



ISBN 978-966-184-369-0

POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ В XXI СТОРІЧІ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
У Міжнародній молодіжній науково-практичній
інтернет-конференції

(м. Полтава, 5 грудня 2019 року)



Полтава 2019

ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ

Бакалов О. М., Чоні І. В. Розробка рецептур солодких страв із рисовим борошном	434
Бережна Д. В., Вієнко О. Ю., Гончаренко І. П. Перспективи використання ягід жимолості у технології безалкогольних напоїв на основі рослинної сировини	437
Бондаренко А. І., Пивоваров П. П. Наукове обґрунтування технологій борошняних кулінарних та кондитерських продуктів з капсульованим напівфабрикатом олії	440
Борщенко Д. І., Гречко І. О., Горобець О. М., Хомич Г. П. Використання відходів сокового виробництва з хеномелесу в технології заморожених борошняних виробів.....	442
Висоцький Г. Г., Горальчук А. Б. Використання пюре гарбуза у технології солодких емульсійних соусів	445
Ворона Н. В., Чоні І. В. Розробка технології емульсійних соусів з покращеними споживчими властивостями.....	447
Герасим О. С., Фарісеєв А. Г. Технологічні рішення безглютенових кондитерських борошняних виробів з бісквітного тіста.....	449
Гладкий А. І., Наконечна Ю. Г., Бородай А. Б. Удосконалення технології розсільних сирів.....	452
Гулак І. О., Нестеренко О. В., Ткач Н. І. Використання продуктів переробки ягід чорниці в технології напоїв	455
Жолдасова А. Ж., Омаралиева А. М. Инновационные технологии в производстве хлебобулочного изделия.....	458
Інютіна Я. А., Горальчук А. Б. Визначення впливу карміну на основні фізико-хімічні показники бісквітного виробу	463
Капусник К. О., Горальчук А. Б., Омельченко С. Б. Використання поверхнево-активних речовин у технології бісквіту шоколадного	465
Кононенко А. О., Бородай А. Б. Удосконалення технології виробів із м'яса за рахунок використання ультразвуку.....	467
Копилець А. В., Суткович Т. Ю. Удосконалення технології м'ясних січених напівфабрикатів з функціональними властивостями.....	470
Котляр Г. О., Суткович Т. Ю. Виробництво м'ясних напівфабрикатів з підвищеним вмістом біологічно активних речовин	472
Лінійчук Ю. В., Суткович Т. Ю. Застосування інноваційних методів попередньої обробки м'яса дичини	475

Мойса К. В., Савченко А. М., Фарісеєв А. Г. Перспективи використання обліпихи у виробництві майонезної продукції....	478
Моїсеєва С. Г., Бородай А. Б. Використання клітковини гарбузового насіння для підвищення харчової цінності печива ..	480
Молодцова К. В., Суткович Т. Ю. Використання вакууму при попередній обробці м'ясних напівфабрикатів.....	483
Назаренко О. М., Горальчук А. Б. Удосконалення технології крему вершкового оздоблювального низькожирного.....	486
Ніколенко К. А., Чоні І. В. Розробка технології збивних десертів на основі напівфабрикату із кизилу.....	488
Осадча Н. А., Суткович Т. Ю. Використання нетрадиційної сировини в технології виробництва смузі.....	491
Петренко Я. А., Бородай А. Б. Удосконалення технології пісочних напівфабрикатів за рахунок використання м'ясної сировини	494
Поварніцина О. І., Чоні І. В. Розробка нових рецептур шоколадного соусу.....	497
Попов Я. О., Рогова А. Л. Збагачення мінеральними речовинами мучних кондитерських виробів за рахунок водоростей	500
Проценко О. В., Чоні І. В. Перспективи використання лоху вузьколистого у виробництві десертної продукції.....	503
Рибак Є. О., Фарісеєв А. Г. Удосконалення рецептури пісочного печива за рахунок використання рослинної сировини	505
Сапаргалієва Ж. Т., Омаралієва А. М. Инновационные технологии как повышение качества молочной продукции ...	508
Хархан Л. В., Бородай В. В. Вплив біопрепаратів на зменшення інфекційного навантаження бульб картоплі фітопатогенними мікроміцетами під час зберігання	513
Ярова К. А., Левченко Ю. В., Хомич Г. П. Використання нових видів загущувачів в технології соусів	515
Яценко В. Ю., Арцебашева М. С., Назорний О. Ю. Стратегія сучасного розвитку технології виробництва желейних десертів без використання драглеутворювачів	518

