

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК**  
**НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
*МОЛОДИХ УЧЕНИХ,*  
*АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ*



ОДЕСА  
2021

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.  
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров  
Н.М. Поварова  
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія  
доктори наук, професори:

А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова, О.Г. Бурдо,  
Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк, К.Г. Іоргачова,  
Л.В. Капрельянц, Б.В. Косой,  
С.В. Котлик, Г.В. Крусір, М.Р. Мардар, В.І. Мілованов,  
В.В. Немченко, Л.А. Осипова, О.І. Павлов,  
В.М. Плотніков, І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва,  
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко,  
О.Б. Ткаченко, Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін. Н.К. Черно,  
О.О. Коваленко, Д.О. Жигунов

доктори наук:

**Одеська національна академія харчових технологій**  
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2021. – 103 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 07.07.2021 р., протокол № 16  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 6

**ТОВАРОЗНАВСТВО Й ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ**

2. Nanoscience and Biotechnology for Environmental Applications / Gothandam K., Ranjan S., Dasgupta N., Lichtfouse E. // Springer International Publishing - 2019. – P.264.
3. Исследование роста дрожжей *Kluveromyces lactis* і *Kluveromyces marxianus* молокоперерабатывающих предприятий/ И.Р. Яхин, О.В. Рытченкова // Успехи в химии и химической технологи - Том XXV, №10 - 2011. -126с.
4. Кіштаарі М. Вивчення фізіолого-біохімічних особливостей дріжджів, що утилізують лактозу, для отримання етилового спирту. // Автореферат за спец. 03.00.07 – мікробіологія. – Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України, Київ, 1999 р. – 14с.

## УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Доценко Ю.І., студентка СВО «Бакалавр» ф-ту ІТХіРГБ  
Науковий керівник – к.т.н., доц. Доценко Н. В.  
Одеська національна академія харчових технологій, Одеса

Органічне виробництво дозволяє виготовляти натуральні продукти з оздоровчими властивостями, не руйнуючи природні ресурси. При такому виробництві застосовуються шадні технології вирощування сільгоспкультур і зменшується антропогенне навантаження (ступінь впливу людини та її діяльності) на природу.

Виробництво органічних продуктів здійснюється згідно Закону України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» набув чинності ще в 2018 році.[1] Виробництво, яке здійснюється оператором органічного виробництва і вважається органічним лише після отримання відповідного сертифікату на виробництво.

Основою сертифікації органічної продукції є стандарти або правові норми. Стандарти є добровільними угодами – результатом досягнення певних домовленостей споживачів і виробників товарів і послуг, тоді як правові норми встановлюють обов'язкові вимоги, які використовуються для державного регулювання. Змішаним варіантом є державне регулювання, засноване на бізнес-стандартах.

У сучасному світі переважає тенденція до заміни правових норм з органічної продукції на стандарти, оскільки останні прості в застосуванні і легше піддаються міжнародній гармонізації.

Провідну роль у формуванні стандартів та міжнародної акредитації установ, що займаються сертифікацією органічної продукції на відповідність цим стандартам, відіграє Міжнародна федерація органічного сільськогосподарського руху (IFOAM) - міжнародна неурядова організація, яка об'єднує понад 750 активних організацій-учасників з понад 120 країн світу.

Існуючі відмінності в державному регулюванні органічного сільського господарства різних країн, а також в приватних стандартах, стримують зростання світових ринків органічної продукції та створюють перешкоди в торгівлі нею. Програма акредитації сертифікаційних установ, яку здійснює IFOAM, дозволяє досягти міжнародної гармонізації базових вимог до органічної продукції.

У всьому світі продукти харчування маркуються знаками екологічної безпеки, які пов'язані з веденням органічного сільського господарства. Воно має на увазі під собою підтримку здорового стану ґрунту, екосистеми і турботу про здоров'я людей.

Згідно з концепцією Міжнародної федерації рухів за органічне сільське господарство IFOAM, основні принципи - це здоров'я, екологічність, турбота і справедливість.

Стандартами органічного сільського господарства заборонено використання пестицидів, гербіцидів, протруювання насіння. У тваринництві важливий відмова від утримання тварин у стійлах круглий рік, необхідний випас худоби, заборонені регулятори росту і антибіотики.

В Україні процес переходу на органічне виробництво сьогодні супроводжується певними ризиками і необхідністю вирішення ряду проблем. Це низька технологічна культура агровиробництв всіх рівнів; складність проходження сертифікації та проблема простежити окремі етапів виробництва; часткові втрати врожаю на перехідному періоді у зв'язку зі зменшенням обсягів виробництва продукції; все ще недостатній рівень обізнаності населення та виробників щодо переваг органічного виробництва.

