

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**



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

**Одеса 2023**

Наукове видання

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів

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

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою  
Одеського національного технологічного університету,  
протокол № 14 від 20.06.2023 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,  
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова  
Технічний редактор Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова: Іванченкова Л.В., д.е.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Агунова Л.В., к.т.н., доцент	Макаринська А.В., д.т.н., професор
Артеменко С.В., д.т.н., професор	Ніколюк О.В., д.е.н., професор
Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор	Немченко В.В., д.е.н., професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор	Осадчук П.І., д.т.н., доцент
Бордун Т.В., к.т.н., доцент	Павлов О.І., д.е.н., професор
Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор	Солоницька І.В., к.т.н., доцент
Гапонюк О.І., д.т.н., професор	Седікова І.О., д.е.н., професор
Гаркович О.Л., к.б.н., доцент	Сергеева О.Є., д.ф.-м.н., професор
Добрянська Н.А., д.е.н., професор	Семенюк Ю.В., д.т.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., професор	Симоненко Ю.М., д.т.н., професор
Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент	Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент
Згадова Н.С., к.е.н., доцент	Соловей А.О., к.т.н., доцент
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор	Струк Б.І., к.п.н., доцент
Капустян А.І., д.т.н., доцент	Тіплов О.С., д.т.н., професор
Коваленко О.О., д.т.н., професор	Тележенко Л.М., д.т.н., професор
Косой Б.В., д.т.н., професор	Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Котлик С.В., к.т.н., доцент	Ткачук Г.О., д.е.н., професор
Козак К.Б., д.е.н., професор	Фесенко О.О., к.т.н., доцент
Лагодієнко В.В., д.е.н., професор	Хобін В.А., д.т.н., професор
Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор	Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор
Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент	

**Одеський національний технологічний університет**

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів.

Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2023. – 395 с.

отже він не відповідає вимогам стандарту і не рекомендований до споживання.

Дослідження четвертого зразка показало, що в ньому не було виявлено воду, відповідно до отриманих результатів цей зразок відповідає вимогам ДСТУ 3662-2018 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови».

Отже, за результатами проведених досліджень зразки незбираного коров'ячого молока, що було придбано на ринку Привоз м. Одеси, окрім третього, можна умовно віднести до безпечних. Проте рекомендувати їх для вживання в їжу можна тільки після визначення кількості мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Дец Н.О.

### Література

1. Чагаровський О.П. Фальсифікація молока. Методи визначення. Практичні рекомендації. Навчальний посібник. / О.П. Чагаровський, Н.А. Ткаченко, Т.А. Лисогор. – Київ: НУХТ. – 2016. – 118 с. ISBN 978-966-612-189-2.
2. Ковбасенко В.М. Ветеринарно-санітарна експертиза з основами технології і стандартизації продуктів тваринництва. Навч. посібник / В.М. Ковбасенко. – Київ: Інкос, 2005. – 416 с. ISBN 966-8347-22-6 : 31.50.
3. Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови: ДСТУ 3662:2018. – [Чинний від 2017-01-01]. – К.: ДП «УкрНДНЦ». – 2016. – 16 с

## ДОСВІД ВИРОБНИЦТВА СІРІВ ПРЕМІУМ КЛАСУ НА МІНІ-СИРОВАРНІ

**Чудік Руслана, Фесенко Дмитро, студенти СВО «Бакалавр» ф-ту ТтаГХПіПБ  
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

Сир – це продукт, що виготовляється з молока, який переживає процес зсідання та коагуляції білків. Цей продукт може бути різного типу, в залежності від способу виробництва та використання різних культур бактерій. Сири можна вживати у свіжому вигляді або використовувати для приготування різних страв.

Сир рекомендують вживати всім групам споживачів, окрім людей, які мають алергію на білок коров'ячого молока.

Харчова цінність сиру залежить від жирності та способу виготовлення, і коливається від 85 кКал для нежирного кисломолочного сиру до 350 кКал для сиру Гауда з відсотковим вмістом жиру в сухій речовині 55 %.

Сир є важливим ресурсом кальцію, фосфору, натрію, вітаміну В<sub>12</sub> та ін. Вміст нутрієнтів, вітамінів та мінералів коливається в залежності від способу виготовлення сиру та сорту сиру.

Зараз на полицях супермаркетів представлені безліч сортів сиру – кисломолочні, тверді, м'які, з різними пліснявами та виготовлені з різного молока сири. Та все більше користуються попитом крафтові сири.

Сири – це досить популярний молочний продукт. Українці споживають приблизно 4,66 кг сиру за рік, порівняно з європейськими країнами, де ця цифра сягає 18,3 кг, це дуже мало. В Європейському Союзі, поряд з молочними комбінатами, які виготовляють сир у промислових масштабах, досить популярними є крафтові сири.

