



Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Інститут	Навчально-науковий інститут готельно-ресторанного і туристичного бізнесу та енології
Кафедра	Технології вина та сенсорного аналізу
СВО	Магістр
Спеціальність	181 «Харчові технології»
ОПП	Сенсорний аналіз в харчових технологіях

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

На тему:

**Удосконалення технології білих столовин вин з винограду сорту Олівер Іршаї
в умовах Закарпаття за допомогою методів сенсорного аналізу**

Ілюстративний матеріал

Виконав: Крицкій О.Е.

Науковий керівник: д.т.н., проф. Ткаченко О.Б.



ВСТУП

Одним із перспективних напрямів розвитку галузі є використання ароматичних сортів винограду, які здатні формувати складний ароматичний комплекс навіть за мінімального технологічного втручання. Серед таких сортів особливий інтерес становить Олівер Іршаї, що характеризується раннім досяганням, високою ароматичною активністю та доброю адаптивністю до ґрунтово-кліматичних умов Закарпатського регіону

МЕТОЮ РОБОТИ є удосконалення технології білих столових вин із винограду сорту Олівер Іршаї в умовах Закарпаття шляхом дослідження впливу різних способів витримки на формування фізико-хімічних та органолептичних характеристик продукції із застосуванням методів сенсорного аналізу.





АКТУАЛЬНІСТЬ РОБОТИ

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити такі завдання:

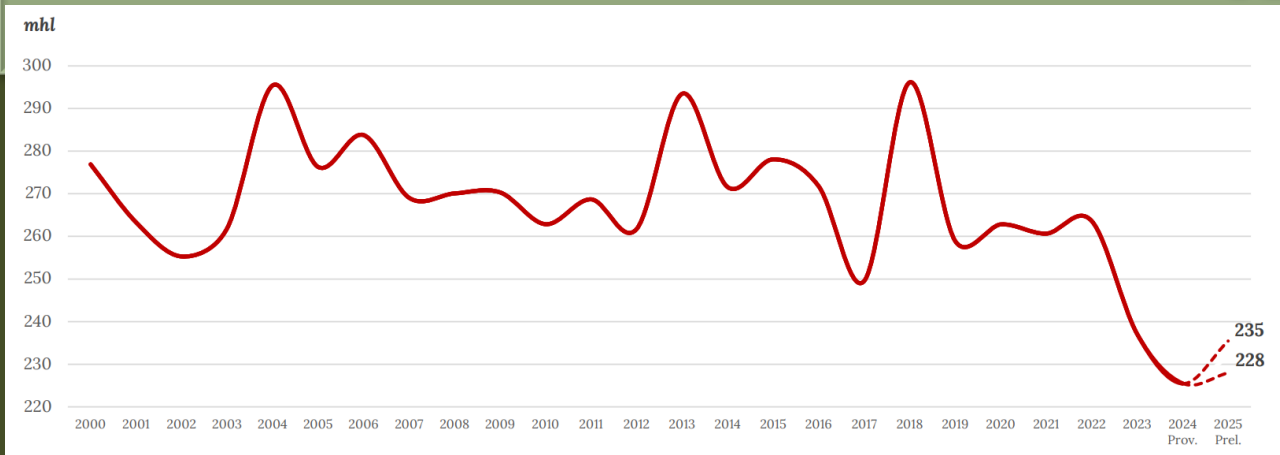
- провести аналіз сучасного стану виробництва ароматичних білих столових вин та перспектив розвитку даного сегмента виноробної продукції;
- дослідити ампелографічні та технологічні особливості винограду сорту Олівер Іршаї;
- проаналізувати природно-кліматичні умови Закарпатського регіону та їх вплив на формування якості виноградної сировини;
- вивчити споживацькі переваги щодо білих столових вин;
- здійснити фізико-хімічну та сенсорну оцінку комерційних зразків вин із сорту Олівер Іршаї;
- дослідити механічний склад грона та технологічні показники винограду, використаного для виробництва дослідних зразків;
- розробити та апробувати три технологічні схеми виробництва вин із сорту Олівер Іршаї;
- встановити вплив витримки на тонкому дріжджовому осаді, в акацієвій та дубовій бочках на склад і якість виноматеріалів;
- провести фізико-хімічний, спектрофотометричний та сенсорний контроль дослідних зразків;
- визначити найбільш ефективний технологічний варіант та надати рекомендації щодо його практичного впровадження.

Наукова новизна роботи полягає у дослідженні впливу витримки в акацієвих та дубових бочках порівняно з традиційною технологією Sur Lie на формування сенсорного профілю вин із сорту Олівер Іршаї в умовах Закарпаття.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробленні та виробничій апробації удосконалених технологічних схем виробництва вин із сорту Олівер Іршаї на базі KRITSKI WINERY, що підтверджено результатами фізико-хімічних, сенсорних та конкурсних дегустаційних оцінювань.



СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА БІЛИХ СТОЛОВИХ ВИН ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЇХ ЯКОСТІ



Обсяги світового виробництва вина, 2000–2025 рр

Основною причиною скорочення виробництва є негативний вплив кліматичних змін, зокрема посух, весняних заморозків та екстремальних температур. Провідні позиції у світовому виноробстві продовжують утримувати країни Європейського Союзу, серед яких лідерами є Італія, Франція та Іспанія

Сучасний ринок характеризується зростанням попиту на ароматичні білі вина з вираженими сортовими характеристиками та регіональною ідентичністю. У зв'язку з цим особливий інтерес становить удосконалення технологій виробництва вин із сорту Олівер Іршаї, який має високий ароматичний потенціал та добре адаптований до умов Закарпаття.

За даними OIV, у 2025 році світове виробництво вина становило близько 232 млн гектолітрів, що залишається нижчим за середній показник останніх років

Unit: mhl	2020	2021	2022	2023	Prov. 2024	Prel. 2025	25/24 Var.	25/24 Var. (%)	5-year Avg.	25/ 5-year Var. (%)
Italy	49.1	50.2	49.8	38.3	44.1	47.4	3.3	▲ 8%	46.3	▲ 2%
France	46.7	37.6	46.0	47.2	36.1	35.9	-0.2	▼ -1%	42.7	▼ -16%
Spain	40.9	35.5	36.0	28.4	31.1	29.4	-1.7	▼ -6%	34.4	▼ -15%
Germany	8.4	8.4	8.9	8.6	7.8	7.3	-0.5	▼ -6%	8.4	▼ -14%
Portugal	6.4	7.4	6.8	7.5	6.9	6.2	-0.7	▼ -11%	7.0	▼ -12%
Romania	3.8	4.5	3.8	4.6	3.1	4.1	0.9	▲ 29%	4.0	▲ 3%
Hungary	2.6	2.6	2.5	2.4	2.7	2.7	-0.0	▲ -0.1%	2.6	▲ 5%
Austria	2.4	2.5	2.5	2.4	2.2	2.5	0.4	▲ 17%	2.4	▲ 6%
Greece	2.2	2.4	2.1	1.4	1.4	1.5	0.1	▲ 9%	1.9	▼ -20%
Slovenia	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.8	0.3	▲ 64%	0.6	▲ 36%
Bulgaria	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	-0.0	▼ -5%	0.7	▼ -18%
Croatia	0.7	0.5	0.6	0.5	0.4	0.6	0.1	▲ 24%	0.5	▲ 4%
Czechia	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.1	▲ 21%	0.5	▲ 0%
Slovakia	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.0	▲ 3%	0.3	▼ -8%
Luxembourg	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	▲ 12%	0.1	▼ -4%
Cyprus	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	▲ 31%	0.1	▼ -4%
Malta	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	na	na	na	0.01	na
EU27	166	154	162	143	138	140	2.1	▲ 2%	153	▼ -8%

Виробництво вина в країнах ЄС



АМПЕЛОГРАФІЧНА ТА ТЕХНОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВІНОГРАДУ СОРТУ ОЛІВЕР ІРШАЇ



Сорт Олівер Іршаї (Irsai Olivér) є білим ароматичним технічним сортом угорського походження, який характеризується дуже раннім строком досягання та високим ароматичним потенціалом. Грона середнього розміру, ягоди світло-жовті, із соковитою м'якоттю та характерним мускатним присмаком. Сорт здатний накопичувати 180–220 г/дм³ цукрів при титрованій кислотності 5,0–7,5 г/дм³, що забезпечує отримання гармонійних виноматеріалів. Вина з Олівер Іршаї відзначаються інтенсивним квітково-фруктовим ароматом з нотами білих квітів, персика, цитрусових та мускату. Завдяки високій адаптивності до природно-кліматичних умов Закарпаття сорт є перспективною сировиною для виробництва якісних білих столових вин ароматичного типу.





ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ВИНОГРАДУ СОРТУ ОЛІВЕР ІРШАЇ В УМОВАХ ЗАКАРПАТТЯ

Закарпатська область є одним із провідних виноградарських регіонів України завдяки сприятливому клімату, достатньому теплозабезпеченню та різноманітному ґрунтовому покриву. Сума активних температур понад 3000 °С забезпечує повне досягання винограду сорту Олівер Іршаї та формування високоякісної сировини. Ранній строк досягання сорту дозволяє збирати врожай до настання осінніх опадів, що сприяє збереженню технологічних показників ягід. Умови регіону забезпечують накопичення 180–220 г/дм³ цукрів при збереженні оптимальної кислотності та розвитку характерного мускатно-квіткового аромату. Завдяки високому адаптаційному потенціалу сорт Олівер Іршаї є перспективним для виробництва ароматичних білих вин із вираженою регіональною ідентичністю.



Основні типи ґрунтів Закарпатської області



СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРИЙОМИ ВИРОБНИЦТВА АРОМАТИЧНИХ БІЛИХ СТОЛОВИХ ВИН

Сучасні технології виробництва ароматичних білих вин спрямовані на максимальне збереження природного ароматичного потенціалу винограду. Для цього використовують відновні технології, холодну мацерацію, ферментні препарати та селекціоновані раси дріжджів. Важливим фактором формування сортового аромату є низькотемпературне бродіння при 12–16 °С, яке сприяє накопиченню летких ароматичних сполук. Перспективним технологічним прийомом є витримка виноматеріалів на тонкому дріжджовому осаді (Sur Lie), що покращує структуру та повноту смаку вина. Сучасні методи сенсорного аналізу дозволяють оцінювати вплив окремих технологічних операцій на якість продукції та обирати оптимальні режими виробництва ароматичних вин.





МАТЕРІАЛИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Об'єктами дослідження були білі столові вина з винограду сорту Олівер Іршаї, виготовлені різними виробниками України та країн Центральної Європи. Для проведення сенсорного аналізу та забезпечення об'єктивності дегустаційної оцінки всі зразки були зазначені трізначними цифровими індексами. До дослідження включено вина врожаю 2022–2024 років, що відрізняються походженням, технологічними особливостями виробництва та фізико-хімічними показниками



Код зразка	Назва зразка	Виробник	Країна	Рік урожаю	Об'ємна частка спирту, % об.	Масова концентрація цукрів, г/дм
201	MATYSK Oliver Irsai	Matyšák	Словаччина	2024	11,5	4,0
202	Chateau Topoľčianky Oliver Irsai	Chateau Topoľčianky	Словаччина	2024	11,5	4,5
203	Villa Vino Rača Oliver Irsai	Villa Vino Rača	Словаччина	2024	11,0	5,0
204	KRITSKI Oliver Irsai	KRITSKI	Україна	2024	12,0	4,0
205	Штифко Oliver Irsai	ФГ «Штифко»	Україна	2024	11,5	3,5
206	Villa Tinta Oliver Irsai	Villa Tinta	Україна	2022	12,0	5,0



МАТЕРІАЛИ ДОСЛІДЖЕНЬ

З метою удосконалення технології виробництва білих столових вин із сорту Олівер Іршаї в умовах Закарпаття було виготовлено три дослідні зразки, які відрізнялися умовами витримки та технологічними прийомами формування органолептичних властивостей. Для забезпечення об'єктивності під час проведення сенсорного аналізу всі зразки були закодовані тризначними цифровими індексами



KRITSKI Oliver Irsai Нержавійка	KRITSKI Oliver Irsai Бочка акація	KRITSKI Oliver Irsai Спокусниця
101	102	103



СЕНСОРНИЙ АНАЛІЗ БІЛИХ СТОЛОВИХ ВИН З ВИНОГРАДУ СОРТУ ІРШАЇ ОЛІВЕР ЗА ДОПОМОГОЮ БАЛОВОГО МЕТОДУ

		201	202	203	204	205	206
Зовнішній вигляд	прозорість	4	5	4	4	4	5
	колір	8	8	6	8	6	6
Букет	чистота	4	5	4	5	5	5
	інтенсивність	7	7	6	7	7	7
	якість	14	12	14	14	12	12
Смак	чистота	5	5	5	5	6	5
	інтенсивність	7	6	7	7	7	6
	після смак	7	7	7	7	7	7
	якість	19	16	16	19	16	16
Загальне враження		9	9	9	9	9	9
Всього		84	80	78	85	79	78

Аналіз отриманих результатів свідчить про наявність відмінностей між досліджуваними зразками за окремими органолептичними характеристиками та загальною дегустаційною оцінкою. Сумарна кількість балів коливалася в межах від 78 до 85 балів, що характеризує всі досліджувані вина як якісні столові вина з добре вираженими сортовими ознаками.

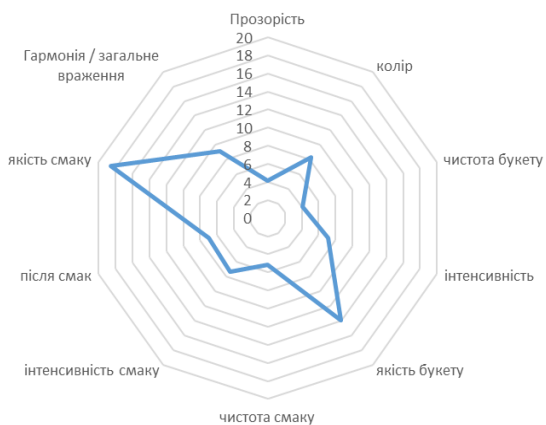
Найвищу дегустаційну оцінку отримав зразок №204, який набрав 85 балів. Високий результат обумовлений гармонійним поєднанням ароматичних та смакових характеристик, доброю якістю букета і смаку, а також високою загальною збалансованістю вина. Дещо нижчу оцінку отримав зразок №201 — 84 бали, який характеризувався чистим ароматом, достатньою інтенсивністю смаку та приємним післясмаком.