Через відсутність фінансової підтримки з боку держави в перехідний період та не надання пільг або субсидій, виробництво вітчизняної органічної продукції в порівнянні з європейською зростає набагато повільніше. Так, на рис.1 наведено темпи зростання виробників у рослинництві, що отримали сертифікат органічної продукції. Протягом 5 років кількість сертифікованих виробників збільшилась з 135 до 203.

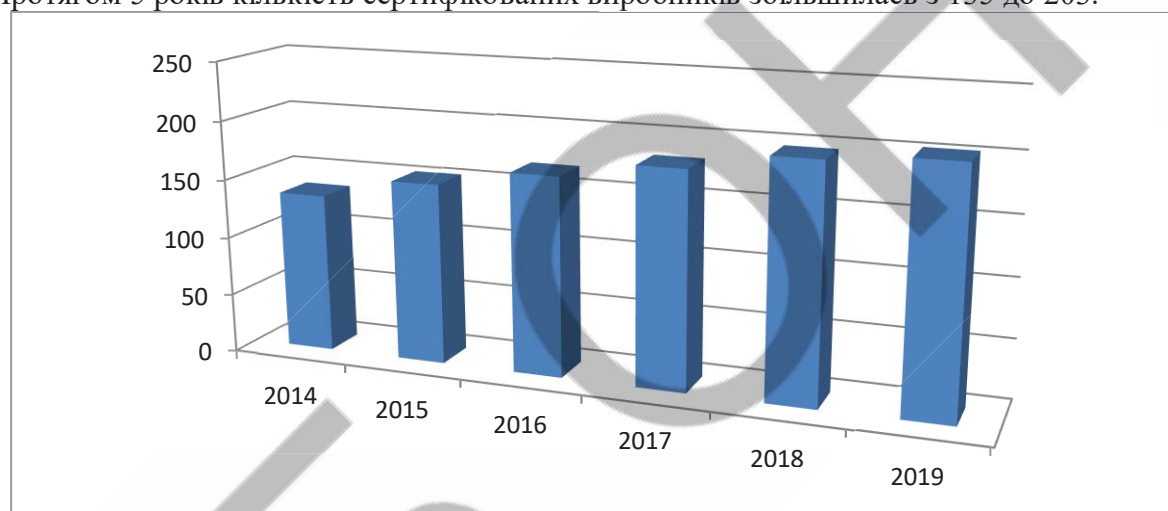


Рис. 1- Загальна кількість сертифікованих українських виробників фруктів та овочів

Держава створює нормативно-правову базу для розвитку органічного виробництва і декларує подальший його розвиток. За даними Міжнародного форуму «Органічна Україна», який пройшов в квітні 2021р. на сьогоднішній день тільки 3% земель, що обробляються мають статус органічних угідь. Цей показник швидко змінити неможливо. В органічному рослинництві, згідно діючому закону, тільки перехідний період передбачено від 24 до 36міс. в залежності від виду продукції. За цей період потрібно відмовитись від хімічних препаратів для обробки землі, а активно впроваджувати біотехнологічні методи для оптимізації біологічної активності ґрунтів та забезпечення збалансованого постачання поживних речовин рослинам; застосування для захисту рослин переважно агротехнічних, біологічних, механічних і фізичних методів з урахуванням відповідних сівозмін, а також шляхом вибору відповідних видів та сортів, стійких до шкідників і хвороб.

У той же час уряди багатьох країн, з метою заохочення фермерів запроваджувати нові форми ведення сільськогосподарської діяльності, надають їм

відповідну фінансову допомогу. Крім того, в деяких країнах існує часткова державна компенсація вартості проведення сертифікації "органічних" господарств.

В Україні відбуваються окремі спроби налагодження виробництва і збуту готової органічної продукції, переважно на експорт. В першу чергу це мед, деякі масла, соки, повидло, сиропи, незначна кількість овочів і фруктів, зокрема, великим попитом користуються ягоди. Тому вітчизняна сертифікована органічна, в т.ч. плодоовочева, молочна та м'ясна продукція поступово надходить до роздрібною торгівлі.

Виробник, у разі дотримання всіх вимог, для підтвердження органічності продукції замовляє її сертифікацію у акредитованих органах сертифікації.

Сертифікація органічного виробництва в Україні проводиться з щорічною обов'язковою виїзною перевіркою органом сертифікації з метою встановлення відповідності процесу виробництва органічної продукції.

Державний контроль у сфері органічного виробництва здійснюється шляхом моніторингу органічної продукції на ринку з метою запобігання потраплянню на ринок неорганічної продукції, маркованої як органічна; перевірки діяльності органів сертифікації та вибіркової перевірки діяльності виробників органічної продукції.

