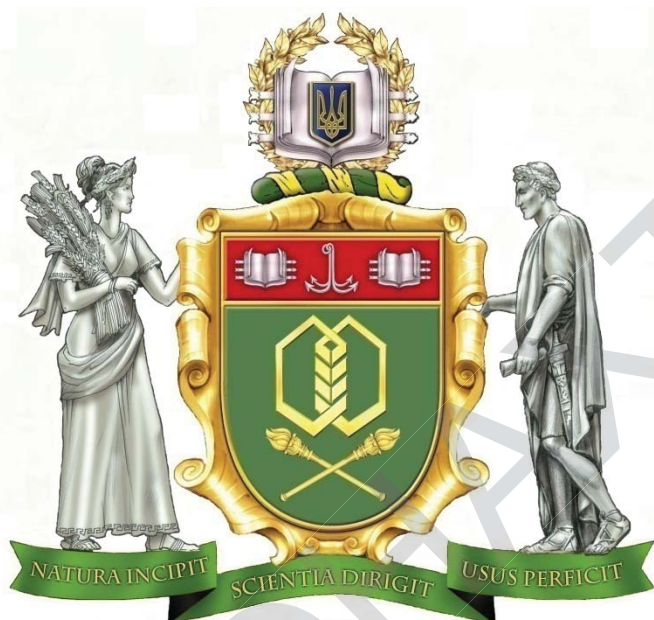


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
76 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

**Одеса 2016**

Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії  
18 – 22 квітня 2016 р.

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

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова  
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капрельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор  
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор  
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор  
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор  
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент  
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор  
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник  
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор  
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор  
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор  
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент  
Павлов О. І. д-р екон. наук, професор  
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент  
Савенко І. І. д-р екон. наук, професор  
Тележенко Л. М. д-р техн. наук, професор  
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент  
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор  
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент  
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор  
Черно Н. К., д-р тех. наук, професор

**ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ І  
ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ГАЛУЗЕЙ АГРОПРОМИСЛОВОГО  
КОМПЛЕКСУ**

Тому метою проведеної роботи було теоретичне і експериментальне обґрунтування категорії вин контрольованих найменувань за походженням в системі «виноград — вино».

Для досягнення поставленої мети були сформульовані наступні завдання: оцінити і обґрунтувати теоретичні та практичні передумови для формування категорії вин контрольованих найменувань за походженням в агрокліматичних умовах України; теоретично і експериментально обґрунтувати роль системи «теруар — вино» в управлінні якістю тихих столових виноградних вин; теоретично і експериментально обґрунтувати необхідність включення агротехнології на сучасний етап розвитку технології вина; експериментально обґрунтувати систему агротехнічних прийомів в контексті формування «теруарності» вина; експериментально обґрунтувати систему показників якості та походження винограду і вин КНП; оцінити вплив основних технологічних прийомів виробництва тихих столових вин на показники їх якості; дослідити закономірності зміни показників якості на різних етапах процесу виробництва тихих столових вин; встановити вплив системи внутрішнього контролю в процесі виробництва вин на формування якісних характеристик; розробити технології виробництва білих і червоних тихих столових вин КНП і реалізувати їх в умовах виробництва; розробити пакет нормативної документації для впровадження і розвитку технології в масштабах України; оцінити соціально-економічний ефект впровадження технологій вин КНП.

На підставі теоретичних і експериментальних досліджень сформульована і реалізована наукова концепція, яка передбачає включення в сферу уваги винороба комплексу природно-кліматичних умов і агротехнічних прийомів щодо конкретної ділянки винограднику, з якого виробляється вино. Основним завданням реалізації даного напрямку є максимальний прояв і збереження у вині індивідуальних характеристик, як відображення комплексу дескрипторів теруару з обов'язковим збереженням дескрипторів сорту винограду.

Науково обґрунтовано доцільність і технологічну можливість підвищення якості вітчизняної винопродукції за рахунок введення нової категорії «вина контрольованих найменувань за походженням». Розроблено інноваційні технології нових видів конкурентоспроможних столових сухих вин, в основі яких лежить концепція четвертого етапу розвитку технології як науки.

Результати експертної оцінки якості вин КНП можуть бути відображені в наступних напрямках: державних компетентних структур; громадських професійних організацій; міжнародних компетентних структур; національних науково-дослідних установ; міжнародних науково-дослідних установ; національних і міжнародних професійних подій і національних і міжнародних професійних конкурсах. Всі перераховані номінації є необхідними для формування комплексного уявлення про рівень якості продукції, що випускається і її претензії на статус КНП.

