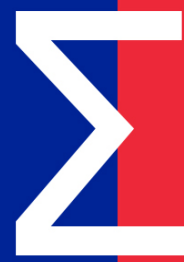


ΛΌΓΟΣ



ART DE LA PENSÉE SCIENTIFIQUE

COLLECTION DE PAPIERS SCIENTIFIQUES

SUR LES MATÉRIAUX DE LA III CONFÉRENCE SCIENTIFIQUE ET PRATIQUE INTERNATIONALE

DÉBATS SCIENTIFIQUES ET ORIENTATIONS PROSPECTIVES DU DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE

8 JUILLET 2022 • PARIS, RÉPUBLIQUE FRANÇAISE 



ISBN 978-2-37467-144-4 (PDF)

ISBN 978-617-8037-79-6

DOI 10.36074/logos-08.07.2022

SCI
SORBONNE

EUROPEAN
SCIENTIFIC
PLATFORM

ΛΟΓΟΣ



COLLECTION DE PAPIERS SCIENTIFIQUES

SUR LES MATÉRIAUX DE LA III CONFÉRENCE
SCIENTIFIQUE ET PRATIQUE INTERNATIONALE

**«DÉBATS SCIENTIFIQUES ET
ORIENTATIONS PROSPECTIVES DU
DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE»**

8 JUILLET 2022 • PARIS, RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Paris, République française
«La Fedeltà»
2022

Vinnytsia, Ukraine
«Yevropeiska naukova platforma»
2022

ESP



Président du comité d'organisation: Holdenblat M.

Responsable de la mise en page: Bilous T.

Responsable de la conception: Bondarenko I.



La conférence est incluse dans le catalogue des conférences scientifiques internationales; approuvé par ResearchBib; est certifié par Euro Science Certification Group (Certificat № 22363 du 16/05/2022).

Le matériel de la conférence sera accessible au public selon les termes de la licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).



Tous les articles scientifiques de la collection seront indexés par CrossRef, ORCID, Google Scholar, ResearchGate, OpenAIRE et OUCI.

D 29

Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique: collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la III conférence scientifique et pratique internationale, Paris, 8 juillet 2022. Paris-Vinnytsia: La Fedeltà & Plateforme scientifique européenne, 2022.

ISBN 978-617-8037-79-6

ISBN 978-2-37467-144-4 (PDF)

DOI 10.36074/logos-08.07.2022

«Plateforme scientifique européenne», Ukraine

«La Fedeltà», République française

Les résumés et articles des participants à la III conférence multidisciplinaire scientifique et pratique internationale «Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique», qui s'est tenue à Paris le 8 juillet 2022, sont présentés.

UDC 001 (08)

ISBN 978-617-8037-79-6
ISBN 978-2-37467-144-4 (PDF)

© Le collectif des participants à la conférence, 2022
© Collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ», 2022
© OP «Plateforme scientifique européenne», 2022

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «АНАЛІТИЧНА ХІМІЯ» У ВНМЗ
Головко І.І. 145

**SECTION XIV.
PRODUCTION ALIMENTAIRE ET TECHNOLOGIE**

DEFINITION OF FUNCTIONAL ZONES IN RESTAURANTS ACCORDING TO HACCP
Ohichuk S. 147

ФРУКТООЛІГОСАХАРИДИ В ТЕХНОЛОГІЇ ПРЯНИКІВ
Коркач Г.В. 149

**SECTION XV.
INGÉNIERIE MINIÈRE, PÉTROLIÈRE ET GAZIÈRE**

УДОСКОНАЛЕННЯ БУРОВИХ НАСОСІВ НАСОСНО-ЦИРКУЛЯЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ БУРОВОЇ УСТАНОВКИ
Науково-дослідна група:
Молчанов П.О., Савик В.М., Ілляшенко Ю.П., Суржко Т.О., Книш М.І. 151

**SECTION XVI.
MÉCANIQUE GÉNÉRALE ET GÉNIE MÉCANIQUE**

DAMAGE AND LIFE ANALYSIS OF HIGH-PRESSURE TURBINE BLADES
Zhexin Wang, Xiaoxu Yang 156

**SECTION XVII.
AUTOMATISATION ET INSTRUMENTATION**

PROCEDURE OF A DISTILLATION COLUMN ANALYSIS FOR CONTROL SYSTEM DESIGN
Stopakevych A. 159

АНАЛІЗ ПЕРЕНЕСНИХ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ ПРИЛАДІВ РОЗВІДКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ КРАЇН НАТО ТА РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ
Лупаленко О.В. 161