ХІМІЯ

Бокотей М. І., Поторій М. В. Взаємодія компонентів у системі $Ag_2Se - AgSbP_2Se_6$	520
--	-----

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

Яківець В. А., Каменська, Н. П. Теоретико-правові засади публічного адміністрування в Україні	523
--	-----

В. А. Гніцевич. Обладнання та технології харчових виробництв : темат. зб. наук. пр. Вип. 22. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2009. – С. 357–363.

3. Гніцевич В. А. Технологічні аспекти використання рослинної сировини в технології десертної продукції : зб. наук. пр. Луганського національного аграрного університету. Сер.: Технічні науки. № 88. – Луганськ : ЛНАУ, 2008. – С. 222–225.

ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СМУЗИ

Н. А. Осадча, студент групи ТРГм-61(М), спеціальність 181 Харчові технології, освітня програма «Технології в ресторанному господарстві»

Т. Ю. Суткович, к. т. н., доцент, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства – науковий керівник

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Найбільш технологічними для створення нових видів продуктів функціонального харчування є напої. Функціональними є напої, які містять природні й органічні речовини, збагачені вітамінами або мікро- та макроелементами, володіють певними корисними (енергетичними, пробіотичними та ін.) властивостями. До їх групи можна віднести смузі, які широко розповсюджені в країнах Європи і стають популярними на продовольчому ринку України. Нажаль, асортимент напоїв представлений переважно напоями з використанням традиційної плодовоовочевої сировини [1].

Розроблення і впровадження новітніх технологій, підбір харчових композицій з використанням нетрадиційної рослинної сировини, а саме обліпихи та журавлини лягли в основу наукового обґрунтування можливості розширення асортименту смузі.

Зацікавленість виробництвом смузі обумовлена тим, що споживаючи цей напій можливо швидко вгамувати спрагу, поповнити енергетичні втрати та забезпечити організм біологічно активними речовинами (БАР).

Корисність смузі полягає в тому, що інгредієнти не піддаються термічній обробці, повною мірою зберігають всі поживні речовини, які містяться в природній сировині.

Існують технології виробництва смузі з використанням рослинної сировини. Відомо, що дана сировина містить в своєму

складі широкий спектр поживних речовин, а саме: біологічно-активні та мінеральні речовини, вітаміни, мікро- та макроелементи.

Дієтологи наголошують, що один стакан смузі здатний забезпечити людський організм добовою нормою вітамінів і поживних речовин [2].

Проаналізувавши дослідження по даній тематиці можна стверджувати, що авторами запропоновано розширити асортимент смузі лише за рахунок функціональних інгредієнтів, таких як волоський горіх та пшеничні висівки. Для виживання в сучасних умовах, сучасній людині, яка знаходиться в постійній стресовій ситуації для нормального існування та працездатності необхідно поповнювати свій раціон симбіотиками. Тому розробка смузі на основі молочного йогурту з додаванням таких інгредієнтів як обліпіха, банан, журавлина і пластівці є доцільною і актуальною.

Метою досліджень є дослідження можливості використання нетрадиційної сировини в технології виробництва смузі.

Об'єкт дослідження – рецептурний склад смузі.

Предмет дослідження – банан, пластівці, журавлина, йогурт та обліпіха.

Найважливішим завданням функціонального харчування є правильне поєднання всіх харчових речовин у добовому раціоні людини, причому вони повинні бути введені в кількостях, які повністю покривають всі витрати організму як в кількісному, так і в якісному відношенні.

Дослідження проводили з використанням стандартних методів аналізу. Якість готових виробів контролювали за органолептичними та фізико-хімічними показниками.

Для визначення харчової цінності отриманих смузі доречно визначити вміст основних компонентів в сировині, які наведені в табл. 1.

