



Одеський національний технологічний університет

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему: Розробка сучасної концепції
ПП «Виноробні Сливино» Миколаївської
області

Магістр: Молчанова Г.М.

Керівник: Ткаченко О.Б.

Актуальність

Досвід, отриманий під час стажування в Орегоні на виноробні Beaux Frères, а також співпраця з французькими колегами з Interco-International та Bordeaux Sciences Agro, значно вплинули на моє розуміння процесів виноробства та виноградарства.

Завдяки міжнародній співпраці з французькими науковцями та експертами, була розроблена концепція розвитку ПП "Виноробня Сливино", яка включає в себе:

- стратегічне планування виробництва,
- створення туристичного маршруту,
- дослідження ґрунтів та підбір посадкового матеріалу,
- а також розробку концепції виноградних насаджень.

Цей комплексний підхід дозволить ПП "Виноробня Сливино" стати важливим гравцем на ринку натуральних вин і сприяти розвитку виноробства в Україні.

Beaux Frères



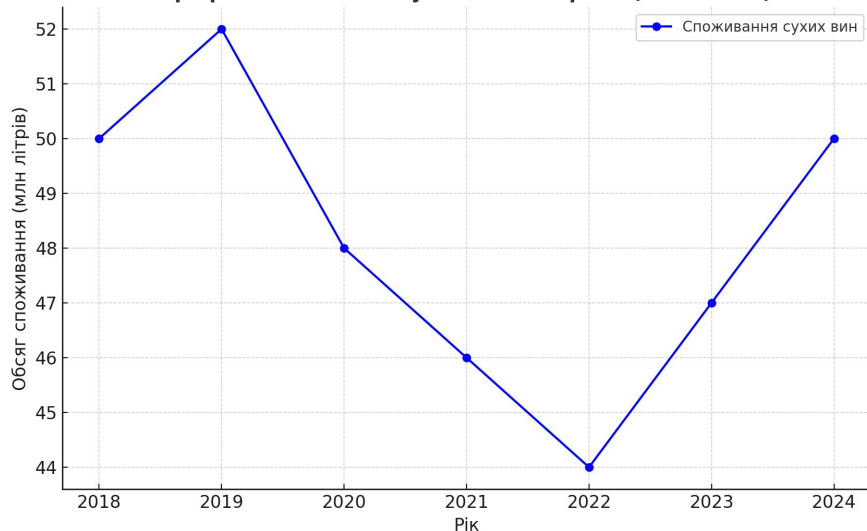
BORDEAUX
SCIENCES
AGRO

INTERCO 
Agence de Coopération Internationale
Nouvelle-Aquitaine



Крафтове (мале) виноробство в Україні

Графік споживання сухих вин в Україні (2018-2024)



Незважаючи на виклики, крафтове виноробство в Україні має великий потенціал для зростання завдяки кільком факторам: споживачі все більше цінують унікальні, місцеві продукти, що дає змогу малим виробникам успішно конкурувати на ринку. Зростання популярності винного туризму може стати потужним драйвером для крафтових виноробів, адже багато українців готові платити за якісне вино та унікальний досвід дегустації.

Молодь, зокрема, все більше звертає увагу на здоровий спосіб життя і якісні, органічні продукти, що відкриває нові можливості для крафтових виноробів, які орієнтуються на ці тенденції.

ГС "Асоціація крафтових виноробів Причорномор'я" — це громадська спілка, яка об'єднує малих і середніх виробників вина, сприяючи їхньому розвитку та популяризації національного крафтового виноробства. Діяльність асоціації спрямована на підтримку якості, інновацій та екологічної сталості у виноробстві.

Ключові аспекти діяльності Асоціації:

1. **Популяризація крафтового виноробства:** Асоціація організовує заходи, зокрема винні фестивалі та дегустації, що сприяють підвищенню обізнаності про локальні вина серед споживачів.
2. **Підтримка учасників:** Спілка допомагає своїм членам у вирішенні правових та організаційних питань, таких як ліцензування, сертифікація продукції та вихід на нові ринки.
3. **Екологічна відповідальність:** Асоціація заохочує використання органічних і регенеративних методів у виноградарстві, що забезпечує сталий розвиток галузі.
4. **Освітня діяльність:** Спілка проводить навчальні програми, семінари та майстер-класи для підвищення кваліфікації виноробів.
5. **Міжнародна співпраця:** Асоціація встановлює партнерства з іноземними організаціями та виноробними регіонами для обміну досвідом і технологіями.



