

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ І КОМБІКОРМІВ»**

Одеса 2022

Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції [«Технології харчових продуктів і комбікормів»], (Одеса, 20-23 вересня 2022 р.) /Одеськ. нац. технол. ун-тет. – Одеса: ОНТУ, 2022. – 76 с.

Збірник матеріалів конференції містить тези доповідей наукових досліджень за актуальними проблемами розвитку харчової, зернопереробної, комбікормової, хлібопекарної і кондитерської промисловості. Розглянуті питання удосконалення процесів та обладнання харчових і зернопереробних підприємств, а також проблеми якості, харчової цінності та впровадження інноваційних технологій продуктів лікувально-профілактичного і ресторанного господарства.

Збірник розраховано на наукових працівників, викладачів, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів відповідних напрямів підготовки та виробників харчової продукції.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеського національного технологічного університету від 06.09.2022 р., протокол № 1.

*Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата державної премії України в галузі науки і техніки, д.т.н., професора, чл.-кор. НААН України, ректора ОНТУ Єгорова Б.В.

Редакційна колегія

Голова
Заступники голови

Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор
Поварова Н. М., канд. техн. наук, доцент
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор
Солоницька І.В., канд. техн. наук, доцент

Члени колегії:

Olivera Djuragic	PhDdr., директор Інституту харчових технологій Університету в Новий Сад, Сербія
Andrzej Kowalski	Professor PhD hab., директор Інституту сільськогосподарської та продовольчої економіки – Національний дослідницький інститут у Варшаві, Польща
Marek Wigier	PhD, заступник директора з багаторічної програми Інституту сільськогосподарської та продовольчої економіки – Національний дослідницький інститут у Варшаві, Польща
Стефан Георгієв Драгосв	чл. кор. проф., д.т.н. інж., заступник ректора з наукової діяльності та бізнес-партнерства Університету харчових технологій в Пловдиві, Болгарія
Еланідзе Лалі Данієловна	доктор харчових технологій, професор Інституту харчових технологій Телавського державного університету ім. Я. Гогешавілі, Грузія
Гапонюк Олег Іванович	д.т.н., проф., зав. кафедри технологічного обладнання зернових виробництв, ОНТУ
Хвостенко Катерина Володимирівна	к.т.н., доцент кафедри технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчових концентратів, голова Ради молодих вчених ОНТУ
Гончарук Ганна Анатоліївна	к.т.н., доцент кафедри технологічного обладнання зернових виробництв, ОНТУ
Тележенко Любов Миколаївна	д.т.н., проф., зав. кафедри технології ресторанного і оздоровчого харчування, ОНТУ
Козонова Юлія Олександрівна	к.т.н., доц. кафедри технології ресторанного і оздоровчого харчування, ОНТУ
Капустян Антоніна Іванівна	д.т.н., доц. зав. кафедри харчової хімії та експертизи ОНТУ
Паламарчук Анна Станіславівна	технічний секретар оргкомітету, к.т.н., доц. кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів, ОНТУ
Синиця Ольга Вікторівна	технічний секретар оргкомітету, PhD., ас. кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів ОНТУ

the stability of compositions of fatty acids and sterols was proved.

Oils from seeds of different red grape varieties cultivated in the autonomous communities Castile-La Mancha and Murcia (Spain) were investigated by determining the physicochemical and sensory quality parameters, the stability of the fatty acid and sterol composition. Besides, in the seeds of 17 grape cultivars grown in the main wine-producing regions of Castile and León (Spain), the flavanol composition was studied. Twenty-seven different procyanidin-type flavonoids were identified, but no prodelphinidins were found among them. Also, the grape cultivars analysed included tanning agents, but in small quantities. All the cultivars contained flavonoids, which can be considered characteristic of the compositions of grape seeds of different varieties [10].

Conclusion. Thus, the technology of obtaining oil from different grape seed varieties needs further development.

References:

