

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



МОРОЗИВО І ЗАМОРОЖЕНІ
ПРОДУКТИ



Національна асоціація
УКРМОЛПРОМ
молочників України



terraFOOD



**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
У РАМКАХ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ФОРУМУ**

**«МОЛОЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ ВІД ВИРОБНИКА ДО СПОЖИВАЧА:
СУЧАСНІ ТРЕНДИ ТА ОРІЄНТИРИ»**

ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

29 травня 2024 р.

КИЇВ

ЗМІСТ

Матеріалів конференції

РОЗДІЛ 1. НАУКОВІ РОЗРОБКИ КАФЕДРИ ТЕХНОЛОГІЇ МОЛОКА І МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ НУХТ

<i>БАНДУРА У., БАСС О., МИКОЛІВ І., БОГДАНОВА В.</i> Спосіб виробництва кисломолочного десерту	35
<i>БАНДУРА У., ШВАЙКО Р.</i> Суха суміш для кисломолочних напоїв	36
<i>ГРЕК О., ОНОПРІЙЧУК О., ТИМЧУК А., СКУЙБІДА В.</i> Спосіб виробництва сиркового виробу	37
<i>ГРЕК О., ТИМЧУК А., ОНОПРІЙЧУК О.</i> Технологія заморожених молочно-білкових сумішей з продуктами переробки пшениці	38
<i>ГРЕК О., ТИМЧУК А., ОНОПРІЙЧУК О.</i> Розробка ресурсозаощаджувальних технологій з переробки молочної сироватки	39
<i>ГРЕК О., ЧУБЕНКО Л., ТИМЧУК А., ОНОПРІЙЧУК О.</i> Технологія напівфабрикатів з осадженням молочних білків активним комплексом рослин-дикоросів	40
<i>КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О.</i> Удосконалення технології сироватки молочної сухої шляхом використання електроіскрового оброблення сировини	41
<i>МИХАЛЕВИЧ А., ПОЛІЩУК Г., ОСЬМАК Т., БАНДУРА У.</i> Спосіб виробництва гідролізованого концентрату сироватки	43
<i>МИХАЛЕВИЧ А., ПОЛІЩУК Г., ОСЬМАК Т., КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О.</i> Розробка нових видів молочно-овочевих продуктів на основі сиру кисломолочного	44
<i>ПОЛІЩУК Г., БАСС О., МИХАЛЕВИЧ А., КОСТЕНКО О.</i> Технологія сметани дієтичної, збагаченої сироватковими білками	45
<i>ПОЛІЩУК Г., ОСЬМАК Т., БАНДУРА У., БАСС О., МИХАЛЕВИЧ А.</i> Виробництво морозива ацидофільного збагаченого	46
<i>ПОЛІЩУК Г., ОСЬМАК Т., БАНДУРА У., БАСС О., МИХАЛЕВИЧ А.</i> Технологія морозива низьколактозного сироваткового	47
<i>ПОЛІЩУК Г., ОСЬМАК Т., БАНДУРА У., БАСС О., САПІГА В.</i> Розробка морозива молочно-овочевого, збагаченого комплексам білків	48
<i>САПІГА В., ПОЛІЩУК Г., ОСЬМАК Т.</i> Технологія морозива з овочевою сировиною	49
<i>СКУЙБІДА В., ОНОПРІЙЧУК О., ГРЕК О., ТИМЧУК А.</i> Спосіб виробництва ферментованого напою з комбінованим складом сировини	50

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

<i>GREK V., ONOPRIYCHUK O.</i> Cheese product based on cottage cheese from goat's milk and black cumin fiber	52
<i>SKUIVIDA V., ONOPRIYCHUK O.</i> Prospects for the use of plant raw materials in the technology of dairy products	53
<i>SHUMYLO O., TYMCHUK A.</i> Creamy drink with cocoa fiber	54
<i>БАРАЛЮК А., ОСЬМАК Т.</i> Дослідження впливу глюкозних сиропів з різним декстрозним еквівалентом на якісні показники морозива	55

