

**АМПЕЛОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРИТОРІЇ
ДП «ДГ «ТАЇРОВСЬКЕ» ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ВИН ІЗ ЗАЗНАЧЕННЯМ
ПОХОДЖЕННЯ**

Ю. Ю. Булаєва, старший науковий співробітник відділу екології винограду,
ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є.Таїрова»

Виділено потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження на території ДП «ДГ «Таїровське» та представлено детальну характеристику екологічних умов однієї з них (II ампелоекотон). Виконано обстеження та представлені якісні характеристики насаджень сортів Одеський чорний та Мускат Одеський, що розташовані в межах II ампелоекотону і розглядаються як потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин з зазначенням походження.

***Ключові слова:** ампелоекотон, терруар, виноградник, екологічні умови, комплексні дослідження, вино з зазначенням походження.*

Вина з найменуванням за походженням – оригінальний продукт, який отримують за рахунок поєднання характеристик ділянки вирощування винограду (рельєф, ґрунтовий покрив, клімат, ландшафтні умови та біорізноманіття) та виноробної практики. Території, з яких отримують таку продукцію, в європейській практиці прийнято називати терміном «терруар» (Resolution OIV/VITI 333/2010).

Україна має потенціал до створення неповторних вин із зазначенням походження як за екологічними умовами території, так і за сортами винограду (вина аборигенних сортів та сортів вітчизняної селекції). На сьогодні у базі ДП «Український інститут промислової власності» зареєстровано 7 кваліфікованих зазначень походження товарів для вин, які ще не внесені до міжнародної бази «E-Vacchus» і не можуть в повному обсязі користуватись перевагами європейського захищеного зазначення.

Світовий досвід в організації систем найменувань винопродукції за походженням свідчить про те, що отримання високоякісної сировини та виробництво вин із зазначенням походження можливе лише за умови виявлення виноградарсько-виноробних центрів з особливими властивостями (табл. 1).

1. Порівняльна характеристика систем поділу виноградних насаджень

| Система захисту винопродукції | Система поділу виноградних насаджень |
|---|---|
| Система вин з контрольованими найменуваннями (Vins d'Appellation d'Origine Contrôlée – AOC), Франція | Апеласьйони (площа від частки гектара до сотні тисяч гектар) |
| Система контрольованих найменувань за походженням (denominazione di origine), Італія | Визначені райони (виноградарська область чи їх комбінація) та виноградники |
| Qualitätswein (Qualitätswein Bestimmter Anbaugebiet, Prädikatswein), Німеччина | Окремий виноградник (в середньому площею 2,2 га), група декількох виноградників, виноробний район, виноробні регіони |
| Американські виноградарські зони (American Viticultural Areas – AVA), США | Виноградарські регіони зі специфічними географічними особливостями, що підтверджує історичну визнаність та специфічність екологічних умов території |
| Система високоякісної продукції (вина з географічним зазначенням, з найменуванням за походженням - VDO, з контрольованим найменуванням за походженням - VDOC), Республіка Молдова | Виноградарські ареали (виноградарська зона, центр і мікрорайон) з традиціями виробництва, особливими технологіями та можливістю розливу вин |
| Виноробна продукція з захищеним географічним зазначенням, Російська Федерація | Області вирощування винограду для якісного виноробства, зони екологічного оптимуму, географічні зони високоякісного виноробного виробництва |

Український винопродукт певного регіону може бути зареєстрований і як об'єкт інтелектуальної власності (вино з кваліфікованим зазначенням походження), і як вино з контрольованим найменуванням за походженням

(продукт виноробства) [5]. Узгодження питання захисту такого продукту можливе за умови оформлення єдиного документу, який передбачав би проведення комплексних екологічних досліджень, еколого-економічного аналізу та якісної оцінки виноградних насаджень для виділення територій отримання якісної сировини для виробництва вин.

Мета роботи – виявлення потенційних ділянок отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження на території ДП «ДГ «Таїровське» та обґрунтування необхідності комплексних ампелоекологічних досліджень при створенні та оформленні винопродукту із зазначенням походження.

