із свинячої шкурки</i>	17
Бузуверя В. Р., Будник Н. В. <i>Актуальність виробництва високоолеїнової органічної олії</i>	21
Булавина А. С., Стукальська Н. М. <i>Розроблення технології безглютенових крекерів з додаванням рослинної сировини</i>	24
Волощук Г. І., Назар М. І., Науменко О. В., Рак В. П., Стадник С. Б. <i>Дослідження використання солоду житнього неферментованого для поліпшення якості хліба</i>	27
Гапонюк І. І. <i>Дослідження градієнту течії робочих газів на тепло-масообмін фазових середовищ</i>	30
Грабовська О. В., Овчаренко О. Р., Бельмас А. О. <i>Використання резистентного крохмалю у технології низькокалорійного майонезного соусу</i>	33
Івер О. О., Будник Н. В. <i>Підвищення біологічної цінності ліверних ковбас</i>	37
Кайнаш А. П., Маруніч І. А. <i>Інноваційні технології м'ясних напівфабрикатів в маринаді</i>	41
Kainibolotskyi R. V., Lavrentieva K. Sklyar T. V. <i>The influence of concentration of starch on the amylolytic activity of <i>Streptomyces</i></i>	45
Коваленко С. О., Польовик В. В. <i>Виробництво 3D-страв в світовій практиці індустрії гостинності</i>	47

*Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції
«Інноваційні та ресурсозберігаючі технології харчових виробництв», 2022*

Ковальчук О. В., Сукманов В. О. <i>Властивості субкритичних водних екстрактів соєвого шроту та їх залежність від параметрів процесу екстрагування</i>	49
Палвашова Г. І. <i>Інновації у виробництві напоїв</i>	53
Сукманов В. О., Савченко І. В. <i>Обґрунтування та органолептична перевірка доцільності вдосконалення технології печива додаванням суміші борошна з яблука та нута</i>	56
Шаферівський Б. С. <i>Біотехнологічні підходи переробки пшеничних висівок в харчові продукти та добавки</i>	59
Швець Д. В., Юхно В. М. <i>Особливості харчування людей літнього та похилого віку, методологія створення харчових продуктів геродієтичного призначення</i>	63
Юхно В. М., Бараболя О. В. <i>Використання дріжджів у технології хлібобулочних виробів</i>	66

2. РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Борисова Е. О., Березова Г. О., Корецька І. Л. <i>Екстремальне приготування страв за допомогою жару вулканів</i>	70
Гапонюк І. І. <i>Моделювання тепло-масообміну числами подібності</i>	72
Лудин А. М., Реутський В. В. <i>Комплексне використання соняшникової олії</i>	75
Паляниця Л. Я., Бережнюк А. Л. <i>Склад летких речовин дистилатів після ферментації зернового сула</i>	79
Рижкова Т. М., Лисенко Г. Л., Гейда І. М., Боднарчук І.М. <i>Покращення якості комбінованого козиного кисломолочного сиру</i>	83

Рижкова Т. М., Сиромятникова Н. А., Федяєв В. А. *Вплив йодовмісних добавок, введених до раціону кіз на зміни дисперсії жирових кульок молока* 87

Харченко Є. І., Єремєєва О. А. *Кількісна оцінка виходу битих зерен пшениці в процесі луцення* 91

3. ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Жадановська А. О., Манойло А. В., Дружко К. А., Тендітник В. С. *Безлактозний йогурт з нетрадиційної сировини* 95

Кайнаш А. П., Овчаренко В. М. *Використання борошна бобових культур у технології субпродуктових ковбас* 97

Мацук Ю. А., Пелевіна Д. С., Мацук А. Г., Михайлов Б. В. *Оцінка впливу псиліуму на структурно-механічні показники рибних напівфабрикатів* 99

Олефіренко М. В., Король О. Ю. *Інноваційні методи переробки лаванди як кулінарної сировини* 102

Петришин Н. З., Назар М. І. *Використання полікомпонентних сумішей при приготуванні десертів та солодких страв* 105

Тюрікова І. С., Чоні І. В. *Дослідження впливу НВЧ-оброблення на показники якості кореня селери* 107

Хмельницька Є. В. *Використання нетрадиційних видів молока для приготування сичужних сирів* 110

4. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Антюшко Д. П. *Актуальність розробки продуктів геродієтичного призначення для ентерального харчування осіб, які страждають на цукровий діабет* 113

ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА БОБОВИХ КУЛЬТУР У ТЕХНОЛОГІЇ СУБПРОДУКТОВИХ КОВБАС

А. П. Кайнаш

к.т.н., доцент кафедри харчових технологій

В. М. Овчаренко

здобувач вищої освіти СВО Магістр

спеціальності Харчові технології

Полтавський державний аграрний університет м. Полтава

Актуальність теми полягає в тому, що одним із актуальних напрямків із створення субпродуктових ковбас є використання регіональної рослинної сировини, як джерела харчових волокон, мінеральних речовин, вітамінів і антиоксидантів. Наукові дослідження в напрямку удосконалення та виробництва даної групи ковбасних виробів представлено в роботах вітчизняних та зарубіжних вчених: Віннікової Л. Г., Н. Г. Азарової, Л. В. Молоканової, Т. В. Шарипової, Tenin Dzudie [1] та ін. Одним з перспективних джерел регіональної рослинної високобілкової сировини є борошно бобових культур. Серед бобових доцільно виділити горох, нут, сою, що відрізняються високим вмістом білка та характеризуються наявністю всіх незамінних амінокислот і мають технологічно корисні функціональні властивості, наприклад розчинність або здатність до утворення емульсії, піни або гелі тощо. Борошно з бобових і спеціальні продукти на основі білкових ізолятів, зокрема, відіграють все більш важливу роль у харчових технологіях [2].

Мета роботи – встановити доцільність використання борошна бобових культур у технології субпродуктових ковбас.

Для удосконалення технології субпродуктових ковбас з бобовими культурами було обрано бобові культури: горох, нут; соя. Дослідження проведено на модельних системах, які представляють собою подрібнену м'язову тканину свинини, бланшовану печінку з яловичини та борошно з гороху, нуту та сої та досліджуваних зразках субпродуктових ковбас. Кількість різних видів борошна змінювали в межах 5...15 % із кроком 1. В якості контрольного зразка

обрано рецептуру Ліверної ковбаси звичайної 1 сорту.

На першому етапі досліджень встановлено оптимальну композицію борошна з бобових культур, що планується додавати в субпродуктові ковбаси. Так, в окремій дослідній партії зразків до ліверного фаршу вносили борошно з гороху, нуту та сої в гідратованому стані (1:4). Було встановлено, що до складу рецептур субпродуктових ковбас доцільно додавати гідратоване борошно сої або нуту в кількості 5%, а гідратоване борошно гороху – 10 % від маси м'ясної сировини та розроблено рецептуру субпродуктових ковбас. За результатами середньої бальної оцінки якості зразків субпродуктових ковбас встановлено, що найбільшу кількість балів (8,82) отримали ковбаси з додаванням гідратованого борошна з нуту, що має дещо нижче значення в порівнянні з контрольним зразком (8,96 балів). У досліджуваних зразках субпродуктових ковбас також визначено фізико-хімічні показники, результати яких свідчать про те, що ковбаси з додаванням гідратованого борошна нуту містять більшу кількість вологи (64,5 %) в порівнянні з ковбасами з гідратованим борошном гороху (64,2%) та сої (64,0 %), що позитивно впливає на вихід готових виробів. Масова частка солі знаходиться в межах нормативного значення, масова частка жиру, згідно стандарту, у субпродуктових ковбасах не нормується.

Отже, встановлено доцільність використання борошна бобових культур у технології субпродуктових ковбас, розроблено оптимальну рецептуру виробів, що містять гідратоване борошно з нуту в кількості 5% від кількості м'ясної сировини, досліджено якість ковбас. Перспективою подальших досліджень є встановлення терміну зберігання даної групи ковбасних виробів.

Список використаних інформаційних джерел

1. Tenin Dzudie, Joel Scher, Joel Hardy. Common bean flour as an extender in beef sausages. [Journal of Food Engineering Volume 52, Issue 2](https://doi.org/10.1016/S0260-8774(01)00096-6), April 2002, Pages 143-147. URL: [https://doi.org/10.1016/S0260-8774\(01\)00096-6](https://doi.org/10.1016/S0260-8774(01)00096-6)

2. Винникова Л. Г. Технология мясных продуктов. Теоретические основы и практические рекомендации : учеб. Киев : Освіта України. 2017. 364 с.