

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
Артеменко С.В., д.т.н., професор
Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Бордун Т.В., к.т.н., доцент
Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Гаркович О.Л., к.б.н., доцент
Добрянська Н.А., д.е.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., професор
Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент
Згадова Н.С., к.е.н., доцент
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Капустян А.І., д.т.н., доцент
Коваленко О.О., д.т.н., професор
Косой Б.В., д.т.н., професор
Котлик С.В., к.т.н., доцент
Козак К.Б., д.е.н., професор
Лагодієнко В.В., д.е.н., професор
Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор
Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент

Макаринська А.В., д.т.н., професор
Ніколюк О.В., д.е.н., професор
Немченко В.В., д.е.н., професор
Осадчук П.І., д.т.н., доцент
Павлов О.І., д.е.н., професор
Солоницька І.В., к.т.н., доцент
Седікова І.О., д.е.н., професор
Сергеева О.Є., д.ф-м.н., професор
Семенюк Ю.В., д.т.н., професор
Симоненко Ю.М., д.т.н., професор
Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент
Соловей А.О., к.т.н., доцент
Струк Б.І., к.п.н., доцент
Тіплов О.С., д.т.н., професор
Тележенко Л.М., д.т.н., професор
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Ткачук Г.О., д.е.н., професор
Фесенко О.О., к.т.н., доцент
Хобін В.А., д.т.н., професор
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Одеський національний технологічний університет

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів.
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2023. – 395 с.

Основним гарантуванням безпеки рослинних олій, вироблених в Україні є контроль олійного насіння та продуктів його переробки за основними показниками якості. За відповідно встановленими методиками визначають:

- жирнокислотний склад;
- груповий склад фосфоліпідів;
- вміст жиророзчинних вітамінів;
- вміст стеролів;
- вміст воскоподібних сполук;
- вміст трансізомерів жирних кислот;
- залишкова кількість екотоксикантів (хлорорганічних похідних), а саме пестицидів;
- вміст поліциклічних ароматичних вуглеводнів (бенз(а)перену), поліхлорованих біфенілів та ін.

Значну увагу приділяють контролю рослинних олій на вміст органічних екотоксикантів – пестицидів, поліхлорованих біфенілів (ПХБ), які відносяться до класу хлорорганічних сполук та мають ряд специфічних властивостей, а саме біокумуляція за рахунок того, що ПХБ мають високої розчинності в жирах так само як хлорорганічні пестициди. Тому підвищується ризик надходження токсичних речовин у продукти харчування та продовольчу сировину, ускладнюється оперативне управління екологічною ситуацією в цілому.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Ланженко Л.О.

Література

1. Планування економічної ефективності діяльності підприємств олійного виробництва: монографія / Б.В. Буркинський. – Київ: Видавництво Європейського університету, 2011. – 217 с. – Режим доступу до Електронного каталогу Наукової бібліотеки ім. В.І. Вернадського URL: http://irbisnbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_all/cgiirbis_64.exe

СЕНСОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИТРИМАНИХ СОРТОВИХ ЧЕРВОНИХ ВИН ЛІНІЙКИ GRANDE VALLEE

Крапівіна О.С., здобувач СВО «Магістр» ф-ту ТВтаТБ
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

Вступ. Українська винна галузь пережила величезний занепад після 80-х років минулого століття. Обсяги виробництва виноградного вина 1998 року скоротилися порівняно з 1990-м на 73 %. Адже виноробство в Україні було також тісно пов'язане з іншими союзними республіками, наприклад, основний експорт українського вина проводився значною мірою до Російської Федерації. Тому досить довгий час українська виноробна галузь проживала скрутні часи, а технології і технологічне устаткування більшості вітчизняних виноробних підприємств досі лишаються зорієнтованими на виробництво ординарної продукції. У середньому, виробництво витриманих вин становить лише 24 %, коли ординарних – 76 % [1].

Звучить дещо трагічно, однак саме війна суттєво підняла рівень впізнаваності та попиту на українське вино на міжнародній арені. Згідно відкритої статистики за всі ці місяці повномасштабної війни відбулося щонайменше 60-70 дегустацій/презентацій нашого вина – від Японії, Ірландії, Швеції, Фінляндії до Великої Британії та ін. країн. Разом з тим, маємо і

невблаганну статистику, яка свідчить, що на сьогодні українська виноробна галузь впала приблизно на 64 % проти минулого року [2].

Тому сьогодні, як ніколи раніше, актуальна задача для українських виноробів – це виробництво якісних витриманих вин, які мають стати візитною карткою виноробства України та однозначно дозволять наростити експорт, а також дадуть додатковий поштовх розвитку енотуризму, який, в свою чергу, стане додатковим джерелом залучення інвестицій.