<i>БАРТОШАК І., ПОЛІЩУК Г.</i> Удосконалення технології вершкового сиру як перспективний напрям наукового дослідження	57
<i>БАСС О., ОСЬМАК А.</i> Багатоатомні спирти як криопротектори у технології заморожених десертів	58
<i>БЛИК О., БЛОХАТНЮК В., БУРЧЕНКО Л.</i> Використання сухого сиру у технології хлібобулочних виробів	59
<i>БЛУХА Г.</i> Лабораторні дослідження показників молока-сировини як етап виробничого контролю	60
<i>БОЙКО І.</i> Дослідження споживчих вподобань молоді при виборі молочних продуктів	62
<i>ВИСОЦЬКИЙ О., КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О.</i> Перспективи використання сироватки молочної освітленої пірогенним кремнеземом у якості косубстрату для виробництва біогазу	64
<i>ГРЕБЕЛЬНИК О.</i> Застосування тренінгових технологій за підготовки фахівців харчової промисловості	65
<i>ДМИТРЕНКО І., ПОЛІЩУК Г.</i> Розробка йогуртового напою по типу Лассі	66
<i>КВІТКОВСЬКА Н., ІЩЕНКО В., КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О.</i> Мінеральні компоненти молока як маркери його термічної обробки	68
<i>КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О.</i> Комбінування баромембранних методів та електрофізичного оброблення сироватки молочної в технології сухих молочних продуктів	69
<i>КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О., БЛИК О.</i> Роль неформальної освіти у підвищенні ефективності досягнення результатів навчання за освітньо-професійними програмами спеціальності «Харчові технології»	70
<i>КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О., ДУБІВКО А., ВИСОЦЬКИЙ О., ДМИТРУХА Н.</i> Визначення кисень активуючої активності макрофагів щурів під впливом наночастинок ZnO в Нст-тестів порівнянні із сіллю ZnSO ₄	72
<i>МАНДЮК О., МИХАЛЕВИЧ А., ПОЛІЩУК Г.</i> Використання концентрату гідролізованої сироватки у ферментованих молочних продуктах	74
<i>МИГОВИЧ В.</i> Розробка нових видів згущених молочних консервів з прянощами	75
<i>МИГОВИЧ В.</i> Соеве молоко – перспективна сировина у виробництві згущених молочних консервів	76
<i>МИХАЛЕВИЧ А., БАНДУРА У., СВЯТНЕНКО Р.</i> Розробка технологій повторного використання вторинної молочної сировини	77
<i>НЕПІЙВОДА В., КАМБУЛОВА Ю.</i> Збагачення кондитерських виробів вторинними продуктами переробки органічного молока	78
<i>ПАВЛЮК І., БАНДУРА У.</i> Аналіз виробництва безлактозних молочних десертів	79
<i>ПЕТРЕНКО К.</i> Удосконалення технології згущених виробів з горіхово-ягідними наповнювачами	80
<i>ПЕТРУША О., ЛОГІНОВА А.</i> Технологічні аспекти контролю пряження молока	81

<i>ПІВТОРАЦЬКА А., ПАВЛЮК І.</i> Розроблення рецептури згущеної безлактозної молочно-горіхової пасти з морквою <i>ПОЛІЩУК Г.</i>	82
Підготовка докторів філософії в сучасних соціально-політичних умовах України <i>ПРИГОДА О., МАСЛІЙЧУК О.</i>	83
Удосконалення технології виготовлення сиркових паст з гарбузовим пюре <i>ПШЕНИЧНА Т., ГРЕК В.</i>	84
Актуальність виробництва крафтових білково-ягідних продуктів <i>СІМАХІНА Г., ПОЛІЩУК Г.</i>	85
Критерії віднесення молочної продукції до категорії оздоровчої <i>СВЯТНЕНКО Р., МАРИНІН А., БАНДУРА У.</i>	87
Мед як функціональний інгредієнт у сучасній харчовій промисловості <i>СЕМЕРНЯ О., ЗАМАЙ Ж.</i>	89
Ферментований напій для діабетичного харчування на основі молока з квасолі <i>СОЛОВЙОВ Н., ТИМЧУК А., ГРЕК О.</i>	90
Вплив екструдату гречихи на якісні показники полікомпонентних альбуміних продуктів <i>ТЕРПИЛО С., ПУХЛЯК А.</i>	91
Використання лимонної м'яти в технології згущеного молока з цукром <i>ЧУГАСВА Н.</i>	92
Психологічні особливості реклами молочних продуктів	93