Таблиця 1 – Фізико-хімічні показники досліджуваної сировини

Назва сировини	Масова частка, %		Вміст, мг/100 г		pH
	титрованих кислот	сухих речовин	β – каротину	L – аскорбінова кислота	
Журавлина	2,21	24,2	0,01	26,0	3,8
Обліпіха	1,9	7,8	7,3	150,0	6,1
Банан	0,27	28,9	0,08	6,0	5,4
Йогурт	0,63	10,5	–	–	4,5

Дослідним шляхом доведено, що обрана сировина має значний вміст БАР – аскорбінової кислоти, каротиноїдів (табл. 1).

Для науково обґрунтування рецептурного складу смузі було обрано таку сировину: йогурт, журавлина, обліпіха, банан, пластівці та цукор. Основою напою слугував йогурт. Компоненти змішували в різних співвідношення і проводили органолептичну оцінку отриманих зразків. Оптимальним співвідношенням було: 75 : 15 : 5 : 5 (йогурт, журавлина, цукор, пластівці).

Провівши аналіз органолептичних показників є можливість стверджувати, що отримані зразки смузі характеризуються гармонійним збалансованим, за вмістом інгредієнтів, смаком, приємним кольором та однорідною консистенцією.

В готових смузі визначили фізико-хімічні показники (табл. 2).

Таблиця 2 – Фізико-хімічні показники готових смузі

Назва	Масова частка, %			рН
	титрованих кислот	β – каротин	L – аскорбінової кислоти	
Зразок 1	1,3	0,071	33,9	3,8
Зразок 2	1,6	0,051	4,2	3,4

Зразок 1 – смузі, до складу якого входили: йогурт, обліпіха, журавлина, цукор, пластівці.

Зразок 2 – смузі, до складу якого входили: йогурт, обліпіха, цукор, банан.

Аналіз отриманих даних при водить до висновку, що збільшення показника титрованих кислот (в порівнянні з контролем, яким слугував йогурт натуральний) говорить про насичення готового продукту органічними кислотами, що гармонійно поєднується та впливає на якісні та органолептичні показники. Насичення готового продукту L-аскорбіновою кислотою дасть змогу більш впевнено працювати імунній системі людського організму.

Отже, розроблені смузі на основі нетрадиційної сировини можна рекомендувати для підсилення функціонування імунної системи, профілактики онкологічних захворювань, нормалізації мікрофлори кишечника, покращення травлення та очищення організму від шлаків.

Висновки. Доведено, що використання нетрадиційної рослинної сировини в технології смузі дозволяє створити нові композиції, які характеризуються гармонійним смаком, значним вмістом БАР та лікувально-профілактичною дією.

Розроблені смузі можемо рекомендувати у повсякденний раціон для людей, які ведуть здоровий спосіб життя. Подальші дослідження є перспективними в області розширення асортименту напоїв оздоровчого призначення з використанням даної сировини на основі йогурту, а також перевірити отримані результати у виробничих умовах.

Список використаних інформаційних джерел

1. Українець А. І. Технологія оздоровчих харчових продуктів / А. І. Українець, Г. О. Сімахіна. – Київ : НУХТ, 2009. – 310 с.
2. Єфімова Т. Я. Що приховує «здорова» їжа: смузі, мюслі, йогурт та коктейлі? / Єфімова Т. Я. // Журнал Здоров'я. – № 7. – Київ, 2015. – С. 5–6.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПІСОЧНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ

Я. А. Петренко, магістр спеціальності «Технології в ресторанному господарстві»

А. Б. Бородай, к. вет. н., доцент – науковий керівник Вищій навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Борошняні кондитерські і хлібобулочні вироби є добре засвоюваними продуктами, що мають приємний смак, привабливий зовнішній вигляд і займають до 30 % щоденного раціону людини. Виробництво їх поступово зростає, задовольняючи різноманітні смаки споживачів. Ця група виробів характеризується високою калорійністю за рахунок значного вмісту цукру та борошна, проте має низьку біологічну цінність і потребує збагачення біологічно активними речовинами, необхідними для нормального функціонування організму [3, 5].

Перспективним напрямком раціоналізації структури харчування є використання білкових рослинних і тваринних продуктів при виробництві комбінованих продуктів харчування. Саме тваринні білки можуть розглядатися як головне джерело якісного збалансування амінокислотного складу раціону [1, 3].