Матеріали і методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використовувалися картографічні, експедиційні і теоретичні методи. Роботу виконували в 2011-2014 рр. на основі експедиційних досліджень виноградних насаджень ДП «ДГ «Таїровське» та результатів фізико-хімічних аналізів ґрунтових зразків, що проводились в лабораторії агрохімії ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова», за допомогою картографічних матеріалів (топографічних карт та карт ґрунтового покриття) та ґрунтових нарисів архівів ДП «Одеський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою» та ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова».

Під час аналізу системи захисту найменувань з різних країн світу визначено основні засади виділення ділянок отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження, що поєднують світовий досвід з сучасними методиками ампелоекологічних досліджень (виділення ампелоекотопів).

Виділення ампелоекотопів (мікрозон, терруарів) виконували за рахунок виявлення визначальних факторів середовища і отримання кількісної характеристики кожного з них, встановлення показників оптимальної екологічної ніші для різних сортів винограду відповідно до його генотипу (рис. 1) [1, 2, 6]. В результаті досліджень склали комплексні ампелоекологічні карти (карта рельєфу, карта ґрунтового покриття, мікрокліматична карта).

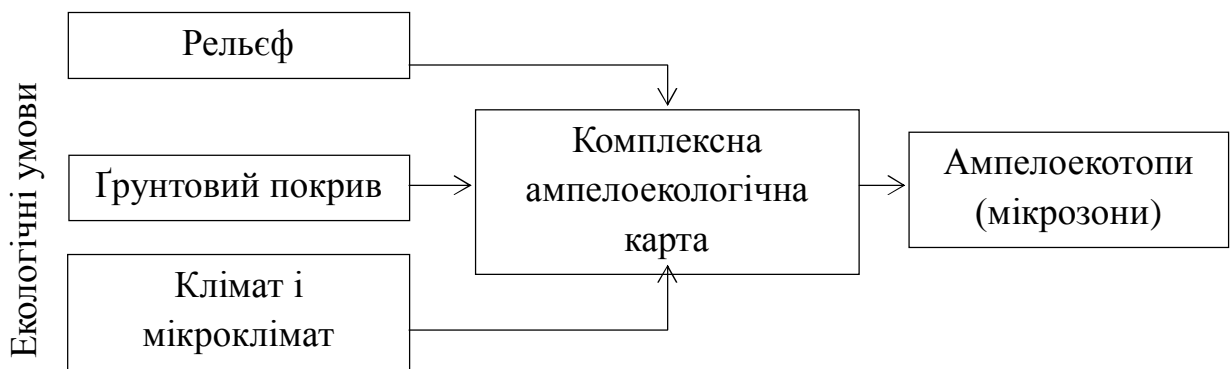


Рис. 1. Методологічні принципи виділення ампелоекотопів

Комплексні ампелоекологічні дослідження виконували на території ДП «ДГ «Таїровське», розташованій в Овідіопольському районі Одеської області. Площа виноградних насаджень станом на 2014 рік становила близько 160 га, з них – 88 га насаджень технічних сортів, з яких переважають Одеський чорний, Сухолиманський білий та Мускат Одеський.

Ділянки дослідних виноградників розташовані на пологих схилах стрімкістю до 5° південно-західної експозиції на висоті до 50 м над рівнем моря.

Землі господарства розташовані в зоні Степу південного. Ґрунтовий покрив представлений чорноземами південними малогумусними середнього і важкосуглинкового гранулометричного складу на лесах, вміст гумусу в яких сягає 3%. Потужність гумусованого профілю становить 50-85 см. Ґрунти мають нейтральну або слаболужну реакцію рН. Ґрунтові води залягають на глибині 20-25 м.

