

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



Національна асоціація
УКРМОЛПРОМ
молочників України



ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
Ічнянський завод
сухого молока та масла

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

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

ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

27 травня 2025 р.

КИЇВ

ЗМІСТ Матеріалів конференції

<i>GREK V., ONOPRIICHUK O., PSHENYCHNA T.</i> The influence of purple corn powder on the quality indicators of milk-protein clots	39
<i>GREK V., TYMCHUK A., CHUBENKO L.</i> Modern colored whey beverages	40
<i>LISNIUK V., GREK O.</i> Technology of milk-based sauce with plant ingredients	41
<i>ONOPRIICHUK O., SKUIBIDA V.</i> The effect of storage time on the quality of fermented dairy and plant products	42
<i>SHUMYLO O., TYMCHUK A.</i> Technology of cream drink with enhanced nutritional value	43
<i>SHYMANIUK I., GREK O.</i> Influence of empetrumnigrum extract on physicochemical and sensory characteristics of a structured beverage	44
<i>SOLOVIOV N., TYMCHUK A.</i> Technology of multicomponent albumin dessert with extended shelf life	45
<i>БАРАЛЮК А., ОСЬМАК Т.</i> Дослідження впливу гуарової камеді на реологічні властивості ферментованого напою на кокосовій основі	46
<i>БАРТОШАК І., ПОЛІЩУК Г., МАРИНІН А.</i> Фізико-хімічні характеристики згустків, одержуваних різними способами зсідання вершків	47
<i>БАСС О.</i> Інноваційний підхід до виробництва морозива на основі молочної сироватки з використанням поліолів	48
<i>БАСС О., ОСЬМАК Т.</i> Крафтове морозиво як нова гастрономічна ніша	49
<i>БЛИК О., КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О., ЗАБРОДА А., БЛОХАТНЮК В.</i> Перспективи використання безлактозних молочних продуктів у технології хлібобулочних виробів	51
<i>БЛУХА Г., РОМАНЧУК І.</i> Технології вирощування у тваринництві як перспективний напрям підвищення поживних властивостей молочних продуктів	52
<i>БУШТЕЦЬ Д.</i> Визначення раціонального співвідношення кисломолочного й альбумінового біфідо-сирів для виробництва сирків глазуrowаних для спортсменів	53
<i>ГНІЦЕВИЧ В., ГОНЧАР Ю.</i> Аналіз ринку низьколактозних молочних продуктів	55
<i>ГРОГОЛЬ А., СЛИВКА Н., БЛИК О.</i> Використання натуральних інгредієнтів в технології йогурту	57
<i>ДМИТРЕНКО І., ПОЛІЩУК Г.</i> Вплив екстракту кардамону на активну кислотність йогуртового напою по типу лассі	59
<i>ДІДУХ Е.</i> Технологія м'яких сирів з білою пліснявою з подовженим терміном зберігання	60

