

**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

Заступник 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

PhD dr., 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 Драгосєв

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 харчоконцентратів, 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

або трубчасті пастеризатори. При цьому даний процес має наступні параметри: температура – 112...116 °С, тривалість – 60 с. Після цього сік охолоджують до температури не нижче 95 °С і при цій температурі негайно фасують у споживчу тару. Закупорену тару пропускають через безперервно діючий трисекційний тунельний пастеризатор-охолоджувач. Першу секцію цього апарату тара проходить за 5...10 хв, в ній відбувається зрошення водою, температура якої 85...90 °С. Інші дві секції слугують для охолодження. Тара із соком охолоджується в них до 30...40 °С протягом 20 хв.

Стерилізація соку в потоці здійснюється переважно при фасуванні його в банки місткістю 3 л або в комбіновану поліетиленову тару та пакети тетра-пак.

При фасуванні соків в пакети тетра-пак, проводять високотемпературну стерилізацію в потоці при 112 °С впродовж 60 с, далі охолодження до температури 30... 40 °С і розлив за принципом асептики, тобто «стерильний продукт, в стерильних умовах, в стерильну тару».

Переваги високотемпературних методів консервування:

- відносна простота, доступність та ефективність обробки;
- інактивація власних ферментів сировини та ферментів мікрофлори;
- суттєве подовження термінів зберігання продукції через загибель вегетативної (а при стерилізації — і спорової) мікрофлори;
- підвищення засвоюваності продукту через денатурацію та гідротермічну деструкцію білків, крохмалю, пектинів тощо;

Недоліки цих методів:

- часткова (іноді значна) руйнація поживних та біологічно активних речовин вітамінів, амінокислот, барвників, ароматичних речовини та ін.;
- зниження харчової цінності продукту за рахунок утворення меланоїдинів, карамелей та інших полімерних сполук, що погано засвоюються;
- необхідність індивідуального врахування впливу багатьох факторів при розрахунку режимів обробки для кожного виду продукції;
- необхідність поєднання цих методів з герметичним пакуванням для отримання довготривалої стійкості продукції при зберіганні.

Харчова та біологічна цінність пастеризованих продуктів вища, ніж у стерилізованих, але вони менш стійкі при зберіганні. Зменшення негативних наслідків стерилізації досягають різними шляхами інтенсифікації (прискорення) процесу: стерилізація в потоці, ротація та зменшення висоти банок.

На відміну від високотемпературних методи низькотемпературного консервування не інактивують ферментів та не знищують мікрофлору, а тільки створюють для них несприятливі умови. При підвищенні температури діяльність ферментів та мікроорганізмів відновлюється майже на початковому рівні. Руйнівний вплив цих методів на склад і властивості продукції незначний і тим менший, чим "м'якше" режими обробки. Тому така продукція майже не втрачає своїх вихідних властивостей, а відновлює їх після підвищення температури. Однак, поряд з позитивним, ця обставина має і негативний бік — консервуюча дія низьких температур зберігається тільки при збереженні низькотемпературного режиму.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ЯКОСТІ ВИН КАТЕГОРІЇ "AMBER WINE" В УМОВАХ УКРАЇНИ**

**Ткаченко О.Б., д-р техн. наук, професор, Сугаченко Т.С., канд. техн. наук, доцент,  
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент  
Одеський національний технологічний університет**

Помаранчеві вина (бурштинові, amber wine, оранж, мідні, long skin contact), вироблені за технологією «skin-contact» з вилученням гребенів, останніми роками увійшли в окрему категорію вин, стають для споживачів все більше впізнаваними, а для ринку все більш маркетинговопривабливими, набувають певних брендівих ознак і починають набирати обертів як у виробництві, так і в реалізації.

Amber wine – насичене вино з білого винограду, в якому таніни виражені не менше, ніж в червоному, золотисто-рудий відблиск, горіхові тони і при цьому яскрава кислотність і мінеральність – так, це воно, помаранчеве вино, активний винний тренд кількох останніх років.

Згідно директиви 18-ої Генеральної асамблеї OIV (Міжнародної організації винограду і вина) категорію вин «amber wine» визнано в світі та включено до переліку вин, як «white wine with matceration».

Дослідження щодо удосконалення технології «amberwine» проводили протягом 2020-2021 р.р. на базі навчальної хіміко-аналітичної лабораторії кафедри Технології вина та сенсорного аналізу та міні-виноробні «Дрюківські вина» Дніпропетровської області. Схему експерименту представлено на рисунку.

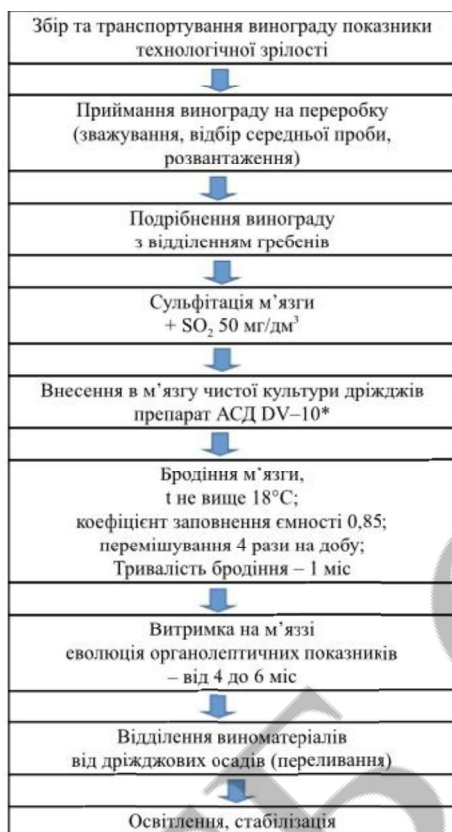


Рисунок – Процесуально-технологічна схема експерименту

**Мета роботи** – удосконалення технології «amber wine» з використанням сортів винограду Ркацителі та Піно Грі в умовах міні-виноробні «Дрюківські вина» Дніпропетровської області.

