

ная и героическая вторая оборона во время Великой Отечественной... Дно Черного моря в этом районе надежно сохранило предметы и объекты, красноречиво свидетельствующие обо всех основных этапах исторического развития этих мест [5, 7].

Благодаря появлению новых информационных технологий, в лице компьютера и глобальной сети Интернет, можно говорить о развитии нового вида туризма в Крыму и мире - так называемого виртуального туризма.

Виртуальный туризм вполне доступен в наше время – это, к примеру, путеводители по музеям мира и Крыма в частности на цифровых носителях (компакт-диски, в том числе интерактивные) или путешествия по тем же памятникам архитектуры с помощью сети Интернет, в частности с помощью гипертекстовой и мультимедийной World Wide Web. Посредством Интернет можно путешествовать по крымским паркам, побережьям, дворцам. Интернет предоставляет также возможность побывать практически “в живую” во многих уголках земного шара - по обоим полушариям разбросаны сотни телевизионных видеокамер, с определенной периодичностью (от нескольких минут до нескольких часов) транслирующих в сеть полученную ими картинку. Их принадлежность самая разнообразная - от частных лиц и организаций до “компетентных органов”. Можно выбрать камеры для наблюдения за дорожным движением и статические камеры, направленные на какую-либо природную или иную достопримечательность или просто передающие панораму какого-нибудь города (Ялта, Алушта, Керчь, Евпатория, Судак и др.) или памятника архитектуры (Ливадия, Воронцовский дворец и др.). Многие серверы, транслирующие картинки с камер, предлагают ещё и короткие фильмы в формате Quick Time или Animated GIF, состоящие из кадров, снятых в течение последнего часа. Некоторые из серверов такого рода: EarthCam ([www.earthcam.com](http://www.earthcam.com)), Wordcam ([www.ovd.com](http://www.ovd.com)), RandomCamera([www.xmission.com](http://www.xmission.com)), Kat|z Kams Konnections ( [www.teleport.com](http://www.teleport.com)). Одной из таких вебкамер уже оборудована набережная города Ялты [8,9].

Предложенный перечень видов туризма является незавершенным из-за постоянного появления новых видов рекреационных занятий. Кроме того, всевозможные комбинации из двух или нескольких видов дают возможность создавать новый рекреационный продукт, не имеющий аналогов.

Исходя из вышесказанного структура предлагаемого рекреационного продукта должна быть сбалансирована с точки зрения размеров получаемой прибыли и разнообразия предоставляемых услуг, поскольку достаточное количество различных продуктов в арсенале предложения региона гарантирует от неожиданных последствий, связанных с изменением конъюнктуры рынка и потребностей клиентов.

Каждый элемент рекреационного продукта должен “подкрепляться”. Поэтому деятельность рекреационного предприятия должна быть направлена на формирование дружеских отношений с клиентом, оказание ему всесторонней помощи, дополнительных и символических выгод. Это может быть достигнуто сбалансированным повышением качества и скорости обслуживания, консультациями и наличием всесторонней информации.

#### Источники и литература

1. Багров Н.В., Багрова Л.А. Новые подходы к использованию рекреационного потенциала Крыма // Проблемы экологии и рекреации Азов – Причерноморского региона. – Симферополь, 1995. – С. 212–218.
2. Багрова Л. А., Подгородецкий П.Д. Физико-географические основы рекреационной географии. – Симферополь: СГУ, 1982.
3. Бережная И.В. Комплекс условий определяющих рекреационную специализацию территории // Вопросы развития Крыма. – Симферополь, 1996. – № 2. – С. 42.
4. Куковец В. Сельский зелёный туризм, экотуризм // Крымская газета. – 2000, 18 июля.
5. Панкеева Е., Коваленко И. Спасёт ли нетрадиционный туризм Крым? // Таврические ведомости. – №33. – 21 сентября, 2001. – С 13.
6. Перспективы рекреации Крыма (этнотуризм ) // Остров Крым. – 1999. – №4. – С. 31–55.
7. Развитие новых и нетрадиционных видов туризма // Сборник инновационных предложений: приложение к научно-практическому и дискуссионно-аналитическому сборнику «Вопросы развития Крыма». – Симферополь, 1999. – С. 10–30.
8. Random Camer([www.xmission.com](http://www.xmission.com))
9. Kat|z Kams Konnections ( [www.teleport.com](http://www.teleport.com)).