Сучасні тенденції в виноградарстві, органічне та регенеративний метод ведення господарства

Сталий розвиток: Сучасне виноградарство орієнтується на екологічну відповідальність, зменшення впливу на навколишнє середовище та підтримку біорізноманіття.

Органічне виноробство: Зростає популярність вирощування винограду без використання хімічних добрив і пестицидів, з акцентом на сертифікацію органічної продукції.

Регенеративне землеробство: Використовуються практики, які відновлюють структуру ґрунтів, зберігають вологу та підвищують родючість. Це включає мінімізацію обробки ґрунту, застосування покривних культур і органічного мульчування.

Енергоефективність: Впровадження сонячних батарей, геотермальних систем і природних методів охолодження в процеси виробництва вина.

Соціальний ефект: Розвиток локальних громад, створення робочих місць і популяризація культури сталого виноробства.



*Стажування членів асоціації в червні 2024 р. в Долині Напа на виноробні Grgich Hills Estate

Регенеративне землеробство у виноградарстві:

1. **Відновлення ґрунтів:** Регенеративне виноградарство сприяє збагаченню ґрунту органічною речовиною, покращенню його структури та водоутримувальних властивостей.
2. **Збереження екосистем:** Використання покривних культур, мульчування та біологічного контролю сприяє підтримці біорізноманіття на виноградниках.
3. **Мінімізація втручань:** Зменшення механічної обробки ґрунту зберігає його мікробіологічну активність і зменшує ризик ерозії.
4. **Екологічна відповідальність:** Відмова від хімічних добрив та пестицидів на користь органічних і природних методів підвищує екологічну стійкість виноградників.
5. **Адаптація до клімату:** Регенеративні методи зменшують вплив посух і покращують стійкість до кліматичних змін.





Комплексний аналіз вин “Виноробні Сливино” по органолептичними і фізико-хімічним показникам

Найменування вина	Об'ємна частка етилового спирту, % об.	Масова концентрація г/гм ³					Інтенсивність	Вігмінок
		титрованих кислот	Барвних речовин	SO ₂ вільна*	SO ₂ Загальна	Фенольні речовини*		
біле		6,0	-	6,4	70,4	460	0,206	1,82
біле		7,1	-	6,4	32,0	400	0,163	3,17
рожеве		5,25	6,17	6,4	25,6	370	0,114	1,65
рожеве		6,7	7,39	6,4	6,4	460	0,101	1,46
червоне		5,6	348,7	12,3	32,0	2750	1,322	1,76
червоне		6,4	528,35	12,8	19,2	3150	1,78	1,5

Мінімальне втручання: Натуральні вина виробляються з мінімальним використанням хімічних добавок, зокрема сульфатів, і природними методами ферментації.

Екологічність: Для виробництва використовуються органічний виноград та сталі практики виноградарства, що зберігають навколишнє середовище.

Аромат і смак: Натуральні вина часто мають виразний, іноді унікальний смак, що відображає терруар (клімат і ґрунт).

Популярність: Зростає попит серед споживачів, які надають перевагу здоровим і екологічно чистим продуктам.

Виклики: Натуральні вина вимагають особливих умов зберігання та транспортування через чутливість до зовнішніх факторів.

Комплексний аналіз американської виноробні “Beaux Freres”

Розташування: Виноробня знаходиться у штаті Орегон, на схилах Ribbon Ridge. Це регіон, відомий своїм терруаром, що ідеально підходить для вирощування сорту Піно Нуар.

Філософія: Виноробня дотримується принципів натурального виноробства з мінімальним втручанням у процеси. Основна увага приділяється збереженню природного характеру винограду.

Асортимент: Спеціалізується на виробництві преміальних вин з Піно Нуар, використовуючи органічні методи вирощування винограду.

Технологія: Збір урожаю здійснюється вручну, ферментація проводиться на диких дріжджах, а витримка відбувається в французьких дубових бочках.

Екологічний підхід: Використовуються практики, спрямовані на збереження ґрунтів, біорізноманіття та сталий розвиток.