Основною проблемою в технології витриманих сортових столових сухих червоних вин є недостатній досвід використання витримки у дубових діжках, що в результаті проявляється у дестабілізації органолептичних показників, зокрема появою в кольорі «несортових» відтінків, відсутність ідентичного аромату та гармонії смаку.

Саме тому **органолептична оцінка**, – оцінка відповідної реакції органів чуття людини на властивість продукту як об'єкта дослідження, яка визначається за допомогою якісних і кількісних методів, – має бути/стати якісною оцінкою, яка виражається за допомогою словесних описів (дескрипторів), а кількісна, що характеризує інтенсивність відчуття, – в числах (шкалах) або графічно.

Тому **основними задачами** сенсорного аналізу витриманих сортових столових сухих червоних вин мають бути:

- виявити сенсорні відмінності витриманих сортових столових сухих червоних вин;
- описати якісно та кількісно атрибути витриманих сортових столових сухих червоних вин;
- визначити зв'язок між органолептичними властивостями та афективними реакціями на витриманих сортових столових сухих червоних вин (оптимізація, диференціація, інноваційність).

Під час проведення оцінювання якості продукту органолептичним методом залучають експертів (дегустаторів) і застосовують баловий метод оцінки показників якості, виходячи зі стандартного переліку ознак (властивостей), які найповніше охоплюють основні якісні характеристики виробу.

Мета роботи: дослідження сенсорного аналізу витриманих сортових столових сухих червоних вин Cabernet Sauvignon та Saperavi.

Об'єкт дослідження: витримані сортові столові сухі червоні вина Cabernet Sauvignon та Saperavi.

Предмет дослідження: сенсорний аналіз (органолептичні властивості) витриманих сортових столових сухих червоних вин Cabernet Sauvignon та Saperavi.

Органолептична характеристика витриманих сортових столових сухих червоних вин Cabernet Sauvignon та Saperavi.

Cabernet Sauvignon – червоний сорт винограду, підвид виду *Vitis Vinifera* [3]; виник внаслідок природного схрещування сортів Cabernet Franc та Sauvignon Blanc у Бордо (Франція) в середині XVII століття. **Смаковий профіль вин Cabernet Sauvignon.** Домінуючі ноти: чорна черешня, смородина, болгарський перець, приправи для випічки, кедр. **Смаковий профіль:** сухе, повнотіле, від середніх до високих танінів, середня кислотність, 13,5–15 % ABV. Основними регіонами вирощування та виробництва вин з цього сорту є: Франція, Чилі, США, Австралія, Іспанія, Китай, Аргентина, Італія, Південна Африка, ін.. Не виключенням є й Україна.

Saperavi – червоний сорт винограду, підвид виду *Vitis Vinifera* [4]; батьківщиною вважається Грузія. Saperavi (з груз. სპერავი; буквально «фарбувати, фарбувати, надавати колір») є кислим сортом винограду типу «teinturier» [5], що містить червоний антроціанін у виноградній м'якоті, а також у шкірці, тому який відрізняється своїм глибоко рубіновим кольором з фіолетовими відблисками. **Смаковий профіль вин.** Домінуючі ноти: чорна вишня, слива, лохина, червона смородина, з відтінком спецій (білий перець, лакриця), освіжаючими

нотами (м'яти, лавру, розмарину) та дуба (какао). *Смаковий профіль*: екстрактивне, сухе, повнотіле, насичений колір, від середніх до високих танінів, висока кислотність, 13-15,00 % ABV. Основними регіонами вирощування Saperavi та виробництва вин з цього сорту є, перш за все, Грузія; за тим – Вірменія, Молдова, Узбекистан, Азербайджан, Україна; зовсім у невеликих кількостях – регіони Ніагара та Фінгер-Лейкс у штаті Нью-Йорк та північному сході Огайо.

Для вивчення уподобань споживачів були використані зразки наступних червоних витриманих вин:

Торгова Марка	Тип вина	Країна виробник	Сорт винограду	Витримка у дубових діжках
Grande Vallee	витр.сух.черв.	Україна	Cabernet Sauvignon	6 міс.
Asconi Winery	витр.сух.черв.	Молдова	Cabernet Sauvignon	6 міс.
Purcari	витр.сух.черв.	Молдова	Cabernet Sauvignon	6 міс.
Apriori	витр.сух.черв.	Україна	Saperavi	6 міс.
Grande Vallee	витр.сух.черв.	Молдова	Saperavi	6 міс.
Purcari	витр.сух.черв.	Молдова	Saperavi	6 міс.