**Шапошнікова О.Ф., Ляшенко Г.В.**

#### **ОЦІНКА ЛАНДШАФТНИХ ТА АГРОКЛІМАТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НИЖНЬОДНІПРОВСЬКОГО ПІЩАНОГО МАСИВУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ВІНОГРАДАРСТВА**

*Постановка проблеми.* В більшості країн Європи, які є лідерами у виробництві винограду та вина, території з виноградними плантаціями було сформовано історично методом проб та помилок. Ділянки, на яких розміщувалися виноградники, вибирались дослідним шляхом. Протягом багатьох років велися спостереження за природними факторами (рельєф, ґрунти, клімат) під впливом яких формуються кращі умови для розвитку виноградної лози. Крім того відмічалось, що різні сорти винограду по-різному реагують на відмінності природних умов. Так, наприклад, у Франції (в Шампанії) сорт Пино чорний на сенонських крейдових відкладеннях надає відомі білі шампанські вина, але отримати тут з цього сорту червоне вино, рівноцінне знаменитому бургундському, який цей сорт дає в Бургундії, не вдається [1].

## ОЦІНКА ЛАНДШАФТНИХ ТА АГРОКЛІМАТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НИЖНЬОДНІПРОВСЬКОГО ПІЩАНОГО МАСИВУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ВИНОГРАДАРСТВА

На сьогодні вже накопичено значний науковий досвід, щодо визначення найбільш оптимальних умов середовища для розвитку виноградарства. Ці питання особливо важливі для деяких регіонів України, які мають виноградарсько-виноробну спеціалізацію. Одним з таких регіонів є Нижньодніпровський піщаний масив, де виноградарство має не тільки економічний ефект, а й економічний. По-перше, використання бідних піщаних ґрунтів дуже обмежене для вирощування більшості сільськогосподарських культур. А екологічна функція розвитку виноградарства полягає у зменшенні вітрової ерозії і загальному покращенні ландшафтів цих територій. Тому визначення найбільш оптимальних ділянок під виноградні насадження, для отримання стабільних врожаїв високої якості відноситься до актуальних сьогоденних задач. На першому етапі досліджень повстає питання вивчення природних особливостей ландшафтів Нижньодніпрів'я та на основі наукового досвіду проведення ідентифікації оптимальних площ, що і становило задачу даної роботи.

*Аналіз публікацій та досліджень стосовно загальної проблеми та невирішені питання.* Питанням екології винограду присвячена значна кількість робіт. Вивчався вплив складових природних умов на ріст та розвиток винограду, формування врожаю та його якості. Унгуряну В.Г. [2, 3] виконано фундаментальні дослідження впливу ґрунтових умов. Давітая Ф.Ф. в середині ХХ сторіччя були проведені детальні дослідження впливу агрометеорологічних умов в період вегетації винограду, дана оцінка агро кліматичних умов і виконано агрокліматичне районування СРСР стосовно до вирощування винограду різного напрямку [4]. Надалі Фурса Д.І. [5] провела детальні дослідження умов вирощування винограду в південних областях України і Криму, а Міщенко З.А. і Ляховою С.В. [6] виконана оцінка умов перезимівлі винограду в Україні. Подальша деталізація агро кліматичної оцінки територій з врахуванням мікроклімату стосовно до розміщення виноградних плантацій виконана в дослідженнях Міщенко З.А. і Ляшенко Г.В. [7] та Міщенко і Димченко ІВ. [8] Питанням екології винограду присвячені праці Годельмана Я.М. [9,10], Крилатова А.К. [11], Негруль А.М., Крилатов А.К. [12].

На сучасному етапі, питанням оцінки природних умов та їх вплив на виноградну рослину присвячено роботи Толокова Н.П. [13], Серпуховітіної К.А. [14], Власова В.В. [15, 16] та ін. Також велика увага розвитку виноградарства на піщаних землях, а саме в районі Нижньодніпровських пісків, була приділена Виноградним В.Н. [17], Боровиковим Г.А. [18], Маркіним М.І. [19] та ін.

Проте питання визначення оптимальних ареалів вирощування виноградників в цьому регіоні з урахуванням всього комплексу природних умов залишається невирішеним.

*Постановка мети досліджень.* На сьогоднішній день діє програма розвитку виноградарства та виноробства Херсонської області до 2015 р., в рамках якої планується поступове збільшення площ під виноградники, в тому числі, і на піщаних масивах. Тому повстає задача вивчення та аналізу природних умов і важливих екологічних чинників, що впливають на розвиток виноградної рослини, на підставі яких виділити найбільш придатні ареали для одержання добрих врожаїв високої якості на території виноградарських господарств дослідного регіону.

*Результати дослідження.* На розвиток винограду впливають такі найважливіші екологічні фактори, як ґрунтові і мікрокліматичні умови, рельєф та гідрологічний режим ґрунтів. Для встановлення найбільш сприятливих територій для закладки виноградників на Нижньодніпровському піщаному масиві необхідно вивчити та проаналізувати природні умови даного регіону.