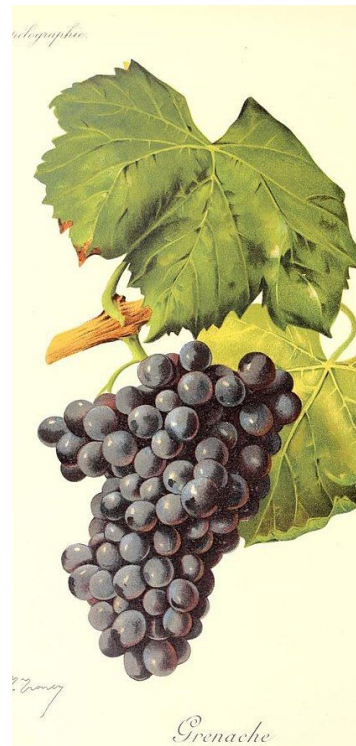
Репутація: Beaux Frères має високий міжнародний рейтинг завдяки якості своїх вин і вірності природним методам виробництва, а також впізнаваності завдяки родинним зв'язкам з Робертом Паркером



*Стажування на виноробні
червень-жовтень 2024р. “Beaux Freres”

Перспективи вирощування сорту Гренаш в Україні

1. **Кліматична адаптація:** Гренаш добре адаптований до теплих і посушливих кліматичних умов, які характерні для південних регіонів України, таких як Одеська, Миколаївська та Херсонська області. Зростання середньорічних температур створює сприятливі умови для його вирощування.
2. **Стійкість до стресових умов:** Сорт має високу посухостійкість та стійкість до сильного вітру, що є важливим для регіонів з обмеженими водними ресурсами.
3. **Попит на вино:** Вина з Гренашу (зокрема червоні, рожеві та змішані купажі) користуються попитом на міжнародному ринку завдяки своєму фруктовому характеру та високій якості. Це відкриває експортні перспективи для українських виробників.
4. **Різноманітність продукції:** Гренаш дозволяє створювати як легкі ароматні вина, так і насичені витримані зразки. Це забезпечує широту асортименту для виробників.
5. **Виклики:** Гренаш чутливий до грибкових захворювань, що потребує відповідного догляду та інтегрованих методів захисту рослин.
6. **Інвестиційна привабливість:** Вирощування Гренашу може стати перспективним напрямком для розвитку винного туризму та експериментальних виноробних проєктів в Україні.



Перспективи вирощування сорту Тельті Курук в Україні

1. **Історична значущість:** Тельті Курук — автохтонний український сорт, що має багатовікову історію. Вирощування цього сорту сприяє збереженню національної культурної спадщини у виноробстві.
2. **Кліматична стійкість:** Сорт добре пристосований до кліматичних умов півдня України, зокрема Одеської, Херсонської та Миколаївської областей. Він стійкий до посухи і жарких умов, що є важливим у контексті змін клімату.
3. **Якість вин:** Вина з Тельті Куруку мають легкий аромат із фруктових-квітковими нотами, що робить їх привабливими для виробництва сухих білих столових вин, а також потенційно для ігристих вин.
4. **Попит на автентичність:** У світі зростає інтерес до локальних сортів винограду, що відкриває перспективи експорту та популяризації Тельті Куруку як українського бренду.
5. **Агротехнічні переваги:** Сорт має середній рівень урожайності та відносну стійкість до хвороб, що знижує витрати на догляд і захист.
6. **Туристична привабливість:** Використання сорту у винному туризмі може сприяти підвищенню інтересу до регіонального виноробства та створенню унікальних гастрономічних продуктів.
7. **Виклики:** Необхідно продовжувати дослідження технологій вирощування та адаптації сорту до сучасних викликів, зокрема у сфері механізації збору врожаю.



Виноград Одесь

Сучасна концепція виноробні СЛИВИНО

В рамках розробки концепції для ПП "Виноробня Сливино" була проведена співпраця з міжнародними організаціями — агенцією Interco-International та Bordeaux Sciences Agro Інститутом сільськогосподарських наук. Одним із ключових аспектів концепції є створення виробничих потужностей для виготовлення 100 тис. літрів вина на рік.

Основні етапи які були проведені:

Етап 1: Зима 2020-2021 роки — Перші кроки роботи з технічної, бізнесової та туристичної частинами.

Етап 2: Весна 2021 року (22-23 травня) — Глобальний аудит ПП "Виноробні Сливино". Агрономічний аналіз та взяття проб ґрунту.

Етап 3: Кінець червня 2021 — Оцінка експертів щодо основних цілей, а також уточнення технічної, бізнесової та туристичної частин. Аналіз агрономічної ситуації (ґрунт-клімат) та перші поради щодо зміцнення вже посадженого виноградника та майбутніх насаджень.

Етап 4: Місія персоналу виноробні Сливино в Бордо та південній Франції в кінці липня 2021 року. Професійні зустрічі та відвідування (французькі винороби з такою ж натуральною/біо-орієнтованою підходом, виробництво високоякісних вин в подібних агрономічних умовах, ідеї для **енотуристичних** моделей, розплідники, постачальники обладнання та матеріалів для майбутньої виноробні).