Таблиця Результатів оцінювання за 100-бальною шкалою

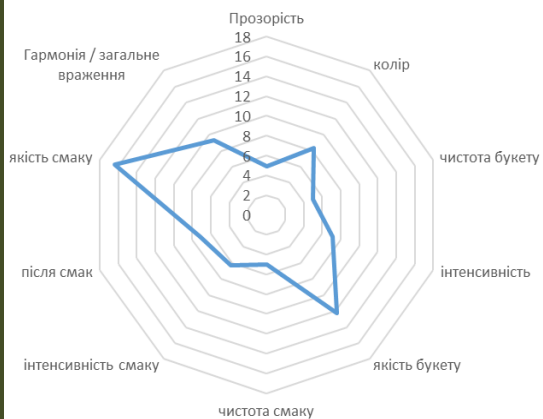


СЕНСОРНИЙ АНАЛІЗ БІЛИХ СТОЛОВИХ ВИН З ВИНОГРАДУ СОРТУ ІРШАЇ ОЛІВЕР ЗА ДОПОМОГОЮ БАЛОВОГО МЕТОДУ

Загальна профілограма зразка 201



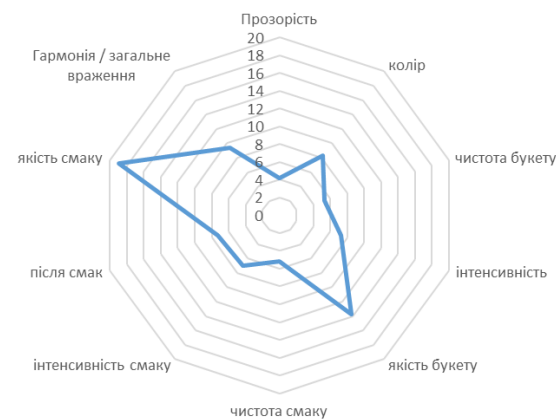
Загальна профілограма зразка 202



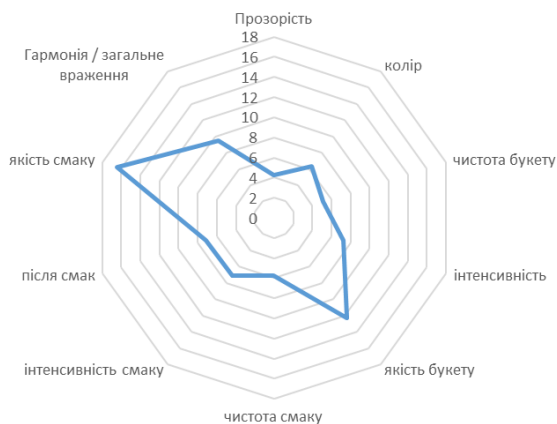
Загальна профілограма зразка 203



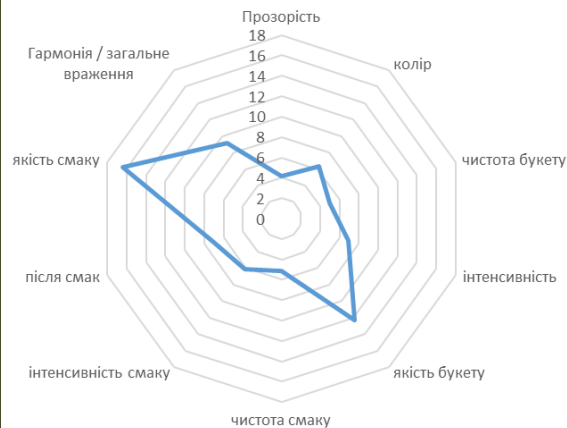
Загальна профілограма зразка 204



Загальна профілограма зразка 205



Загальна профілограма зразка 206

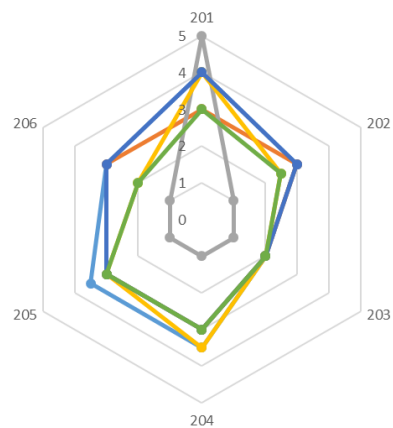




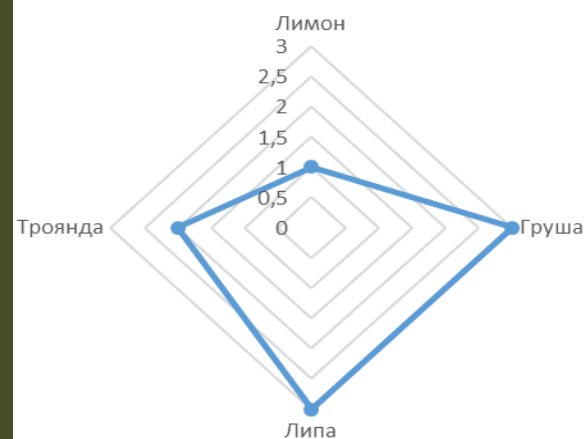
СЕНСОРНИЙ АНАЛІЗ БІЛИХ СТОЛОВИХ ВИН З ВИНОГРАДУ СОРТУ ІРШАЇ ОЛІВЕР ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДУ ФЛЕЙВОРУ