## **ЗАСТОСУВАННЯ СОРБЕНТІВ ТА СТАБІЛІЗАТОРІВ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ У ВИНОРОБСТВІ**

**Калмикова І. С., канд. техн. наук, доцент  
Одеська національна академія харчових технологій**

Аналіз численних публікацій, присвячених закономірностям протікання вільнорадикальних окислювальних реакцій в живій і неживій природі й визначенню механізмів про- і антиоксидантної дії в модельних і живих системах, приводить до висновку, що необхідною умовою стійкості та довговічності будь-якої органічної системи, яка протистоїть несприятливим факторам зовнішнього середовища, є наявність в ній функціонально різних антиоксидантів. Антиоксиданти, вступаючи в хімічні реакції з радикальними і перекисними продуктами окислення, пригнічують або ефективно сповільнюють розвиток вільнорадикальних процесів.

Оскільки каталізаторами процесу окислення є наявні в системі іони металів (Fe, Cu, Mo, Co, Mg та ін.), то сорбція їх із системи перешкоджає розвитку вільнорадикальних процесів.

В останні роки в зв'язку з ростом уваги до безпеки харчових продуктів та їх біологічної цінності стала з'являтися тенденція до виведення з виробництва синтетичних стабілізаторів і антиоксидантів і заміна їх на природні аналоги. Тому пошук природних регуляторів біотехнологічних процесів і антиоксидантів є актуальним і своєчасним завданням.

Основним напрямком наших досліджень став пошук перспективних матеріалів біологічного походження з антиоксидантною активністю та сорбційною здатністю, вивчення їх фізико-хімічних властивостей та розробка рекомендацій щодо застосування у виноробстві.

Одним з найважливіших досягнень світового науково-технічного прогресу в області пошуку нових перспективних сорбентів біологічного походження за останні роки стало отримання, вивчення і впровадження в практику біополімеру хітозану. Здатність хітозану абсорбувати іони важких металів залежить від ряду показників: ступеня деацетилювання вихідного матеріалу, молекулярної маси, специфіки підготовки сорбенту до роботи, але перш за все — від природи сировини.

Нами досліджувався препарат хітозану, одержаний з далекосхідної сировини — панцира камчатського краба (компанія «Сонат»). З метою вивчення впливу хітозану на абсорбцію заліза із столових вин в якості модельних об'єктів досліджень використовувалися білі столові вина з винограду сорту Аліготе і Шардоне. Для підвищення вмісту заліза до значень, що в кілька разів перевищують гранично допустимі, в виноматеріали вносили хлорид заліза  $\text{FeCl}_3$ .

Для реалізації мети дослідження були поставлені наступні задачі: визначення впливу кількості хітозану на ефективність абсорбції заліза з вина; оптимізація підготовки суспензії хітозану до обробки вина; вивчення впливу дози хітозану на ряд фізичних, хімічних і органолептичних показників.

В результаті проведеної роботи було обґрунтовано оптимальну дозу хітозану для видалення заліза з білих столових вин —  $1 \text{ г/дм}^3$ . Показано, що достатньою умовою для набухання хітозану є витримка його водної суспензії протягом 1 год при температурі  $20^\circ\text{C}$ . Встановлено, що хітозан в оптимальній дозі  $1 \text{ г/дм}^3$  не виявляє негативного впливу на фізичні, хімічні та органолептичні показники білих столових вин.

Таким чином, проведені дослідження продемонстрували перспективність застосування хітозану в якості сорбенту для вирішення проблеми деметалізації вин.

Роботи щодо можливості використання у виноробстві інших сорбентів з інших джерел, в тому числі препаратів на основі грибів печериць, тривають.

Також нами ведуться дослідження антиоксидантних властивостей зеленого і сухого солоду як ефективного засобу усунення наслідків окисного покоричніння вин.

## **ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДРІЖДЖІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БАР ПРОТЯГОМ ГОЛОВНОГО БРОДІННЯ ПИВА**

**Мельник І. В., канд. техн. наук, доцент, Чуб С. А., магістр  
Одеська національна академія харчових технологій**

**Вступ.** Одним із напрямків підвищення ефективності технологічних процесів у виробництві пива є використання препаратів активних сухих дріжджів. Основними перевагами сухих дріжджів є їх доступність, гнучкість у використанні, легкість транспортування і можливість довготривалого зберігання. Але життєздатність таких дріжджів в більшості випадків знижена. Тому перед бродінням їх необхідно не лише реактивувати, але і провести їх активацію [1].