Етап 5: Кінець 2021 р. Нагана концепція французькими фахівцями

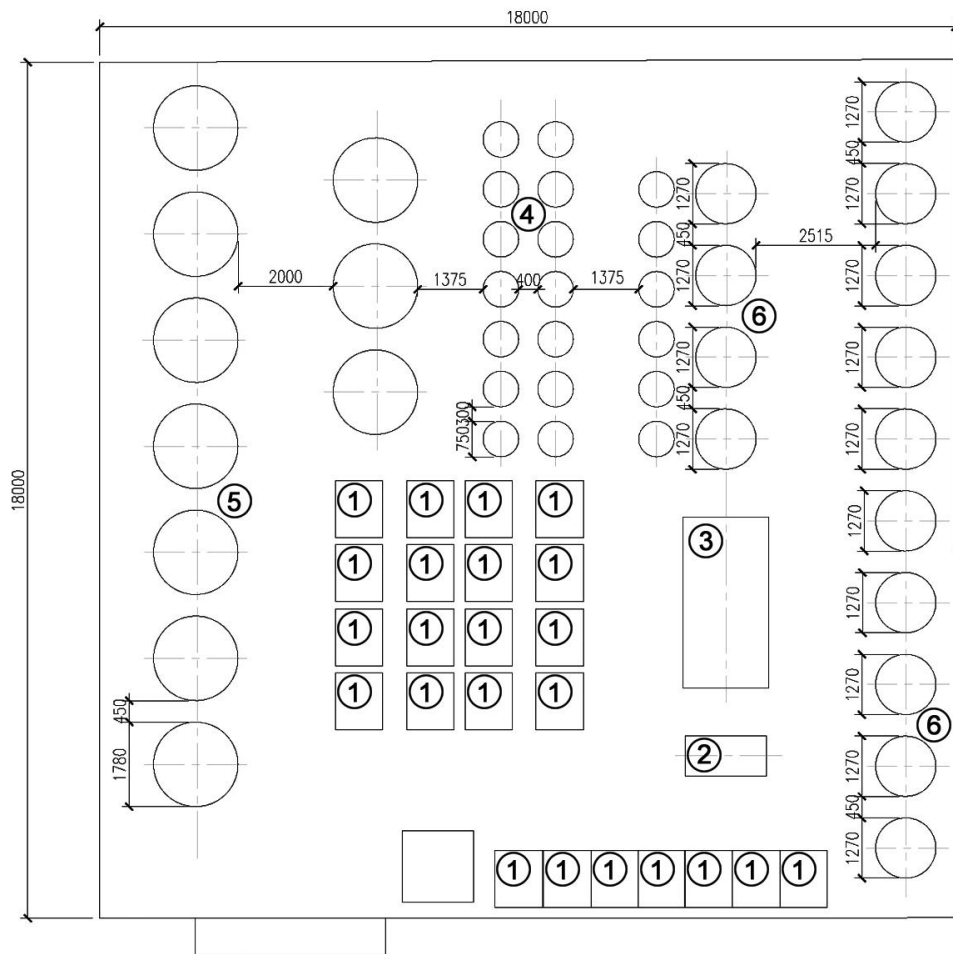


Схема розміщення
обладнання

ПП «Виноробні Сливино» :

- 1) контейнер пластиковий
- 2) дробарка
- 3) прес
- 4) ємність 1000 л.
- 5) ємність 5000 л.
- 6) ємність 2500 л.

Виробничі потужності виноробні планується збільшити до 100 тисяч літрів вина на рік. Для цього передбачено розширення виробничих площ до 500 кв. м., включення сучасної лінії для переробки винограду, витримки та розливу вина. Інфраструктурне оновлення передбачає встановлення обладнання для забезпечення якісної ферментації, витримки в дубових бочках та автоматизації процесів розливу. Оптимізація виробничих процесів досягається шляхом впровадження інноваційних технологій, що забезпечать стабільну якість продукції.

На сьогодні виноробня "Сливино" має 6 гектарів виноградників, засаджених міжнародними та вітчизняними сортами. Концепція розвитку передбачає збільшення площі насаджень до 20 гектарів. Рекомендованими сортами винограду є Гренаш (Гарнача), який є посухостійким сортом ідеальним для кліматичних умов Миколаївської області та півдня України, міжнародні сорти Каберне Совіньйон, Мерло, Шардоне, Сапераві, а також місцеві сорти Одеський чорний і Тельмі-Курук.