Переваги та недоліки крафтового сироробства порівняно з промисловим

виробництвом:

- при виготовленні крафтових сирів використовується оригінальна технологія;
- крафтова продукція має високі смакові властивості, оскільки у виробництві не додаються стабілізатори та консерванти;
- при виготовленні крафтового сиру використовується молоко – сировина найвищої якості;
- крафтова продукція має вищу цінову політику, ніж промислова продукція;
- для виготовлення сиру використовуються найкращі інгредієнти – молокозсідальний фермент, закваски та інші види додаткової сировини.

Не дивлячись на високі ціни на крафтовий сир, його люблять покупці завдяки високим органолептичним властивостям.

Крафтове виробництво не широко представлене на території України. Проте кількість молокопереробних підприємств, які займаються виготовленням крафтового сиру, росте.

Яскравими представниками крафтових виробництв є ТОВ «МУККО» (село Угерсько, Стрийський район, Львівська область), ПП «Європейська сироварня» (село Шабо, Білгород-Дністровського району, Одеська область), «Селиська сироварня» (село Нижнє Селище, Хустського району, Закарпатської області), ПП «Zinka» (село Усівка, Згурівського району Київської області).

Завдяки високій якості продукції та широкому асортименту, українські крафтові сири конкурують з іноземною продукцією. Це підтверджує конкурс «WORLD CHEESE AWARDS 2022», на який була відправлена крафтова продукція і гідно оцінена: 13 найменувань сирів, які були відправлені на світовий конкурс, отримали нагороди.

Отже, у 2023 році, не дивлячись на військовий стан в Україні, крафтове сироробство набирає обороти і надалі буде збільшувати обсяги виготовленої продукції.

Науковий керівник – д.т.н., професор Ткаченко Н.А.

## **ВПЛИВ ЯКОСТІ МОЛОКА КОРІВ ГОЛЬШТИНСЬКОЇ ТА УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРІД НА ЯКІСТЬ БІЛКОВИХ ПРОДУКТІВ**

**Гуляєва Аліна, Кравченко Софія, Нестеренко Родіон,  
студенти СВО «Бакалавр» ф-ту ТтаТХПіПБ  
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

Ефективне формування товарного асортименту ринку сиру становить практичний інтерес у структурі функціонування українського продовольчого ринку. На формування внутрішнього продовольчого ринку України суттєво впливає один з основних чинників глобалізації світових господарських зв'язків – зовнішня торгівля. За даними Українського клубу аграрного бізнесу (УКАБ), за 2020 рік обсяг імпорту сирів в Україну зріс на 97 %.

Попит на сири та їх споживання в Україні щороку зростає. Тому метою представленого дослідження стало визначення впливу якості молока корів Гольштинської та української чорно-рябої молочної порід на якість білкових продуктів на Молочній фермі Прикарпаття ТОВ «МУККО».

Визначення хімічного складу, показників якості та сиропридатності молока незбираного корів Гольштинської та української чорно-рябої молочної порід, які

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO STRATEGIC MANAGEMENT OF TERRITORIAL DEVELOPMENT UNDER THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION	
<b>Lagodienko M.</b> .....	359
ANALYSIS OF SCIENTIFIC APPROACHES TO THE FORMATION OF INTERNATIONAL MARKETING CONFECTIONERY	
<b>Malyuk O.</b> .....	361
ПЕРЕДУМОВИ ВИКОРИСТАННЯ КОНЦЕПЦІЙ МАРКЕТИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО СЕКТОРУ	
<b>Немчинінов Є.В.</b> .....	364
ТЕОРЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ	
<b>Шевченко В.І.</b> .....	367
ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ	
<b>Ткаченко Д.С.</b> .....	370

## РОЗДІЛ 9 – ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИНИЦТВА

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ МОЛОКА КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ СТЕПОВОЇ ПОРОДИ	
<b>Криклива Діана.</b> .....	375
ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ З ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ МОЛОКА НА ОСНОВІ ЗНАНЬ БІОЛОГІЇ, ФІЗИКИ І ХІМІЇ МОЛОЧНОЇ СИРОВИНИ	
<b>Кучер Аліна, Горбатюк Аліна.</b> .....	376
ВПЛИВ ЯКОСТІ МОЛОКА-СИРОВИНИ НА ЙОГО ПЕРЕРОБКУ У КИСЛОМОЛОЧНІ НАПОЇ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
<b>Федорчук Дарія.</b> .....	377
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ МОЛОКА НА РИНКУ м. ОДЕСИ	
<b>Ткач Дмитро.</b> .....	379
ДОСВІД ВИРОБНИЦТВА СИРІВ ПРЕМІУМ КЛАСУ НА МІНІ-СИРОВАРНІ	
<b>Чудік Руслана, Фесенко Дмитро.</b> .....	380
ВПЛИВ ЯКОСТІ МОЛОКА КОРІВ ГОЛЬШТИНСЬКОЇ ТА УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРІД НА ЯКІСТЬ БІЛКОВИХ ПРОДУКТІВ	
<b>Гуляєва Аліна, Кравченко Софія, Нестеренко Родіон.</b> .....	381