використовувати для покращення технологічних властивостей борошна для листового або заварного напівфабрикатів.

При використанні маслянки знижується температура клейстеризації, температури максимальної в'язкості та розрідження. Тобто, при використанні маслянки клейстеризація крохмалю відбувається швидше і за нижчих температур. На нашу думку це може бути пов'язано з впливом кислоти, яка міститься в маслянці на крохмальне зерно, а саме при впливі кислоти оболонка крохмального зерна швидше руйнується.

Аналіз піноутворення маслянки з яечним білком показав, що система не розвиває піну, тобто застосування маслянки для покращення піноутворення недоцільно. Стійкість жирової емульсії не збільшується.

Висновки. На основі експериментальних досліджень визначено функціонально-технологічні властивості маслянки і доведений її позитивний вплив на якість клейковини пшеничного борошна, що обґрунтовує можливість її застосування в технологіях заварних і листових випечених напівфабрикатів. Використання маслянки для покращення емульсії або піноутворення недоцільно, оскільки вона не проявляє позитивного впливу на піноутворення і на стійкість емульсії.

Література:

1. Грек О.В., Онопрійчук О.О. Наукові основи безвідходних технологій відновлюваної сировини: Підруч. – К.: НУХТ, 2020. – 326с.

АНАЛІЗ ВИРОБНИЦТВА БЕЗЛАКТОЗНИХ МОЛОЧНИХ ДЕСЕРТІВ

Ірина ПАВЛЮК, Ульяна БАНДУРА, канд. техн. наук, доцент
НУХТ, м. Київ

Виклад основного матеріалу. Молочні продукти – це важлива частина щоденного раціону для багатьох споживачів. Їх цінують за високий вміст білка, кальцію та інших поживних речовин. Непереносимість лактози, що є однією з важливих складовою молока, змушує багатьох людей відмовлятися від вживання цих продуктів, тим самим спонукаючи виробників до виробництва нових продуктів.

Сьогодні асортимент виробництва безлактозних молочних десертів є дуже широким, від молочних десертів з альтернативного молока до десертів з використанням ферменту лактази. Виробники почали розвивати свій асортимент безлактозних десертів – це йогурти на основі альтернативного молока з додаванням фруктових-овочевих пюре, молочні безлактозні йогурти, як з наповнювачами так і без них, глазуровані сирки, згущені молочні продукти, тощо. Найбільший асортимент безлактозних десертів представлений у галузі виробництва морозива. Цей продукт виготовляють на основі рослинної сировини, безлактозного молока з використанням різноманітних наповнювачів.

Найбільш поширеніми видами альтернативного молока для виробництва десертів є соєве, вівсяне, мигдальне, рисове та кокосове молоко. Соєве молоко – одна з найпопулярніших замінок коров'ячого молока. Залежно від сортів сої, молоко з цієї сировини може мати різний смак. Завдяки тому, що калорійність соєвого молока незначна (54 ккал на 100 г продукту), воно легко засвоюється організмом людини. Вівсяне молоко багате клітковиною, містить вітаміни групи В, А, Е, ферум, фосфор, має легкий солодкий присмак. Вівсяний напій підходить людям з підвищеним рівнем холестерину. Мигдальне молоко має м'який смак. Окрім цього, воно містить вітаміни А, D та Е, жирні кислоти, цинк, кальцій, ферум, магній і калій. Його споживання дуже допоможе при підвищеному холестерині. До того ж, саме це молоко покращує роботу серця. Воно низькокалорійне (51 ккал/100 г), тож підходить для дієтичного харчування. Рисове молоко – знижує рівень холестерину,