**SECTION XVIII.
ÉNERGIE ET INGÉNIERIE ÉLECTRIQUE**

ПОБУДОВА ТА МОДЕЛЮВАННЯ ТЕПЛОВИХ СХЕМ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ПРИ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ ДИМОВИХ ГАЗІВ РАЙОННИХ КОТЕЛЕНЬ
Сенецький О.В., Бабак М.Ю. 167

DOI 10.36074/logos-08.07.2022.041

ФРУКТООЛІГОСАХАРИДИ В ТЕХНОЛОГІЇ ПРЯНИКІВ

ORCID ID: 0000-0002-9147-5508

Коркач Ганна Володимирівна

д-р. техн. наук, доцент, професор кафедри технології хліба,
кондитерських, макаронних виробів та харчоконцентратів
Одеський національний технологічний університет

УКРАЇНА

Одне із важливих та пріоритетних завдань держави - це організація захисних заходів щодо збереження здоров'я населення країни. Збільшення споживання рафінованих продуктів харчування - основна причина зниження надходження в організм людини мікронутрієнтів і, як наслідок, поширення таких захворювань як ожиріння, цукровий діабет, атеросклероз, мікробіоценоз. Тому створення вітчизняних продуктів харчування, що володіють функціональними властивостями, залишається актуальним завданням для науковців [1].

Традиційно в структуру харчування українців входять борошняні кондитерські вироби, які користуються великим попитом у населення.

Борошняні кондитерські вироби (БКВ) мають високу енергетичну цінність і засвоюваність, володіють приємним смаком та ароматом. Пряничні вироби протягом багатьох десятиліть є кращим десертом для споживачів різних вікових груп у нашій країні, оскільки мають приємний та оригінальний смак, відносно невисоку вартість. Вживаючи пряники щоденно або досить часто, людина вносить різноманітність у смакові відчуття, але раціон при цьому не збалансований за складом, оскільки основною сировиною для виробництва пряників є пшеничне борошно, цукор і жир. Для надання пряникам профілактичних, функціональних властивостей перспективним напрямом може бути введення в рецептуру пряників харчових волокон, а саме фруктоолігосахаридів (ФОС), що дозволить удосконалити технологію виготовлення пряників. Дієтичні ФОС не гідролізуються глікозидазами тонкої кишки і досягають сліпої кишки структурно незмінними. Там вони метаболізуються мікрофлорою кишечника з утворенням коротколанцюгових карбонових кислот, L-лактату, CO₂, водню та інших метаболітів. ФОС мають ряд позитивних властивостей, вони не містять калорій, не карієсогенні і є розчинними харчовими волокнами. Крім того, ФОС мають важливі корисні фізіологічні ефекти, такі як низька канцерогенність, пребіотичний ефект, покращене поглинання мінералів і зниження рівня холестерину і фосфоліпідів у сироватці крові [2].

До складу рецептури пряників входить велика кількість цукру, тому для зниження їх вуглеводної складової і збагачення функціональними інгредієнтами вносили у рецептуру сирцевих пряників ФОС, замінюючи при цьому рецептурну кількість цукру.

У лабораторних умовах випікали пряники, за контроль брали рецептуру пряників «Лимонні». Порошок ФОС вносили в тісто на останньому етапі замішування. Кількість ФОС визначали з урахуванням вмісту сухих речовин. Додавали порошок ФОС в кількості 25, 50 і 75% до маси сухих речовин, при цьому зменшуючи еквівалентну кількість цукру. Встановлено, що при додаванні

75% ФОС якість пряників погіршується, відмічено наявність гіркватого присмаку. В результаті комплексу проведених досліджень встановлено максимально допустиме дозування ФОС – 50% до маси сухих речовин.

На основі проведених досліджень розроблено технологію виробництва нового асортименту сирцових пряників з додаванням порошку з ФОС та зі зниженим вмістом цукру.

Список використаних джерел:

- [1] 1.Рудавська, Г.Б., Вежлівцева, С.П. & Бузіян, М.І. (2018). Інноваційні інгредієнти для кондитерських виробів фізіологічно-функціонального призначення. *Молодий вчений*, (5), 396-399.
- [2] Dai, F.-J. & Chau, C.-F. (2017). Classification and regulatory perspectives of dietary fiber. *Journal of Food and Drug Analysis* (25), 1, 37-42. <https://doi.org/10.1016/j.jfda.2016.09.006>.