Смаковий профіль

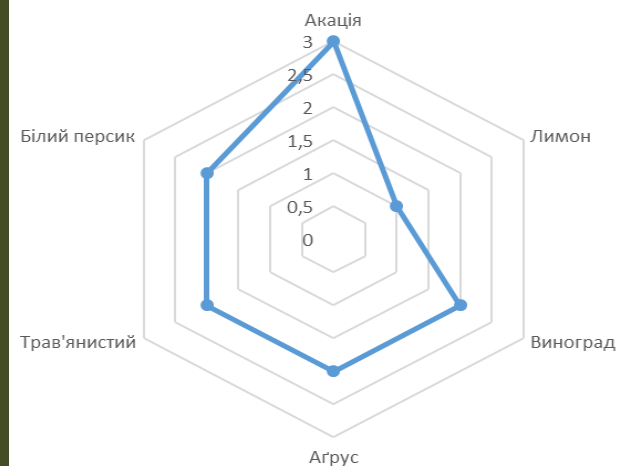
— Інтенсивність - 3 — Кислотність - 2 — Солодкість - 3 — Типовість - 3 — Тривалість - 3 — Тіло



201



202



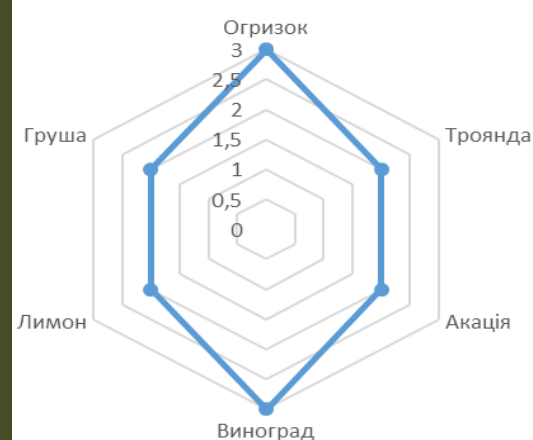
203



204



205



206



 ХАРАКТЕРИСТИКА ВИНОГРАДНИКА ТА АГРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ				Система захисту винограду сорту Олівер Іршаї у 2025 році Дослідження проводили на винограді сорту Олівер Іршаї, вирощеному на виробничих насадженнях KRITSKI WINERY (ФГ «Червена Гора», Закарпатська область). Виноградник закладений у 1998 році на площі 2,7 га за схемою посадки 3,0 × 1,5 м та сформований за системою Гюйо. Станом на 2025 рік на винограднику налічувалося 3778 продуктивних кущів. Протягом вегетаційного періоду застосовувалася інтегрована система захисту рослин із використанням препаратів компанії Ukravit, спрямована на контроль грибкових захворювань і шкідників. Комплекс агротехнічних заходів забезпечив отримання здорового врожаю з цукристістю близько 20 % Brix, придатного для виробництва високоякісних білих столових вин. Як свідчать дані таблиці 3.4, протягом вегетаційного періоду 2025 року на винограднику було реалізовано комплексну систему захисту рослин, яка поєднувала профілактичні, лікувальні та агрохімічні заходи. Основна увага приділялася контролю розвитку найбільш поширених грибкових захворювань винограду — мільдю, оїдіуму та сірої гнилі, а також захисту насаджень від шкідників. Одночасно здійснювалися позакореневі підживлення мікроелементами та комплексними добривами, що сприяло підтриманню оптимального фізіологічного стану рослин і підвищенню їх стійкості до несприятливих факторів середовища. Застосування інтегрованої системи захисту забезпечило високий фітосанітарний стан виноградних насаджень упродовж усього вегетаційного періоду та дозволило отримати урожай винограду сорту Олівер Іршаї без суттєвих втрат від хвороб і шкідників.	
№ обробки	Дата проведення	Препарат	Призначення		
1	28–29.04.2025	Цілитель	Профілактика грибкових захворювань		
		Джек Пот	Захист від оїдіуму та сірої гнилі		
		Антихрущ	Контроль кліщів та ґрунтових шкідників		
2	12–13.05.2025	Авангард Бор	Позакореневе підживлення бором		
		Захист Інферно	Захист від мільдю		
			Захист від оїдіуму та сірої гнилі		
3	21–22.05.2025	Авангард Бор	Позакореневе підживлення бором		
		Захист Джек Пот	Захист від мільдю		
			Захист від оїдіуму та сірої гнилі		
		Антихрущ	Захист від кліщів		
4	10–11.06.2025	Фас	Захист від шкідників (зокрема квіткоїда ріпакового)		
		Антихрущ	Захист від кліщів та інших шкідників		
5	27–29.06.2025	Джек Пот	Захист від оїдіуму та сірої гнилі		
		Фас	Захист від шкідників		
		Авангард Виноград	Комплексне листкове підживлення		
6	06–07.07.2025	Інферно	Захист від оїдіуму та сірої гнилі		
7	20–21.07.2025	Моно-Сірка	Профілактика грибкових захворювань		
		Гумісіл Д	Біостимуляція та підвищення стійкості рослин		
		Фас	Захист від шкідників		



ХАРАКТЕРИСТИКА ВИНОГРАДНИКА ТА АГРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ

Найменування показника			
	Соляріс (Середнє)	Іршаї (Середнє)	Неро (Середнє)
А. БУДОВА ГРОНА			
Вага, г	225,6	122,94	191,96
Кількість ягід, шт	185	164	81
Вага ягід, г	212,2	116,32	187,77
Вага гребнів, г	13,4	6,04	3,49
Відсоток ягід (по вазі)	94,06028369	94,62	97,82
Відсоток гребнів (по вазі)	5,939716312	4,91	5,82
Показник будови (відношення маси ягід до маси гребнів)	15,8358209	19,26	23,8
Ягідний показник (кількість ягід на 100 г грона)	82,0035461	103,398	82,196
Б. СКЛАД ЯГОДИ (вага в г)			
Вага шкірки в гроні	52,05	24,12	27,304
Вага м'якоті в гроні	127,5	75,272	127,737
Вага насіння в гроні	32,65	16,928	32,729
Число насіння в гроні	108	79	165
Вага 100 насінин	30,23148148	21,42785	19,83575758
Середня вага 100 ягід	114,7027027	70,92683	231,8148148
Середня вага шкірки в 100 ягодах	28,13513514	14,70732	33,70864198
Середня вага насіння в 100 ягодах	17,64864865	10,32195	40,40617284
Середня вага м'якоті в 100 ягодах	68,91891892	45,89756	157,7
Кількість насіння в ягодах, шт	153	2-3	1-2
Показник складання (відношення маси м'якоті до маси шкірки)	2,449567723	3,12073	4,67832552
В. СТРУКТУРА ГРОНА ВИНОГРАДУ (% від маси всього грона)			
Гребені	5,939716312	4,912966	1,818087101
Шкірка	23,07180851	19,61933	14,22379662
Насіння	14,47251773	13,76932	17,04990623
М'якоть	56,51595745	61,22661	66,54355074
Скелет (сума гребнів та шкірки)	36,47180851	30,16	30,794
Твердий залишок (сума гребнів, шкірки та насіння)	65,59472518	47,088	63,523
Структурний показник (відношення м'якоті до скелету)	3,495850774	2,03006	2,160925854

	сорт	мех. склад	дегуст. лист	фото	Масова конц.цукру (г/дм³)	РН	масова конц. Титр.кислот (г/дм³)	Технолог. запас фенол. Речовин (мг/дм³)
1	Неро (Середнє)	+	+	+	162	3,16	7,5	395.9532
2	Соляріс (Середнє)	+	+	+	242	3,11	9	-
3	Іршаї (Середнє)	+	+	+	178	3,26	6,8	-

Фізико-хімічні показники винограду досліджуваних сортів на момент технологічної стиглості





ВИБІР ЄМНОСТЕЙ ДЛЯ ВИТРИМКИ ВИНОМАТЕРІАЛІВ



З метою удосконалення технології білих столових вин із сорту Олівер Іршаї було досліджено вплив різних способів витримки на формування фізико-хімічних та органолептичних показників виноматеріалів. Для цього сформовано три дослідні варіанти: витримка в ємності з нержавіючої сталі (зразок №101), в акацієвій бочці (зразок №102) та в дубовій бочці за технологією десертного вина «Спокусниця» (зразок №103). Використання ємностей із різними фізико-хімічними властивостями дозволило оцінити їх вплив на розвиток ароматичного комплексу, структури смаку та загальної якості вина





ВИБІР ЄМНОСТЕЙ ДЛЯ ВИТРИМКИ ВИНОМАТЕРІАЛІВ

Показник	Нержавіюча сталь	Акацієва бочка	Дубова бочка
Код зразка	101	102	103
Матеріал ємності	Харчова нержавіюча сталь	Деревина акації (Асасія)	Деревина дуба
Виробник	L-Inox	Югас Андрій Мартинович	Югас Андрій Мартинович
Місце виготовлення	м. Айдовщина, Словенія	смт Середнє, Закарпатська обл.	смт Середнє, Закарпатська обл.
Рік виготовлення	2023	2025	2021
Об'єм, л	2000	170	300
Довжина клепки, мм	–	670	900
Товщина клепки, мм	–	25	27
Діаметр днища, мм	–	530	700
Ступінь випалу	–	Середній	Середній
Вік деревини	–	понад 50 років	понад 100 років
Походження деревини	–	Урочище «Прініка»	Урочище «Червона гора»
Початок витримки виноматеріалу	15.11.2025	15.11.2025	27.08.2025
Особливості впливу на вино	Збереження первинного сортового аромату	Формування квітково-медових та пряних відтінків	Формування ванільних, пряних та деревних тонів