АКТУАЛЬНІСТЬ НАУКОВОГО ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ КОПТИЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ	
Герасим Г. С., Кушніренко Н. М.....	120
ВПЛИВ ЕЛЕКТРОАКТИВОВАНОЇ ВОДИ НА СТАБІЛЬНІСТЬ ЗАБАРВЛЕННЯ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ	
Віннікова Л. Г., Пронькіна К. В.....	122
ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ З М'ЯСА ПТИЦІ	
Солецька А. Д., Сгорова А. В.....	123
М'ЯСО ПЕРЕПЕЛІВ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА НОВІТНІХ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ	
Агунова Л. В., Азарова Н. Г., Сіра Н. В.....	125
ФАКТОРИ, ЩО ФОРМУЮТЬ ЯКІСТЬ М'ЯСА СВІЙСЬКОЇ ПТИЦІ	
Поварова Н. М., Мельник Л. А.....	127
ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЕКСТРАКТІВ ІЗ ВТОРИННИХ ПРОДУКТІВ ВИНОРОБСТВА	
Осипова Л. А.....	128
ВПЛИВ АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ НА МІКРОБІОЛОГІЧНІ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ВИНОГРАДНОГО СУСЛА В ПРОЦЕСІ БРОДІННЯ	
Ткаченко О. Б., Кананихіна О. М., Пашковський О. І., Войцеховська О. В.....	130
БІОХІМІЧНА КОНВЕРСІЯ ЦУКРІВ ФРУКТОВО-ЯГІДНИХ СОКІВ У ВИРОБНИЦТВІ СИРОПІВ З ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ	
Лозовська Т. С., Осипова Л. А.....	131
ВПЛИВ ЧКД НА ЯКІСТЬ ШАМПАНСЬКИХ ВИНОМАТЕРІАЛІВ	
Ходаков О. Л.....	133
НАУКОВІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КАТЕГОРІЇ ВИН КОНТРОЛЬОВАНИХ НАЙМЕНУВАНЬ ЗА ПОХОДЖЕННЯМ В СИСТЕМІ «ВИНОГРАД—ВИНО»	
Іукурідзе Е. Ж.....	133
ЗАСТОСУВАННЯ СОРБЕНТІВ ТА СТАБІЛІЗАТОРІВ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ У ВИНОРОБСТВІ	
Калмикова І. С.....	135
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ДРІЖДЖІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БАР ПРОТЯГОМ ГОЛОВНОГО БРОДІННЯ ПИВА	
Мельник І. В., Чуб С. А.....	136
ДОСЛІДЖЕННЯ МОЖЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ СКЛАДОМ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ФІНАЛЬНИЙ СТАДІЇ ВИРОБНИЦТВА ІГРИСТОГО ВИНА	
Ткаченко О. Б., Древова С. С.....	138
ДЕРЖАВНІ ПОСЛУГИ — ТОВАРОЗНАВЧИЙ АСПЕКТ	
Кіров І. М.....	139
АНАЛІЗ ХІМІЧНОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ ПОПКОРНУ	
Бочарова О. В., Решта С. П., Когут С. Г.....	141
БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ У КОНТЕКСТІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	
Дроздов О. І.....	143
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ В УКРАЇНІ	
Кіров І. М.....	144
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ІМІТОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ОСНОВІ СУРІМІ	
Памбук С. А.....	146
РЕСУРСООЩАДНА ТЕХНОЛОГІЯ ОЧИЩЕННЯ ОЛІЄВМІСНИХ СТІЧНИХ ВОД	
Бондар С. М.....	147
КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ОСНОВНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ МОЛОКОПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА	
Кіріяк Г. В.....	148
КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИНОРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА КОМПОНЕНТИ ДОВКІЛЛЯ	
Крусір Г. В., Мадані М. М.....	150
КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИНОРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ГІДРОСФЕРУ	
Крусір Г. В., Крестінков І. С., Мадані М. М.....	152
КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИНОРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЛІТОСФЕРУ	
Крусір Г. В., Мадані М. М., Севаст'янова І. С.....	153
ЕКОЛОГІЧНИЙ ДИЗАЙН ВИНОРОБНОГО ВИРОБНИЦТВА	
Крусір Г. В., Цикало А. Л., Мадані М. М.....	155
ОЦІНКА ПОТЕНЦІАЛУ СТІЧНИХ ВОД М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОГАЗУ	
Крусір Г. В., Чернишова О. О.....	157

Наукове видання

**Збірник тез доповідей  
76 наукової конференції  
викладачів академії**

Головний редактор акад. Б. В. Єгоров  
Заст. головного редактора акад. Л. В. Капрельянц  
Відповідальний редактор акад. Г. М. Станкевич  
Укладач Л. В. Агунова