#### **Література:**

1. Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» № 2496-VIII, в редакції від 03.07.2019.

## **ЕКСПЕРТИЗА ЗРАЗКІВ МЕДУ КВІТКОВОГО ТОВ «ІНКЕА»**

**Деречіна А.В. студ. СВО «Магістр» ф-ту ТтаТХПіПБ  
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Мед – унікальний за своїми біологічними властивостями продукт, який, на жаль, часто є об'єктом фальсифікації або під час виготовлення та зберігання піддається діям, які знижують його біологічну цінність, і в результаті споживач не отримує максимум корисних властивостей продукту, на які може розраховувати.

**Мета дослідження-** проведення експертизи зразків меду квіткового, які продаються у торгових мережах, визначення відповідності їх органолептичних та фізико-хімічних показників нормативним документам.

В Україні якість меду нормують за ДСТУ 4497:2005 «Мед натуральний. Технічні умови» та ДСТУ 4649:2006 «Мед з фітодобавками. Технічні умови». Існують також різні ТУ від виробників.

В якості об'єктів для проведення харчової експертизи було обрано чотири види меду квіткового фірми ТОВ «Інкеа», пасіки якої розташовані в смт. Таїрове Овідіопольського району Одеської області: «Вулик Selectedhoney липовий» (Зразок 1), «Вулик різнотрав'я» (Зразок 2), «Вулик соняшниковий» (Зразок 3), «Вулик Selectedhoney гречаний з волоським горіхом» (Зразок 4).

**Методи дослідження:** органолептичний аналіз, фотоколориметричний, потенціометричний, рефрактометричний методи, метод газової хроматографії, метод високоефективної рідинної хроматографії.

**Апаратура:** фотометр КФК-3-01; рН-метр-мілівольтметр в комплекті з електродом рН-150 МИ; рефрактометр лабораторний ИРФ-454 Б-2М; газовий хроматограф ЦВЕТ-500М; рідинний хроматограф Shimadzu CTO-6A.

ОЛІЯ З ЯДЕР ПЕРСИКОВИХ КІСТОЧОК В КОСМЕТОЛОГІЇ	
Заряна Д.....	48
ТЕХНОЛОГІЯ РАФІНУВАННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ	
Іслам МД Таухідул, Гладкіх Р.Д.....	49
РОСЛИННИ ЖИРИ ТА ОЛІЇ – СКЛАДОВА ХАРЧОВИХ КРЕМІВ	
Нікіфоров Є.І.....	50
ПРОМИСЛОВА ТЕХНОЛОГІЯ УТРИМАННЯ БДЖОЛИНИХ СІМЕЙ	
Ной К.В.....	51
ВИРОБНИЦТВО СКРАБУ ДЛЯ НІГ В УКРАЇНІ	
Спіріна Ю.С.....	52

#### **РОЗДІЛ 5 – ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

DEVELOPMENT OF THE VEGAN DESSERT TECHNOLOGY	
Уруг А.....	56
PRODUCTION OF PROPIONIC ACID BACTERIA FROM THE STRAIN PROPIONIBACTERIUM SHERMANII	
Kondrashova M.....	58
ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ ХАРЧУВАННЯ	
Ряснянська К.А.....	60
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СОКОВОГО НАПОЮ ІМУНОСТИМУЛЮЮЧОЇ ДІЇ З КАЛИНОЮ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	
Боброва О.Я.....	61

#### **РОЗДІЛ 6 – ТОВАРОЗНАВСТВО Й ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ**

ANALYSIS OF MANUFACTURERS FOR $\beta$ -GALACTOSIDASE PRODUCTION	
Golubenko A.....	65
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ОРГАНІЧНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	
Доценко Ю.І.....	67
ЕКСПЕРТИЗА ЗРАЗКІВ МЕДУ КВІТКОВОГО ТОВ «ІНКЕА»	
Деречіна А.В.....	69
МЕЛАНІН: СТРУКТУРА, ВЛАСТИВОСТІ, БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ	
Дорохтей В.В.....	71
ЕКСПЕРТИЗА СУХИХ СУМІШЕЙ НА ОСНОВІ КОРЕНЮ ЦИКОРІЮ	
Козаченко Ю.В.....	72
ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПІСЛЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
Шестакова К.О.....	74

Наукове видання

**Збірник наукових праць  
молодих учених, аспірантів  
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров  
Заст. головного редактора, канд. техн. наук, доц. Н.М. Поварова  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич  
Технічні редактори А.В. Швець, Т.Л. Дьяченко