Було вибрано два ключових виноградарських господарства – ОАО ім. Покришева Голопристанського району та ОАО „Цюрупінський” Цюрупінського району Херсонської області, на території яких проведені ампелоєкологічні дослідження та виділені оптимальні ареали вирощування виноградників.

Ландшафтні особливості регіону. За фізико-географічним районуванням досліджувана територія відноситься до Нижньодніпровського терасно-дельтового степу.

Ця ландшафтна область південно-західну частину Причорноморсько-Приазовських сухих степів та заданими [20] має наступні ландшафтні характеристики. Структурно-геоморфологічною основою області служить велика акумулятивна терасова рівнина, яка є єдиною в степовій зоні і складена антропогеновою алювіально-дельтовою товщею на неогенових вапняково-мергелістих і піщано-глинистих утвореннях.

Алювіально-дельтові відкладення представлені пісками, супісками і суглинками потужністю 5-7 м на північному сході і 70–80 м на півдні області. В тому ж напрямку (на південний захід) знижуються абсолютні відмітки поверхні області – від 50 до 3 м у приморській частині. Високою водопроникністю відкладень і переважним підземним стоком пояснюється відсутність постійних водотоків. Піщано-супіщаним складом поверхневих відкладень обумовлені мікро- і мезо-кліматичні особливості ландшафтів, зокрема температурні контрасти. На пісках, у порівнянні із сусідніми суглинковими, і навіть супіщаними ґрунтами, більш сприятливі умови вологості ґрунту, з чим пов'язаний розвиток в даній ландшафтній області різотравно-типчакково-ковилових степів на дернових ґрунтах піщаних масивів і на чорноземоподібних супіщаних ґрунтах.

Для ландшафтної структури області характерне сполучення місцевостей заплави р. Дніпро, терасових і древньодельтових горбкуватих піщаних рівнин, терасових супіщано-лесових знижених рівнин із западинами і подами, приморських берегових галогенних рівнин. Великі зміни відбулися тут після проведення лісомеліоративних заходів. Заплавні місцевості р. Дніпро простягаються від м. Нова Каховка до Дніпровського лиману смугою, що розширюється від 2 до 12 км. Літогенну основу геоконкомплексів утворюють

алювіально-лиманні відкладення потужність 35–40 м, що залягають на розмитих утвореннях верхнього сармату.

Місцевості терасових і древньодельтових горбкуватих піщаних рівнин утворюють сім масивів-арен: Каховську, Казаче-Лагерську, Олешківську, Збурівську, Іванівську, Прогнійську, Чалбаську, що відділяються одна від іншої міжаренними просторами глинисто-піщаних чорноземних ґрунтів та займають надзаплавну терасу лівого берегу р. Дніпро та Дніпровського лиману на відстані майже 150 км від Каховки до Чорного моря. Рельєф – хвилясто-кучугурний. На піщаних масивах-аренах чергуються урочища еолових пагорбів і дефляційних западин.

Після проведення лісомеліоративних робіт на піщаних ділянках, які розвиваються, значні площі піщаних арен тепер закріплені сосновими лісами. Проводяться систематичні дослідницькі роботи по залісненню пісків і використанню їх у сільському господарстві, зокрема у виноградарстві.

**Ґрунти.** Основні масиви виноградників досліджуваної зони розташовані на міжаренних просторах, які представлені чорноземами південними супіщаними на лесових відкладеннях. У пісках, як правило, вміст гумусу дуже незначний і його показник коливається в залежності від ступеню розвитку процесів ґрунтоутворення, характеру походження пісків, гранулометричного складу.

Данні досліджень ґрунтових умов Нижньодніпровського піщаного масиву свідчать [19], що найбільша кількість гумусу утримується в супіщаних чорноземних ґрунтах (1–2 %). У піщаних ґрунтах кількість гумусу знижується до 0,7–1 %, а в чистих пісках, слабо порушених ґрунтоутворенням – до 0,1–0,2 %. Нижньодніпровські піски містять 0,3–0,7 % гумусу та 0,011–0,008 % загального азоту. Усі піски маловологоємкі, мають підвищену гігроскопічність, високу водопроникність і водовіддачу. Межа польової вологоємності однорідних пухких пісків степових і лісостепових районів, як правило не перевищує 5–7%, а вологість супісків і суглинистих ґрунтів складає відповідно 10–12 і 30–40 %. Однак за малої вологоємності піски мають дуже низький рівень вологості в'янення, і коріння рослин можуть використовувати майже усю вологу, яка утримується в них.