PUBLICATION SCIENTIFIQUE

ΛΌΓΟΣ

COLLECTION DE PAPIERS SCIENTIFIQUES

SUR LES MATÉRIAUX DE LA III CONFÉRENCE
SCIENTIFIQUE ET PRATIQUE INTERNATIONALE

**«DÉBATS SCIENTIFIQUES ET
ORIENTATIONS PROSPECTIVES DU
DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE»**

8 juillet 2022 • Paris, République française

Français, ukrainien, russe, anglais et ouzbek

*Les matériaux sont imprimés dans le texte de l'auteur
Le comité organisateur ne partage pas toujours la position des auteurs
Pour l'exactitude de ce matériel, les auteurs portent la responsabilité*

Signé pour impression le 08.07.2022. Format 60×84/16.

Papier offset. Arial type. Impression numérique

Feuilles imprimées conditionnées 26,51.

Un tirage de 100 exemplaires. Imprimé à partir de la mise en page originale finie.

Coordonnées du comité d'organisation et éditeur:

21037, Ukraine, Vinnytsia, st. Zodchih, 18, bureau 81

OP «Plateforme scientifique européenne»

Téléphones: +38 098 1948380; +38 098 1956755

E-mail: info@ukrlogos.in.ua | URL: www.ukrlogos.in.ua

Certificat du sujet de l'édition: ДК № 7172 du 21.10.2020.

Éditeur [PDF]: La Fedeltà

32 Allée Jean-Jaurès 75000 Paris, République française

Éditeur [copies imprimées]: Imprimerie L'entrepreneur individuel Gulyaev V.M.
08700, Ukraine, ville d'Oboukhiv, rue Malyshka, 5. E-mail: 5894939@gmail.com

Certificat du sujet de l'édition: ДК № 6205 du 30.05.2018.



Голова оргкомітету: Голденблат М.А.

Верстка: Білоус Т.В.

Дизайн: Бондаренко І.В.



Конференцію включено до Каталогу міжнародних наукових конференцій ResearchBib; та сертифіковано Euro Science Certification Group (Сертифікат № 22363 від 16/05/2022).

Матеріали конференції знаходяться у відкритому доступі на умовах ліцензії Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).



Всі роботи збірника відображені та/або індексуються в CrossRef, ORCID, Google Scholar, ResearchGate, OUCI і OpenAIRE.

D 29

Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique: збірник наукових праць «ΛΟΓΟΣ» з матеріалами III Міжнародної науково-практичної конференції, м. Париж, 8 липня 2022 р. – Вінниця-Париж: Європейська наукова платформа, La Fedeltà, 2022. 456 с.

ISBN 978-617-8037-79-6

ISBN 978-2-37467-144-4 (PDF)

DOI 10.36074/logos-08.07.2022

«Європейська наукова платформа», Україна

«La Fedeltà», Французька Республіка

В збірнику викладено статті та тези учасників III Міжнародної мультидисциплінарної науково-практичної конференції «Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique», що відбулась 8 липня 2022 року в м. Париж.

УДК 001 (08)

ISBN 978-617-8037-79-6

ISBN 978-2-37467-144-4 (PDF)

© Учасники конференції, 2022

© Збірник наукових праць «ΛΟΓΟΣ», 2022

© ГО «Європейська наукова платформа», 2022

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ΛΟΓΟΣ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

З МАТЕРІАЛАМИ III МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«DÉBATS SCIENTIFIQUES ET
ORIENTATIONS PROSPECTIVES DU
DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE»**

8 липня 2022 • Париж, Французька Республіка

Французькою, українською, російською,
англійською та узбецькою мовами

*Всі матеріали пройшли оглядове рецензування
Організаційний комітет не завжди поділяє позицію авторів
За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори*

Опубліковано (PDF) 08.07.2022. Підписано до друку 11.07.2022.
Папір офсетний. Гарнітура Arial. Цифровий друк. Формат 60×84/16.
Умовно-друк. арк. 26,51. Замовлення № 29102.

Віддруковано з готового оригінал-макету. Тираж: 100 примірників.

Видавець та організаційний комітет конференції:

21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81

ГО «Європейська наукова платформа»

Телефони: +38 098 1948380; +38 098 1956755

E-mail: info@ukrlogos.in.ua | URL: www.ukrlogos.in.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7172 від 21.10.2020.

Видавець [PDF]: La Fedeltà

32 Allée Jean-Jaurès 75000 Paris, République française

Виготовлювач [друковані копії]: ФОП Гуляєва Вікторія Михайлівна.
08700, Україна, м. Обухів, вул. Малишка, 5. E-mail: 5894939@gmail.com

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 6205 від 30.05.2018 р.