**Об'єкт дослідження** – виноград, сушло, виноматеріал з сортів винограду Ркацителі та Піно Грі.

**Предмет дослідження** – технології «skin contact» з використанням сортів винограду Ркацителі та Піно Грі.

**В результаті проведених досліджень:**

- визначено об'єкт та предмет дослідження;
- розроблено технологічну схему експерименту;
- приготовано дослідну партію виноматеріалів;
- проаналізовано дослідні зразки за фізико-хімічними та органолептичними показниками;
- обґрунтовано удосконалену технологічну схему виробництва «skin contact» умовах міні-виноробні «Дрюківські вина» Дніпропетровської області;
- проведено техніко-економічні розрахунки запропонованої технології.

## ПОРІВНЯННЯ ХАРАКТЕРИСТИК СЕНСОРНИХ ПРОФІЛІВ ВИН З СОРТУ РИСЛІНГ РЕЙНСКИЙ, ВИРОЩЕНИХ В УКРАЇНІ ТА ФРАНЦІЇ

Каменева Н.В. д.с.г.н. доц., Верчук О.А.

Одеський національний технологічний університет

**Вступ.** На вина з сорту Рислінг Рейнський, мають вплив такі кластери факторів, як умови на винограднику (клімат, вологість, кількість сонця, кількість тепла, ґрунти, розташування виноградника відносно сторін світу); збір врожаю (зрілість ягід, кількість цукру та кислот, якість ягід, спосіб збору врожаю, методи та час транспортування); технологія (місткості, дріжджі, наявність гребенів, ЯМЗ, технологія сюрлі, витримка в місткостях, витримка в пляшці тощо). Важливим фактором є те, що вина з сорту Рислінг Рейнський не витримуються в нових дубових бочках [1]. Очевидно, щоб отримати релевантні результати, вина мають мати однакову, або близьку технологію виробництва. Подібного дослідження на даний час в світі не існує, крім того, мало є робіт, де було б освітлено порівняльні характеристики українських

14. ЕКСПЕРТИЗА ЙОДОВМІСНИХ ДОБАВОК В ТЕХНОЛОГІЇ СТРАВ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА <b>Калугіна І.М.</b>	25
15. РОСЛИННІ КОМПОНЕНТИ ЯК ДЖЕРЕЛО НУТРИЄНТІВ У ХАРЧУВАННІ ЛЮДИНИ <b>Бурдо А.К.</b>	26
16. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ВОДИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ <b>Коваленко О.О., Василів О.Б., Шаповал Є.О.</b>	28
17. INVESTIGATION OF THE SPECIFIC SURFACE OF SORPTION AND RHEOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE BIOSORBENTS OBTAINED FROM PEA PEELS, GRAPE VINE AND WASTE OF SUNFLOWER <b>V. Novoseltseva, O. Kovalenko, H. Yankovych, M. Václavíková, I.V. Melnyk</b>	29
18. ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНА СТЕРИЛІЗАЦІЯ ФРУКТОВИХ СОКІВ <b>Палвашова Г.І.</b>	31
19. УДОСКОНАЛЕННЯ ЯКОСТІ ВИН КАТЕГОРІЇ "AMBERWINE" В УМОВАХ УКРАЇНИ <b>Сугаченко Т.С., Ткаченко О.Б., Кананихіна О.М.</b>	32
20. ПОРІВНЯННЯ ХАРАКТЕРИСТИК СЕНСОРНИХ ПРОФІЛІВ ВИН З СОРТУ РИСЛІНГ РЕЙНСКИЙ, ВИРОЩЕНИХ В УКРАЇНІ ТА ФРАНЦІЇ <b>Каменева Н.В., Веречук О.А.</b>	33
21. ДЕГУСТАЦІЙНИЙ БІЗНЕС З ТОЧКИ ЗОРУ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ <b>Калмикова І.С.</b>	35
22. ORGANIC TOMATO SNACKS TECHNOLOGY RESEARCH <b>I. Bobel, G. Adamczyk, N. Falendysh, A. Shulga</b>	37
23. REGULATION OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS IN UKRAINE AND THE WORLD <b>Капустян А.І</b>	39
24. FEATURES OF THE PRODUCTION OF CANNED PRODUCTS FROM COMMERCIAL FISHERIES <b>N. Kushnyrenko, S. Patyukov</b>	41
25. ПОЛІСАХАРИДИ ГЕМЦЕЛЮЛОЗ ЯК МОДИФІКАТОР ВЛАСТИВОСТЕЙ БАР: КОМПЛЕКС МАНАНУ З КУРКУМІНОМ <b>Черно Н.К., Науменко К. І., Єршова К.С.</b>	42
26. ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ МОЛОЧНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БАР <b>Дідух Г.В., Колесніченко С.Л., Гусак-Шкловська Я.Д.</b>	44

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