<i>ЗАВГОРОДНІЙ М., КЛОПОТ К., ПУХЛЯК А.</i>	
Виробництво сиру ланбе	62
<i>КАМБУЛОВА Ю., КОХАН О., ПУСТОВОЙТ А., МИТЯЙ А.</i>	
Наукові здобутки для розширення асортименту органічних вітчизняних солодошів	63
<i>КВІТКОВСЬКА Н., ІЩЕНКО В., КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О., НАГОРІЧНА Я., ІЩЕНКО М.</i>	
Визначення вмісту 5-гідроксиметилфурфуралу в зразках молока з різним ступенем термічної обробки	67
<i>КЛЕЩУК О., ДУЩАК О., ШУТЮК В.</i>	
Особливості використання екстракту шпинату в йогуртах	68
<i>КЛИМЕНКО О., ТКАЧЕНКО Н.</i>	
Технологія сиру сулугуні з пажитником	69
<i>КЛОПОТ К., КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О.</i>	
Забарвлюючі харчові інгредієнти для виробництва молочних продуктів у патріотичних кольорах	71
<i>КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О., БЛИК О., ВИСОЦЬКИЙ О., РОГОВИЙ О.</i>	
Кисла сироватка молочна, збагачена наночастинками Zn, Mg, Mn, – натуральний підкислювач у технології житньо-пшеничного хліба	73
<i>КОЧУБЕЙ-ЛИТВИНЕНКО О., ОСЬМАК Т.</i>	
Дуальна форма здобуття освіти – взаємовигідна співпраця освіти і бізнесу	75
<i>КРУПА О., СТАСЮК М., ШВИДКИЙ О.</i>	
Сучасне використання цукрозамінників у виробництві морозива: переваги та ризики	76
<i>КУЛАКІВСЬКА А., КОНЕЧНА Р.</i>	
Розробка йогурту з екстрактом <i>Malvasylvestris</i> l. З екстрактом одержаним за участі ферменту	78
<i>КУЧЕРАК П., ТКАЧЕНКО Н.</i>	
Синбіотичні комплекси для виробництва капсульованих пробіотичних продуктів	79
<i>ЛУКАЩУК А., ОСЬМАК Т., ПОЛІЩУК Г.</i>	
Залежність реологічних характеристик йогуртів від додавання сухого знежиреного молока та вибору заквашувальної культури	81
<i>ЛУЧКА І., БЛИК О., КРУГЛА Д.</i>	
Використання екстракту гінкго білоба у виробництві функціонального кефіру з імуномодулювальними властивостями	83
<i>МАНДЮК О., ПОЛІЩУК Г., МАРИНІН А.</i>	
Дослідження фізико-хімічних показників якості продукту сметанного з білоквмісними інгредієнтами та куркумою	84
<i>МАСЛІЙЧУК О.</i>	
Використання «NON-DAIRYMILK» у ресторанному господарстві	85
<i>МАШТАКОВ Д., ТКАЧЕНКО Н.</i>	
Йогуртовий продукт зі збалансованим хімічним складом	86
<i>ОСЬМАК Т., БАСС О., РОЖНЯТІВСЬКА К.</i>	
Розроблення технології морозива з використанням морквяного пюре	88
<i>МИХАЛЕВИЧ А., БАНДУРА У.</i>	
Використання вторинної молочної сировини у виробництві харчових продуктів підвищеної харчової цінності	89

<i>МИХАЛЕВИЧ А., ПОЛІЩУК Г.</i> Вплив ізоляту сироваткових білків на характеристики кольоровості морозива сироваткового	90
<i>МИХАЛЕВИЧ А., САПІГА В.</i> Активізація функціонально-технологічних властивостей білково-вуглеводної сировини	91
<i>НАГОВСЬКА В., МИХАЙЛИЦЬКА О., КОНАШУК Д.</i> Розроблення технології сметанного продукту з використанням олії бразилійського горіха	92
<i>ОСЬМАК А., ПАВЛЮК І., БАНДУРА У.</i> Аналіз розвитку технологій безлактозних молочних продуктів	93
<i>ПАВЛЮК І., БАНДУРА У.</i> Розробка рецептури глазурованих сирків з підвищеною енергетичною цінністю	94
<i>ПАРХОМЕЦЬ П., ОСЬМАК Т., ПОЛІЩУК Г.</i> Альтернативні методи осадження сироваткових білків	95
<i>ПЕТРУША О., ЛОГІНОВА А.</i> Колір молочних продуктів – характеристика якості та сприйняття	96
<i>ПОДОЛЯН З., ТКАЧЕНКО Н.</i> Технологія йогуртового десерту для спортсменів, призначеного для підтримання поточної маси	97
<i>РОЖКО З.</i> Логістичні бар'єри на шляху розвитку молочної галузі України	99
<i>СВАЙКІН О., ТКАЧЕНКО Н.</i> Технологія сухих білкових молочних коктейлів для спортсменів	102
<i>СВЯТНЕНКО Р., ЛІТВИНЧУК С., МАРИНІН А.</i> Аналіз методів виявлення фальсифікації меду	104
<i>СИЧОВА О., ПОЛІЩУК Г.</i> Обґрунтування рецептурного складу йогурту з інуліном і натуральним наповнювачем	105
<i>СКРИПНІЧЕНКО Д., ЛАНЖЕНКО Л., СУХИНА І.</i> Вибір молочної сировини при виробництві сиру моцарелла	106
<i>ТЕРЕЩУК М., ПОЛІЩУК Г.</i> Аналіз чинників впливу на формування показників якості крем-сиру	108
<i>ЦЕСАРИК О., МУСІЙ Л., СЛИВКА І.</i> Розроблення технології кисловершкового масла з використанням <i>Enterococcus faecium</i> , виділеним із карпатської бринзи	110
<i>ЧЕРНОВА О.</i> Україна у світовій сирній екосистемі: інтеграція та створення власної історії	113
<i>ШАДОРСЬКА А.-А., ПАЛЯНИЦЯ Л.</i> Використання натуральних інгредієнтів у виробництві йогурту	114
<i>ЮДІНА Т., СЕРЕНКО А.</i> Вплив ферментації на харчову цінність низьколактозних йогуртів на основі сколотин	114

ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПРОДУКТУ СМЕТАННОГО З БЛОКВМІСНИМИ ІНГРЕДІЄНТАМИ ТА КУРКУМОЮ

**Олена МАНДЮК, аспірант, Галина ПОЛІЩУК, д.т.н., професор,
Андрій МАРІНІН к.т.н., с.н.с.**

Національний університет харчових технологій, м. Київ

Удосконалення технології сметанних виробів з метою підвищення харчової цінності та розширення асортименту є актуальним завданням для проведення наукового дослідження.

Для виконання вказаного завдання досліджено продукти сметанні з масовою часткою жиру 10% з додаванням концентрату сироваткових білків (КСБ-УФ) у кількості 1% та 40%-вого концентрату гідролізованої сироватки (КГС) у кількості 30%, а також гуарової камеді – 0,5% та екстракту куркуми з варійованим вмістом 0,05, 0,1 і 0,15%. Екстракт куркуми отримували настоюванням сухої прянощі у 10%-вих вершках за гідромодуля 1:10 і температури 90⁰С впродовж 20-ти хв з подальшим фільтруванням та внесенням до вершкової суміші перед сквашуванням. Показник активної кислотності визначали потенціометричним методом. Продукти сметанні з екстрактом куркуми характеризувалися однорідним забарвленням, яке варіювалося від жовтого до інтенсивно насиченого жовтого.

зростання вмісту екстракту. Встановлено, що сумісне використання КГС і екстракту куркуми призводить до більшої насиченості жовтого кольору через природний колір сироватки.

Комбінація КСБ-УФ з куркумою позитивно впливає на процес формування згустку у сметанних продуктах, що можна пояснити присутністю в куркумі біологічно активної сполуки куркуміну, який здатен утворювати комплекси з молочними білками. Поєднання куркуми з КГС призводить до деякого зниження формостійкості, особливо при максимальному вмісті екстракту, що пов'язане з наявністю моносахаридів, які чинять знижують структурування згустку. Таким чином, поєднання КСБ-УФ та куркуми за рахунок синергетичної дії дозволяє досягти найвищої формостійкості продукту.

За результатами дослідження встановлено, що раціональний вміст екстракту куркуми у сметанних продуктах становить 0,10%, за перевищення якого спостерігається погіршення структурно-механічних властивостей згустків, зокрема зростають розміри пор у гелевій сітці, що підвищує синерезис продукту під час зберігання. Оцінка стабільності структури протягом 5 діб зберігання продемонструвала відсутність синерезису у зразках із 1% КСБ-УФ та екстрактом куркуми і незначний синерезис (0,5%) у зразках з 30% КГС та куркумою на п'ятий день зберігання. Незважаючи на структурні відмінності, сметанні десерти з обома типами білкових концентратів — КСБ-УФ та КГС — у комбінації з екстрактом куркуми демонструють високу стабільність протягом 5 діб зберігання. Контрольні зразки вивляють незначне, але поступове зниження активної кислотності під час зберігання. Так, у зразку з 1% КСБ рН знизився з 4,43 на першу добу до 4,37 на сьому. Подібна, але більш виражена тенденція спостерігається у зразку №2 з КГС.

Зразки з куркумою і КСБ-УФ мали вищі початкові значення рН порівняно з контрольним зразком (4,76–4,78), що пов'язано з буферними властивостями куркуми. Проте, в процесі зберігання в цих зразках спостерігалось суттєвіше зниження рН — до 4,39–4,41 на сьому добу, що свідчить про активне утворення молочної кислоти.

Зразки з екстрактом куркуми та КГС демонструють проміжні значення рН, які знижуються з 4,69–4,72 до 4,35–4,39 впродовж 7-ми діб, що свідчить про залежність динаміки зміни активної кислотності від виду білкового концентрату: у зразках з КСБ-УФ екстракт куркуми підвищує початковий рівень рН, але сприяє швидшому його зниженню, тоді як у зразках з КГС коливання рН є менш вираженим.

Висновки: Сметанний продукт з білковими інгредієнтами та екстрактом куркуми є перспективним молочним продуктом для впровадження його у виробництво. Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення мікробіологічних показників сметанних продуктів з екстрактом куркуми.