1. Tkachenko NA, et al. Novitni ingredijenty dlja natural'noi' kosmetyky na osnovi molochnoi' syrovatky: Nauk. pr. / Odes. nac. akad. harch. tehnologij. 2018; 81 (2): 87-98.
2. Paronjan VH, Skryabyna NM. Analytycheskij kontrol' y ocenka kachestva maslozhyrovoy produkcyy: M.: DeLy prynt. 2007: 312.
3. Tarasov SV, Mgebryshvily VY. Sposob poluchenyja masla yz vynogradnoj kostochky: zayavka na yzobretenye. PatentRussia № 2013114296. 2014 ver 28.
4. Bozan B, Tosun G, Özcan D. Study of polyphenol content in the seeds of red grape (*Vitis vinifera* L.) varieties cultivated in Turkey and their antiradical activity: FoodChem. 2008; 109: 426-430.
5. Davidov-Pardo Gabriel, Arozarena Inigo, Mann-Arroyo Maria R. Stability of polyphenolic extracts from grape seeds after thermal treatments: European Food Research and Technology. 2011; 232 (2): 211-220.
6. Pardo JE, Fernández E, Rubio M, Alvarruiz A, Luis G, Escuela A, Superior T, Agrónomos I. Albacete, Spain Eur. J. Characterization of grape seed oil from different grape varieties (*Vitis vinifera*): Lipid Sci. Technol. 2009; 111 (2): 188-193.
7. Aybastier Ö, Dawbaa S, Demir. Investigation of antioxidant ability of grape seeds extract to prevent oxidatively induced DNA damage by gas chromatography-tandem mass spectrometry: Journal of Chromatography B. 2018; 1: 1072-1081.
8. Rababah, TM, Ereifej KI, Al-Mahasneh MA, Ismael K, Hidar AG. Total phenolics antioxidant activities, and anthocyanins of different grape seed cultivars grown in Jordan: Food Prop. 11. 2008; 11(2): 472-479.
9. Couto Susana Rodriguez, Lopez Elena, Sanroman M. Angeles. Utilisation of grape seeds for laccase production in solid-state fermentors: Journal of Food Engineering. 2006; 74 (2): 263-267.
10. Lutterodt Herman, Slavin Margaret, Whent Monica, Turner Ellen. Liangli (Lucy) Yu Fatty acid composition, oxidative stability, antioxidant and antiproliferative properties of selected cold-pressed grape seed oils and flours: Food Chemistry. 2011; 128 (2): 391-399.

ОРГАНОЛЕПТИЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ М'ЯКИХ СИРІВ З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Скрипніченко Д.М., канд. техн. наук, доцент, Скрипніченко С.К., фахівець,
Ткаченко Т.А., студентка СВО бакалавр
Одеський національний технологічний університет

Вступ. Окреслюючи розвиток молочної галузі України, слід зазначити, що вона є однією з провідних в агропромисловому комплексі, а виробництво сиру є її вагомою складовою. Український ринок сирів сьогодні є одним із основних сегментів українського харчового ринку, який динамічно змінюється.

Протягом останніх років виробництвом сирів в країні займаються більше ніж 150 підприємств, 2/3 із яких виробляють тверді сичужні сири, решта – м'які та перероблені (плавлені).

На українському ринку сирів спостерігається не тільки висока конкуренція, але і очевидна тенденція до консолідації ринку – великі виробники витісняють середні і малі підприємства, оскільки у останніх недостатньо фінансових засобів для удосконалення і модернізації виробництва. Так, більшість продукції, представленої на українському ринку, випускається такими компаніями: «Бель Шостка Україна», «Гадячсир», «Дубномолоко», «Клуб сиру», «Мілкіленд-Україна», «Моліс», «Молочний Альянс», «Терра Фуд». Дані компанії утримують свої лідерські позиції завдяки значним капіталовкладенням, постійній модернізації виробництва, оновленню технічної бази та розширенню асортименту. Аналіз економічних і технологічних особливостей виробництва сирів різних груп – твердих, напівтвердих і м'яких – свідчить про актуальність та перспективність виробництва м'яких сирів в Україні.

Результати досліджень. У виробничих умовах ТОВ «Білоцерківський молочний комбінат» с. Томилівка Київської області, були вироблені 3 партії дослідних зразків м'яких сирів з пробіотичними властивостями та проведена органолептична оцінка показників якості після завершення процесу визрівання протягом 20 діб за температури 11...13 °С і відносної вологості повітря 80...85 %, а також після зберігання продукту протягом 60 діб за температури (4±2) °С і відносної вологості повітря 80...85 % [1]. Результати досліджень органолептичної оцінки експериментальних зразків – наведені у таблиці 1.

Таблиця 1 – Органолептичні показники експериментальних зразків м'яких сирів з пробіотичними властивостями

Найменування показника	Значення показників для м'якого сиру	
	експериментальні зразки	експериментальні зразки
	після 20 діб визрівання	після 60 діб зберігання
Смак та запах	Чистий, кисломолочний, сирний, без сторонніх присмаків та запахів, присутня легка кислуватість у зразку 3	Чистий, кисломолочний, сирний, без сторонніх присмаків та запахів, присутня легка кислуватість у зразку 3
Консистенція	Тісто м'яке, ніжне, однорідне по всій масі, злегка ламке на згині	Тісто м'яке, ніжне, однорідне по всій масі, злегка ламке на згині, з незначним виділенням сироватки
Зовнішній вигляд	Відмінний, поверхня чиста без механічних пошкоджень	Відмінний, поверхня чиста без механічних пошкоджень
Колір	Білий з кремовим відтінком, однорідний по всій масі продукту	
Рисунок	Тісто без вічок або з вічками неправильної форми	Тісто без вічок або з вічками неправильної форми