Згідно з агрокліматичним районуванням області територія належить до центрального агрокліматичного району – теплого і посушливого. Середня місячна температура повітря протягом року змінюється від -0,6° С (в січні) до 22,8° С (у липні). В цілому кількість опадів за теплий період і за рік становить відповідно 220-250 мм і 350-400 мм, а гідротермічний коефіцієнт Селянінова (ГТК) – 0,7-0,8, що характеризує умови як посушливі. Суховії бувають щорічно, а дуже інтенсивні – в середньому чотири роки з десяти. Сніговий

покрив нестійкий (не перевищує 25 см). Глибина промерзання ґрунту в середньому багаторічному з грудня до березня збільшується від 15 до 25 см.

Важливими для винограду є показники теплозабезпеченості та морозонебезпечності. Теплові ресурси, які оцінюються за сумами активних температур вище 10° С, становлять 3200-3400° С. Суми температур повітря вище 10° С за беззаморозковий період, у середньому багаторічному, коливаються від 3000 до 3450° С. Середня тривалість вегетаційного періоду дорівнює 230-240 діб, періоду активної вегетації – 180-185, зимового періоду – 80-85, а періоду без заморозків – 190-200 діб у повітрі і 175-185 діб – на поверхні ґрунту.

Середній із абсолютних мінімумів температури повітря коливається, в середньому багаторічному, в межах мінус 17 – мінус 18° С, а один раз в десять років можливе його зниження до мінус 22 – мінус 23° С. Абсолютний мінімум досягає мінус 28 – мінус 29° С. Весняні заморозки припиняються, в середньому багаторічному, в третій декаді квітня, а в окремі роки – в третій декаді травня. Перші осінні заморозки спостерігаються в другій декаді жовтня, проте в окремі роки вони можливі і в кінці вересня.

Результати досліджень та їх обговорення. На території виділено сім ампелоекотопів, що розглядаються як потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження за умови правильного підбору сортового складу та високих показників якості отримуваної продукції.

Ампелоекотопи характеризували за показниками рельєфу території (форма рельєфу, абсолютні та відносні відмітки висоти, стрімкість схилу та його експозиція); ґрунтового покриву (найменування ґрунту, гранулометричний склад, запаси гумусу, вміст активних карбонатів, рівень ґрунтових вод, аналіз наявності несприятливих умов); мікрокліматичних показників (теплозабезпеченість та морозонебезпечність території, річна кількість опадів, середні дати настання заморозків, переважаючі напрямки вітру та ін.). Загальна характеристика ампелоекотопів за представленою схемою дозволяє зробити висновок про придатність/непридатність ділянки для

виноградарства і рекомендувати набір сортів, для яких екологічні умови є оптимальними.

Більш детально представимо характеристику ділянок II ампелоекотопу, що розглядаються як потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження.

Ділянки ампелоекотопу розташовані на схилах до 3°, що визначає прямолінійні способи освоєння території за розміщення кліток і кварталів насаджень. Показники морозонебезпечності території (середній з абсолютних мінімумів температури повітря на рівні до мінус 22,5° С) свідчать про можливість вирощування середніх та стійких за морозостійкістю сортів, а показники теплозабезпеченості (сума активних температур до 3200° С) – сортів ранніх, ранньо-середніх та середніх строків досягання (Мускат Одеський, Іллічівський ранній, Іскорка, Ароматний та ін.).

Ґрунтовий покрив ділянок представлено чорноземами південними малогумусними важкосуглинковими на лесах. Потужність гумусового профілю становить (в середньому) 50 см з вмістом гумусу 2,98%. Характеристика ґрунтового покриву надається для метрового шару ґрунту згідно з вимогами виноградної рослини (розміщення основної кореневої системи). Вміст карбонатів на глибині 40-60 см становить 3,2%, поступово збільшуючись, і на глибині 100-120 см – 20,2%, вміст активного вапна – до 8,3%, що впливає на вибір підщепи при закладанні насаджень. Сума поглинутих основ збільшується за профілем від 20,77 до 21,59 ммоль на 100 г ґрунту, що свідчить про високу поглинаючу здатність ґрунту. Відношення обмінного кальцію до магнію – 2-3:1. Ґрунти несолонцюваті. Кількість обмінного натрію коливається від 0,17 до 0,26 ммоль на 100 г ґрунту (0,91-1,18% від суми поглинутих основ). Забезпеченість ґрунту рухомими формами азоту – низька, рухомого фосфору – низька і середня, рухомого калію – середня, тобто ділянки будуть використовуватись під закладку насаджень за умови внесення органічних та мінеральних добрив. За результатами аналізу ґрунтового покриву на території рекомендується закладати червоні технічні сорти винограду середні за силою