Дослідження ґрунтів у Миколаївському районі на схилах річки Південний Буг виявили оптимальні параметри для вирощування винограду. Як висновок, найбільш підходящими прищепами для регіону є CO4, 1103P та 110R. Ці прищепи забезпечують високий рівень адаптації до місцевих умов, стійкість до посухи та оптимальну якість винограду для подальшого виробництва вина.

Реєстр. №	№ зраз ка	Мін. азот ($\text{NH}_4^+ + \text{NO}_3^-$) мг/кг	Рівень забезп.	Луж- гідралізо- ваний азот, N	Рівень забезп.	P_2O_5 мг/кг	Рівень забезп.	K_2O мг/кг	Рівень забезп.	SO_4 мг/кг	Рівень забезп.	pH (KCL)	Ступінь	Гумус, %	Ступінь	ОВП mV	Загальний вміст солей, мг/кг	Електропровідніс- ть витяжки мг/л
3397	1	5,8	1,1	дуже низький	72,8	дуже низький	62,7	серед- ній	139,6	серед- ній	12,5	високий	5,9	близькі до нейт.	4,0	110 –	1,39	1,48

*Результати аналізу ґрунтів ПП "Виноробня Сливино"

Оскільки Миколаївська область характеризується високим рівнем посушливості, особлива увага приділяється системам іригації. Крапельне зрошення забезпечить оптимальний рівень вологості для виноградників, а екологічний підхід передбачає використання природного мульчування та контроль за травами за допомогою випасу овець.



Концепція передбачає розвиток винного туризму, що включає створення міні-готелю з 10 комфортними номерами, дегустаційної зали для презентації вина та організації подій, туристичних маршрутів з прогулянковими та велосипедними стежками виноградарниками, що дозволять відвідувачам насолоджуватися степовими краєвидами, а також глемпінг для екологічного відпочинку на природі. Важливим аспектом концепції є збереження та розвиток екосистеми степу, що включає створення біорізноманітних коридорів, використання природного трав'яного покриття між рядами виноградів та розведення місцевих порід овець для природного контролю за травами.



Для популяризації продукції виноробні пропонується створити торгову марку "STEPPE" яка відображатиме унікальність місцевого теруару, натуральність та екологічність підходу до виробництва, а також асортимент вин високої якості, зокрема з посухостійкого сорту Гренаш.



Висновки

В результаті виконаного аналітичного огляду літературних і патентних джерел було виявлено сучасні тенденції та перспективи розвитку виноробної галузі в Україні та світі.

Проведений огляд ринку вина в Україні засвідчив стабільне зростання попиту на високоякісні та натуральні вина, що створює сприятливі умови для розвитку локального крафтового виноробства.

Порівняльний аналіз законодавства України та США у сфері виноробства показав суттєві відмінності у підходах до ліцензування, сертифікації та регулювання галузі, що відкриває можливості для адаптації найкращих практик до українських реалій.

Вивчення сучасних тенденцій виноградарства підтвердило важливість упровадження органічних і регенеративних методів ведення господарства для забезпечення сталого розвитку галузі.

Отримані результати лягли в основу формування стратегії розвитку ПП «Виноробня Сливино» та є важливими для побудови концепції виробництва натуральних вин, що відповідають міжнародним стандартам якості.

Висновки

На основі аналізу сучасних тенденцій у виноробстві та характеристик виноградних сортів було визначено оптимальні технологічні рішення для ПП «Виноробня Сливино».

Розроблено оперативний план виробництва на 100 тисяч літрів вина на рік із використанням новітніх технологій та сучасного обладнання. Особливу увагу приділено вибору сортів винограду, що найкраще відповідають кліматичним умовам Миколаївської області, включаючи посухостійкий сорт Гренаш, а також прищепам, які забезпечують високу адаптацію до місцевих умов.

Підбір технологічного обладнання та розробка інноваційних схем виробництва сприяють забезпеченню стабільної якості продукції, зберігаючи при цьому екологічний баланс. Концепція розвитку виноробні також враховує необхідність крапельного зрошення для ефективного використання водних ресурсів.

Реалізація представлених технологічних рішень дозволить виноробні «Сливино» не лише підвищити продуктивність, але й забезпечити конкурентоспроможність на національному та міжнародному ринках.

Дякую за увагу !

Молчанов Георгій
село Сливине, Миколаївська обл.