Вироблені експериментальні зразки м'яких сирів з пробіотичними властивостями мають високі пробіотичні й антагоністичні властивості, обумовлені високим вмістом життєздатних клітин МК *B. animalis* Bb-12 та МК *L. acidophilus* La-5, кількість яких збільшується в процесі визрівання. Високий вміст пробіотичних культур в експериментальних зразках м'яких пробіотичних сирів забезпечується за рахунок використання в розробленій інноваційній технології заквашувальних композицій з науково-обґрунтованим оптимальним співвідношенням лакто- й біфідобактерій, адаптованих до молока та збагачення білкової маси фруктозою як біфідогенним фактором [1].

Висновок. Значення досліджених показників якості вироблених зразків м'яких сирів з пробіотичними властивостями на останній день граничного терміну зберігання за органолептичними показниками відповідають вимогам «МУ 4.2. 727-99» для пробіотичних молочних продуктів.

Література.

1. Розробка технології м'якого сиру з пробіотичними властивостями [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.18.04 "Технологія м'ясних, молочних продуктів і продуктів з гідробіонтів" / Д. М. Скрипніченко ; наук. кер. Н. А. Ткаченко ; Одес. нац. акад. харч. технологій. — Одеса : ОНАХТ, 2016. — 180 с.

27. TECHNOLOGY OF OBTAINING FAT-AND-OIL GRAPESEED PRODUCTS Ye. Kotliar	46
28. ОРГАНОЛЕПТИЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ М'ЯКИХ СИРІВ З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ Скрипніченко Д.М., Скрипніченко С.К., Ткаченко Т.А.	47
29. CHARACTERISTICS AND JUSTIFICATION OF THE APPLICATION OF BRINES FROM THE FERMENTATION OF WHITE CABBAGE IN THE TECHNOLOGY OF COOKED HAM S. Patyukov, A. Fugol, A. Palamarchuk	49
30. METHODS OF SHEEP DICTYOCAULOSIS FIGHTING S.Patyukov, A. Fugol, A. Palamarchuk, N. Azarova	50
31. PROSPECTS FOR THE PRODUCTION OF DIETARY SUPPLEMENTS FROM THE BLACK SEA RAPANA A.Palamarchuk, O.Glyshkov	52
32. ТЕХНОЛОЛГІЯ БЕЗЛАКТОЗНОГО ВИСОКОБІЛКОВОГО КИСЛОМОЛОЧНОГО ДЕСЕРТУ З МАСЛЯНКИ Трубікова А.А., Чабанова О.Б., Шарахматова Т.Є.	53
33. ПЕРСПЕКТИВИ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕРОБЛЕННЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ У ПРОДУКТИ ПРЕМІУМ-КЛАСУ Чагаровський О.П., Дідух Е.Г.	55
34. CEREAL PRODUCTS AS AN IMPORTANT FUNCTIONAL INGREDIENTS: EFFECTS OF BIOPROCESSING L.Kaprelyants	57
35. ПЕРСПЕКТИВИ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕРОБЛЕННЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ У ПРОДУКТИ ПРЕМІУМ-КЛАСУ Ткаченко Н.А., Антонюк Т.А.	58
36. ДОСЛІДЖЕННЯ ТИПІВ КОАГУЛЯНТІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ СИРУ МОЦАРЕЛА ІЗ СУМІШІ КОРОВ'ЯЧОГО ТА ОВЕЧОГО МОЛОКА Ланженко Л.О., Дец Н.О.	60
37. КІЛЬКІСНО-ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ, ЩО ДОСТАВЛЯЄ ЗЕРНО ПШЕНИЦІ НА ЗЕРНОВИЙ ТЕРМІНАЛ Кац А.К., Станкевич Г.М.	62
38. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ ВКРАЙ НИЗЬКИХ ЧАСТОТ НА ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ЗЕРНА ПШЕНИЦІ Ковра Ю.В., Станкевич Г.М.	64

Наукове видання

**Збірник тез доповідей
Міжнародної науково-практичної конференції
«Технології харчових продуктів і комбикормів»**

Головний редактор акад. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора доцент Н.М. Поварова, професор М.Р. Мардар,
доцент І.В. Солоницька
Укладачі: А.С. Паламарчук, О.В. Синиця