контролює рівень цукру в крові, забезпечує організм енергією. Калорійність рисового молока невисока у порівнянні з іншими видами рослинного молока – 47 ккал на 100 г. Кокосове молоко має солодкуватий смак та кремову текстуру, воно ідеальне для десертів, морозива, в яких буде доречним кокосовий аромат. Кокосове молоко багате насиченими жирами, покращує роботу кишково-шлункового тракту, виводить шкідливий холестерин, нормалізує роботу мозку. Також воно має високий вміст вітамінів В₁, В₂, В₃, А, С, К, Е, РР, а також Омега-3, Омега-6, Омега-9, кальцій, магній, цинк, фосфор. Вміст жирів у ньому в середньому становить 27 %, вуглеводів – 6 %, білків – 4 %. Калорійність у нього досить висока – від 150 до 250 ккал на 100 грамів. Кокосовий напій рекомендований до вживання дітям.

Однією з останніх розробок є безлактозний аерований молочний десерт. Основним інгредієнтом такого десерту є рідкий безлактозний протеїново-ліпідний концентрат маслянки. Технологія виробництва безлактозних молочних десертів залежить від способу, який застосовують. Зазвичай вона включає підготовку сировини, додавання ферменту лактази або ультрафільтрацію, додавання інших рецептурних інгредієнтів, диспергування, теплову обробку, збивання та фасування.

Висновки. Таким чином, актуальним є виробництво безлактозних молочних десертів, які будуть не тільки корисними та безпечними, але доступними для споживання широкими верствами населення.

Література.

1. Corgneau M., Scher J., Ritie-Pertusa L., DTL Le, Petit J., Nikolova Y., Banon S., Gaiani C. (2017). Recent advances on lactose intolerance: Tolerance thresholds and currently available answers, *Critical reviews in food science and nutrition*, 57(15), 3344–3356.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗГУЩЕНИХ ВИРОБІВ З ГОРІХОВО-ЯГІДНИМИ НАПОВНЮВАЧАМИ

Катерина ПЕТРЕНКО, здобувач
НУХТ, м. Київ

Вступ. Збагачення молочних продуктів рослинними наповнювачами, які в своєму складі містять харчовими волокнами дає можливість зменшити витрати основної сировини, збалансувати склад та покращити смак і консистенцію готового продукту. Згідно з літературними даними, раціон дорослої людини повинен містити не менше 30-40 г харчових волокон. Продукти на основі згущеного молока з фундуком та журавлиною містять значну кількість повноцінних білків, що обумовлює їх високу харчову і біологічну цінність, а також багаті мінеральними речовинами, необхідними для нормальної життєдіяльності людини.

Матеріали та методи. В якості сировини використовували молоко незбиране (ДСТУ 3662), цукор кристалічний (ДСТУ 4623), фундук смажений бланшований (ДСТУ 8298), журавлина в'ялена (ДСТУ 5035). В модельних зразках визначали органолептичні та фізико-хімічні показники.

У горіхах фундуку містяться мікроелементи: калій, залізо, кальцій, магній, цинк, фосфор, марганець та ін.; вітаміни групи Е, А, С; білки, жири, вуглеводи, жирні кислоти, клітковина та ін. Крім того, ядра мають у своєму складі великий відсоток рослинної олії, де є гліцериди різних кислот (олеїнової, стеаринової, пальмітинової).

Журавлина має найбагатший вітамінно-мінеральний склад і містить усі необхідні для життєдіяльності людини есенціальні речовини. Журавлина багата вітаміном С, є цінним джерелом вітаміну К1, а також вітамінів В₁, В₂, В₅, В₆, РР. Олія, витягнута з її насіння, містить значну кількість альфа-ліноленової кислоти (Омега-3) та вітаміну Е. З макро- та