Характеристика дослідних ємностей для витримки
виноматеріалів сорту Олівер Іршаї



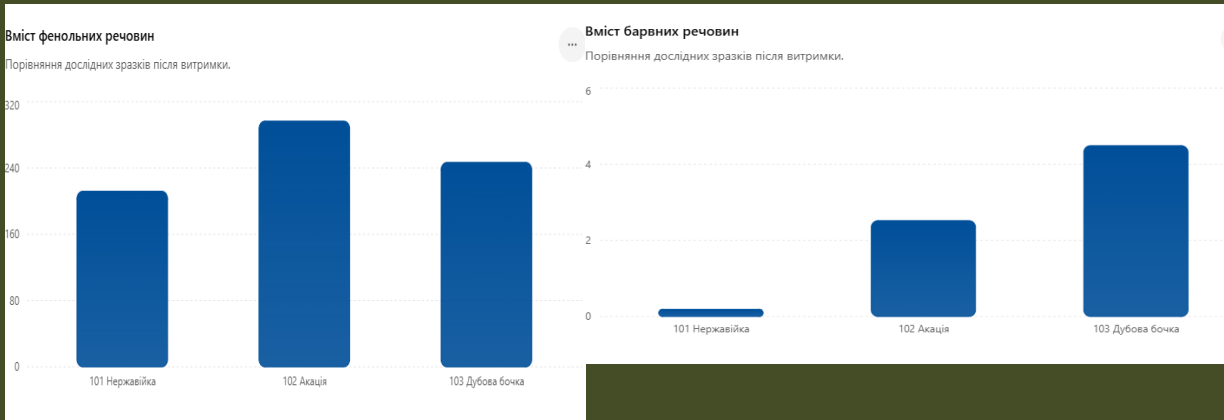
ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ АНАЛІТИЧНИЙ АНАЛІЗ БІЛИХ СТОЛОВИХ ВИН З ВИНОГРАДУ СОРТУ ІРШАЇ ОЛІВЕР

№ п/п	Назва вина	Фізико-хімічні показники						
		Об'ємна частка етилово -го спирту, %	Масов а конц. цукрів, г/дм ³	Масова конц. титровани х к-т, г/дм ³	Масов а конц. легких кислот , г/дм ³	Масов а конц. заліза мг/кг	Масова конц.вільно ї сірчистої кислоти, мг/дм ³	Масова конц. загальної сірчистої кислоти, мг/дм ³
1	Іршаї Олівер нерж	12,1	1,6	6,0	0,32	0,6	38	97
2	Іршаї Олівер акація	12,2	1,6	6,2	0,32	0,7	14	54
3	Іршаї Спокусниц я	15,6	143	3,4	0,24	0,6	3	9

Аналіз фізико-хімічних показників показав, що зразки №101 (нержавіюча сталь) та №102 (акацієва бочка) характеризувалися близькими значеннями вмісту спирту (12,1–12,2 % об.), цукрів (1,6 г/дм³) та титрованих кислот (6,0–6,2 г/дм³), що відповідає категорії сухих білих столових вин. Водночас у зразку №102 спостерігалось зниження вмісту вільної та загальної сірчистої кислоти внаслідок витримки в дерев'яній тарі. Зразок №103 «Спокусниця» відрізнявся підвищеним вмістом спирту (15,6 % об.) та цукрів (143 г/дм³), що дозволяє віднести його до категорії десертних вин. Концентрація заліза в усіх досліджуваних зразках відповідала нормативним вимогам та не створювала ризику виникнення металевих помутнінь.

Фізико-хімічні показники досліджуваних зразків

Зразок	Фенольні речовини, мг/л	Барвні речовини, мг/л
101 (нержавійка)	211,96	0,19
102 (акація)	296,64	2,52
103 (дубова бочка «Спокусниця»)	246,75	4,49



Найвищий вміст фенольних речовин спостерігався у зразку, витриманому в акацієвій бочці, тоді як дубова бочка забезпечила найбільше накопичення барвних речовин. Контрольний зразок у нержавіючій сталі характеризувався найнижчими значеннями обох показників



АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ШЛЯХОМ УЧАСТІ У ПРОФЕСІЙНИХ ДЕГУСТАЦІЙНИХ КОНКУРСАХ

Важливим етапом оцінювання якості дослідних вин стала їх участь у незалежних професійних дегустаційних конкурсах. Вино сорту Олівер Іршаї урожаю 2025 року, виготовлене на KRITSKI WINERY, отримало **87,0 бала та золоту медаль** на конкурсі «Червоне вино 2026» (м. Мукачєво) і **88,83 бала та золоту медаль** на конкурсі Wine & Spirits Awards 2026 (м. Київ). Дослідний зразок «Thesis Irsai Oliver not filtered», витриманий в акацієвій бочці, був відзначений **срібною медаллю** на Wine & Spirits Awards 2026 (84,71 бала) та **бронзовою медаллю** на UWINES Awards 2026 (84,2 бала). Отримані результати підтверджують високу якість розроблених вин та ефективність запропонованих технологічних рішень, а також свідчать про перспективність подальших досліджень впливу різних способів витримки на органолептичні властивості вин із сорту Олівер Іршаї.



УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БІЛИХ ВИН З ВИНОГРАДУ СОРТУ ІРШАЇ ОЛІВЕР



Особливість технології: витримка на тонкому дріжджовому осаді (Sur Lie) сприяє підвищенню повноти смаку, стабільності вина та збереженню вираженого сортового аромату.



Особливість технології: акацієва бочка надає вину м'яких квіткових, медових та пряних відтінків, покращує структуру та гармонійність смаку без надмірного впливу деревини.



Особливість технології: часткове зброджування та спиртування дозволяють зберегти природні цукри, а витримка у дубових бочках формує насичений букет із нотами сухофруктів, цукатів, меду та прянощів.