росту на підщепах Берландієрі x Рипарія СО4, Берландієрі x Рипарія Кобера 5ББ, Шасла x Берландієрі 41Б.

Виділення потенційних ділянок отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження повинно поєднувати результати комплексних ампелоекологічних досліджень території та якісну характеристику існуючих насаджень. Це дозволяє визначити можливість отримання на ділянках якісної продукції та її відтворення протягом тривалого часу, і має обов'язково виконуватись як перший етап при створенні та оформленні вин із зазначенням походження.

Наступний етап досліджень проводили протягом трьох років, у результаті чого виконана якісна оцінка насаджень із зазначенням: сорту, року закладання, схеми посадки та формування кущів, місця походження саджанців, навантаженості куща, урожайності, цукристості, характеристики стану насаджень, технічної характеристики винограднику та агротехнічних особливостей вирощування, технологічного забезпечення процесу переробки винограду для виконання повного виробничого циклу в зазначеній виноробній місцевості [3, 4].

Для прикладу представлено якісні характеристики чотирьох ділянок сортів Одеський чорний та Мускат Таїровський, що розташовані в межах II ампелоекотопу і розглядаються як потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин з зазначенням походження (табл. 2, 3, 4).

2. Характеристика виноградних насаджень

| Номер ділянки | Сорт винограду | Підщепа | Площа насаджень, га | Рік садіння | Схема садіння, м | Формування кущів | Походження саджанців |
|---------------|-----------------|------------|---------------------|-------------|------------------|------------------------------|----------------------|
| 24 | Одеський чорний | РхР 101-14 | 9,72 | 2006 | 3x1,25 | 2-штамбовий, 2-плечий, 1,0 м | Україна |
| 25 | Одеський чорний | РхР 101-14 | 0,24 | 2007 | 3x1,25 | 2-штамбовий, 2-плечий, 1,0 м | Україна |
| 21 | Мускат Одеський | РхР 101-14 | 3,83 | 2006 | 3x1,25 | 2-штамбовий, 2-плечий, 1,0 м | Україна |
| 26 | Мускат Одеський | РхР 101-14 | 4,85 | 2006 | 3x1,25 | 2-штамбовий, 2-плечий, 1,0 м | Україна |

3. Якісна характеристика виноградних насаджень

| Номер ділянки | Навантаження куща | % плодоносних вічок на кущ | Коефіцієнт | | Урожайність, ц/га | Цукристість, г/дм ³ | Титрована кислотність, г/дм ³ |
|---------------|-------------------|----------------------------|---------------|--------------|-------------------|--------------------------------|--|
| | | | Плодоносності | Плодоношення | | | |
| 24 | 18,40 | 79,30 | 1,81 | 1,43 | 88,90 | 185,0 | 6,30 |
| 25 | 18,40 | 79,30 | 1,81 | 1,44 | 88,90 | 186,0 | 6,20 |
| 21 | 22,10 | 79,50 | 1,38 | 1,09 | 65,90 | 207,0 | 6,00 |
| 26 | 26,80 | 80,30 | 1,38 | 1,11 | 83,70 | 201,0 | 6,10 |

4. Оцінка стану виноградних насаджень

| Номер ділянки | Сорт винограду | Зрідженість, % | Ступінь забур'яненості, бал | Пошкодження хворобами, бал | Оцінка насаджень: а)перспективні, б)потенційні, в)неперспективні |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| 24 | Одеський чорний | 2,8 | 1-2 | 0 | а |
| 25 | Одеський чорний | 1,5 | 1-2 | 0 | а |
| 21 | Мускат Одеський | 7,5 | 1-2 | 0 | а |
| 26 | Мускат Одеський | 4,1 | 1-2 | 0 | а |