З метою отримання об'єктивної оцінки, результати ділимо на групи:

- оцінка експертів (співробітників виноробні та резидентів лабораторії сенсорного аналізу ОНАХТ),
- оцінка споживачів продукції.

Після проведення оцінювання вин за 100-бальною шкалою МОВВ були отримані наступні результати: посилаючись на резолюцію МОВВ щодо проведення конкурсів виноробної продукції, можна зробити **висновок**, що:

1) серед експертів найбільшу кількість балів отримали вина: вино витримане сортове столове сухе червоне «Cabernet Sauvignon Purcari» (87 балів) та вино витримане сортове столове сухе червоне «Saperavi Grande Vallee» (86 балів). Однак, всі вина отримали досить високу середню оцінку, – дуже хороше вино.

2) серед споживачів найбільшу кількість балів отримали вина: вино витримане сортове столове сухе червоне «Cabernet Sauvignon Grande Vallee » (83 бали); вино витримане сортове столове сухе червоне «Saperavi Grande Vallee» та «Saperavi Apriori» набрали однакову кількість балів (86 балів), – дуже хороше вино.

У середньому, оцінка професіональних дегустаторів та споживачів є схожою.

Науковий керівник: проф. Каменева Н.В.

Література

1. Луканін О.С. Виноробство // Енциклопедія Сучасної України. Інтернет видання. Ред.: І.М. Дзюба, А.І. Жуковський, М.Г. Железняк та ін.; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2005.
2. Державна служба статистики України: [Веб-сайт]. 2019. URL: <http://ukrstat.gov.ua/>
3. Виноград справжній, виноград звичайний (*Vitis vinifera*) – вид багаторічних чагарникових ліан з роду виноград родини виноградної. Назву *Vitis vinifera*, дану винограду римлянами, збережено ботаніками. У дику вигляді виноград культурний невідомий. Встановлено вченими, що його сорти походять від дикорослого Євразійського виду – Винограду лісового, який зростає по всьому північному узбережжю Середземного моря, в Україні, у Молдові, східне узбережжя Чорного моря, на Кавказі, у Середній Азії. Сучасний культурний виноград відрізняється від усіх диких домінуванням переважно двостатевих

квіток, є вітроопилюваною, комахозапилюваною та самозапилюваною рослиною. – Вікіпедія. Виноград справжній. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4_%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B6%D0%BD%D1%96%D0%B9

4. Виноград Teinturier або сорти-красильники – незвичайне явище на винограднику. Teinturier – винний термін з французьким корінням, що означає «фарбувати» або «фарбувати». Posteat. Інтернет видання. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://posteat.ua/wines/teinturier-ili-sorta-krasilshhiki-nepisanye-pomoshhniki/>

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МАСЛА СЕЛЯНСЬКОГО КИСЛОВЕРШКОВОГО ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЗАКВАСОК DVS НА ТОВ «ГОРМОЛЗАВОД № 1»	
Лисиця О.....	174
РОЗРОБКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ГІРЧИЧНОЇ ОЛІЇ НА ТОВ «АВА»	
Бондаренко Д.....	176
ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ НАССР ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОРОЗИВА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ОПЕРАТОРА РИНКУ ТОВ «ФМ ХЛАДОПРОМ»	
Капиш В., Будянський М., Єфімов Є.....	178
БЕЗПЕЧНІСТЬ КОСМЕТИЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Балтажи В.....	180
БЕЗПЕЧНІСТЬ, ЯКІСТЬ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА РОСЛИННИХ ОЛІЙ	
Могилянський М.....	182
СЕНСОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИТРИМАНИХ СОРТОВИХ ЧЕРВОНИХ ВИН ЛІНІЙКИ GRANDE VALLEE	
Крапівіна О.С.....	183
 РОЗДІЛ 6 – ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ТА ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	
ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗАЛУЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ ДО РЕГІОНІВ	
Барбарош Н.М.....	188
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Армашева Т.В.....	191
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В УКРАЇНУ	
Власов О.Р.....	193
НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ АНТИІНФЛЯЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ	
Коломієць А.С.....	196
УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ	
Сідоров К.С.....	199
АСПЕКТИ ЕКОНОМІЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	
Величко О.М.....	202
ФІНАНСИ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ОСНОВА ФІНАНСІВ СУСПІЛЬСТВА	
Головатюк Я.О.....	205
ІНСТРУМЕНТАРІЙ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ В ОЦІНЦІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ	
Єфремов Д.....	207
ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ ХЛІБОПЕКАРНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ	
Гріщенко А.В.....	209
ТЕОРЕТИЧНІ ПИТАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ	
Цинцар К.М.....	211
	389