СЕНСОРНИЙ КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ХОДІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

Важливим етапом удосконалення технології виробництва білих столових вин є проведення сенсорного контролю на різних стадіях технологічного процесу. Органолептична оцінка дозволяє оперативно відстежувати зміни, що відбуваються у виноматеріалі під час витримки, своєчасно виявляти позитивні або негативні тенденції формування аромату, смаку та кольору, а також оцінювати вплив застосованих технологічних прийомів на якість готової продукції.

У межах даного дослідження сенсорний контроль проводили для трьох дослідних варіантів вина сорту Олівер Іршаї: витриманого в ємності з нержавіючої сталі, акацієвій та дубовій бочках.

Результати сенсорного профілювання підтверджують, що витримка в нержавіючій сталі забезпечує максимальне збереження сортового аромату винограду Олівер Іршаї, акацієва бочка сприяє формуванню більш гармонійного та збалансованого профілю, тоді як дубова бочка забезпечує розвиток найбільш складного та багатокomпонентного смако-ароматичного комплексу вина.



Загальна смако-ароматична профілограма дослідних зразків вина сорту Олівер Іршаї



ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі вирішено актуальне науково-практичне завдання щодо удосконалення технології білих столових вин із винограду сорту Олівер Іршаї в умовах Закарпаття із застосуванням методів сенсорного аналізу.

1. На підставі аналізу наукової літератури встановлено, що сучасні тенденції розвитку виноробства спрямовані на виробництво ароматичних білих вин із максимально збереженням сортовим потенціалом. Показано перспективність використання сорту Олівер Іршаї для виробництва вин із вираженим квітково-фруктовим ароматом.

2. Встановлено, що природно-кліматичні умови Закарпатського регіону є сприятливими для вирощування сорту Олівер Іршаї. Досліджений виноград характеризувався достатнім рівнем цукронакопичення (178 г/дм^3), титрованою кислотністю $6,8 \text{ г/дм}^3$ та рН 3,26, що забезпечує отримання якісних виноматеріалів для виробництва білих столових вин.

3. За результатами анкетування встановлено, що споживачі надають перевагу білим ароматичним винам із вираженими фруктовими дескрипторами, помірною кислотністю та гармонійним смаком. Основними критеріями вибору вина є його органолептичні властивості, країна походження та особистий досвід споживання.

4. Проведений сенсорний аналіз комерційних зразків вин із сорту Олівер Іршаї за 100-бальною шкалою OIV показав, що найвищі дегустаційні оцінки отримали зразки, які характеризувалися чистим сортовим ароматом, гармонійним смаком та тривалим післясмаком. Встановлено суттєву залежність загальної якості вина від інтенсивності аромату та збалансованості смакових характеристик.

5. За результатами флейвор-аналізу визначено основні дескриптори, характерні для вин із сорту Олівер Іршаї: білі квіти, липа, троянда, білий персик, дюшес, цитрусові та фруктові відтінки. Встановлено, що умови витримки істотно впливають на формування сенсорного профілю готової продукції.

6. Розроблено та досліджено три технологічні схеми виробництва вин із сорту Олівер Іршаї: класичне біле столове вино з витримкою Sur Lie, вино з витримкою в акацієвій бочці та десертне вино «Спокусниця» з витримкою в дубовій бочці.

7. Встановлено, що технологія Sur Lie забезпечує найкраще збереження сортового аромату та свіжості смаку, тоді як витримка в акацієвій бочці сприяє підвищенню гармонійності та складності букета без втрати характерних сортових ознак.



ВИСНОВКИ

8. Доведено, що технологія виробництва десертного вина «Спокусниця» дозволяє отримати продукцію з найбільш складним ароматичним профілем, у якому поєднуються дескриптори сухофруктів, конфітюру, цукатів та витримки.

9. Практичну ефективність розроблених технологічних рішень підтверджено результатами конкурсних дегустацій. Вино «Іршаї Олівер» урожаю 2025 року отримало золоту медаль на конкурсі «Червоне вино 2026» із результатом 87,0 бала та золоту медаль на конкурсі Wine & Spirits Awards 2026 із результатом 88,83 бала. Вино «Thesis Irsai Oliver not filtered», витримане в акацієвій бочці, отримало срібну медаль на конкурсі Wine & Spirits Awards 2026 та бронзову медаль на конкурсі UWINES Awards 2026.

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

1. Для виробництва білих столових вин із сорту Олівер Іршаї рекомендується застосовувати технологію низькотемпературного бродіння з подальшою витримкою на тонкому дріжджовому осаді (Sur Lie).

2. З метою розширення асортименту та створення преміальної продукції доцільно використовувати короткострокову витримку виноматеріалів в акацієвих бочках.

3. Для виробництва авторських вин рекомендується впровадження технології часткового зброджування суслу з подальшим спиртуванням та витримкою у дубових бочках.

4. На всіх етапах виробництва доцільно використовувати методи сенсорного аналізу як інструмент контролю якості та оптимізації технологічних режимів.

5. Розроблені технологічні рішення рекомендовано до впровадження на малих і середніх виноробних підприємствах Закарпатського регіону для підвищення конкурентоспроможності продукції та формування вин із вираженою регіональною ідентичністю.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