Висновки

1. Виділено сім ампелоекотопів, що розглядаюся як потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження за умови правильного підбору сортового складу та високих показників якості отримуваної продукції.
2. Доведено необхідність ампелоекологічних досліджень території як етапу створення і оформлення виробництва вин із зазначенням походження (з обов'язковим представленням результатів).
3. Надано детальну характеристику екологічних умов ділянок II ампелоекотопу, а виділених як потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин із зазначенням походження.
4. Виконано обстеження та описані якісні характеристики насаджень сортів Одеський чорний та Мускат Одеський, що розташовані в межах II

ампелоекотопу і розглядаються як потенційні ділянки отримання сировини для виробництва вин з зазначенням походження.

Список літератури

1. Власов В. В. Экологические основы формирования виноградных ландшафтов / В. В. Власов. – Арциз: ФОП Петров О.С., 2013. – 248 с.
2. Егоров Е. А., Серпуховитина К. А., Петров В. С. Концепция развития виноградарства в южных регионах России / Е.А. Егоров, К.А. Серпуховитина, В.С. Петров // Виноделие и виноградарство. – 2006. - № 4. – С. 4-5.
3. Кисиль М. Ф. Основы виноделия с элементами экологизации / М.Ф. Кисиль // Науч.-практ. ин-т садоводства, виноградарства и пищевых технологий. – Кишинев: Б. и. (Tirogr. AŞM), 2010. – 208 с.
4. Научно-прикладные аспекты инновационного развития и модернизации виноградо-винодельческой отрасли России / [А. М. Аджиев, Е. А. Егоров, А. А. Зармаев, Е. А. Дружинин]. – Махачкала: Республиканская газетно-журнальная типография, 2013. – 272 с.
5. Шатова І. Принципи і правила набуття прав на географічні зазначення в Україні / І. Шатова // ВиноГрад. – 2008. - № 3 (3). – С. 44-47.
6. Gomez-Miguel V., Sotes V. Zonificación del terroir en España. / V. Gomez-Miguel, V. Sotes // Terroir-Zonazione-Viticultura: trattato internazionale Phytoline. - 2003. – P. 187-226.

АМПЕЛОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

ГП «ОПХ «ТАИРОВСКОЕ» ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВИН С

ОБОЗНАЧЕНИЕМ ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Ю. Ю. Булаева

Выделено потенциальные участки получения сырья для производства вин с обозначением происхождения на территории ГП «ОПХ «Таировское» и представлено детальную характеристику экологических условий одного из них

(II ампелоэкотона). Выполнены обследования и представлены качественные характеристики насаждений сортов Одесский черный и Мускат Одесский, которые размещены в границах II ампелоэкотона и рассматриваются как потенциальные участки получения сырья для производства вин с обозначением происхождения.

Ключевые слова: *ампелоэкотон, терруар, виноградник, экологические условия, комплексные исследования, вино с обозначением происхождения.*

**THE AMPELOECOLOGICAL RESEARCHES OF TERRITORY OF
SEE "TAIROVSKOE" FOR PRODUCTION OF WINES WITH
DESIGNATION OF ORIGIN**

Iu. Iu. Bulaieva

The potential base of raw materials for the production of wines with designation of origin has been identified on the territory of State experimental enterprise "Tairovskoe". The detail characteristics of ecological conditions of one of these plots (ampeloecotop number II) were presented. The plantings of Odessky chorny and Muscat Odessky varieties are located in ampeloecotop number II and have been studied as potencial plots for row materials for the production of wines with designation of origin. The surveys of planting of Odessky chorny and Muscat Odessky varieties have been completed and their qualitative characteristics have been presented.

Key words: *ampeloecotop, terroir, vineyard, ecological conditions, complex researches, wine with designation of origin.*