Водні властивості Нижньодніпровських пісків, що використовуються під закладку виноградників, характеризуються наступними показниками: питома вага становить 2,58–2,70 г/см<sup>3</sup>, об'ємна – 1,5; польова вологоємність у шарі ґрунту 0–120 см, 7–5%; найменша вологоємність (НВ) (як основний показник водоутримуючої здатності) – 4,26%; максимальна гігроскопічність – 0,26–0,32 %, вологість в'янення (ВЗ) – 0,35–0,43%. Капілярний підйом вологи не перевищує 50–60 см.

Піски відрізняються малою теплоємністю і великою теплопровідністю. Тому вони швидко нагріваються і охолоджуються. У жаркі місяці літа поверхня піску нерідко нагрівається до 65–70 °С, що викликає опіки рослин. Глибоке промерзання їх узимку (до 150 см) приводить до підмерзання коріння. Так, максимальна температура Нижньодніпровських пісків на глибині 20–25 см досягає 33 °С, на глибині 40–50 см. – 29 °С, на глибині 80–100 см. – 27 °С. Такі високі температури звичайно спостерігаються в липні і серпні й утримуються впродовж 3–45 днів. Мінімальна температура узимку на тих же глибинах в окремі роки знижується відповідно до –12, –11 і –2 °С. Глибина прогрівання і промерзання піску значно залежить від глибини залягання ґрунтових вод. Чим ближче до поверхні залягають ґрунтові води, тим холодніше піски влітку і тепліше узимку.

Характерна риса піщаних масивів – велика строкатість мікроґрунтових різностей і рівень залягання ґрунтових вод, що визначається формами рельєфу і процесами розвіювання і засипання їхньої поверхні. Часто, на тому самому масиві, засипання поверхні і розвіювання пісків відбувалося неодноразово, в результаті чого на різній глибині ділянки можуть зустрічатися поховані ґрунти та прошарки, які обумовлюють ще більшу строкатість ґрунтових умов.

На території дослідних господарств ОАО ім. Покришева Голопристанського району та ОАО „Цюрупінський” Цюрупінського району Херсонської області на підставі показників вмісту гумусу, активних карбонатів і гранулометричного складу були виділені групи ґрунтів за придатністю для вирощування виноградних насаджень. На території ОАО ім. Покришева рекомендуються під закладку виноградних насаджень наступні ґрунти:

- темно-каштанові залишково слабосолонцюваті місцями слабонавіяні супіщані ґрунти з плямами (10–30%) слабодефльованих, а також плантажованих їх різниць;
- темно-каштанові залишково слабосолонцюваті поховані супіщані ґрунти з плямами слабодефльованих їх різниць (до 10%) в комплексі (до 10%) з солонцями степовими глибокими солончакуватими;
- темно-каштанові слабодефльовані плантажовані супіщані ґрунти.

Для вирощування виноградних насаджень не рекомендується використовувати наступні ґрунти:

- темно-каштанові вторинно слабосолонцюваті супіщані ґрунти;
- темно-каштанові слабодефльовані вторинно слабосолонцеваті піщано легкосуглинисті ґрунти;
- лугово-каштанові залишково слабосолонцюваті слабоосолоділі глеюваті супіщані ґрунти.

На території ОАО „Цюрупінський” рекомендуються під закладку виноградних насаджень наступні ґрунти:

- черноземи південні глинисто-піщані;
- дернові слаборозвинені піщані ґрунти з похованими ґрунтами на глибині до 1 м;
- дернові слаборозвинені піщані ґрунти з плямами дернових розвинених (10–30%), а також плантажовані їх різниці на староалювіальних відкладеннях, що підстилають елювієм вапняків з глибини 0,5–2 м;

**Ґрунти не рекомендовані для розміщення виноградних насаджень:**

- дернові слабозвинені і розвинені піщані ґрунти місцями із слабо закріпленими, слабогумусованими пісками, а також плантажовані їх різниці.

Ґрунти, непридатні для вирощування виноградних насаджень:

- дернові слабозвинені і розвинені глеюваті піщані ґрунти;
- лугові і лугово-болотні солонцюваті і солончакові ґрунти різного гранулометричного складу;
- торф'яно-болотні і болотні супіщані ґрунти.

Агрокліматична характеристика території. Досліджувана територія розташована в центральній частині Херсонської області і згідно із агрокліматичним районуванням Херсонської області відноситься до другого агрокліматичного району (південного), що характеризується помірно жарким і дуже посушливим кліматом. За даними найближчої метеорологічної станції Цюрупінськ середньомісячна температура повітря в найхолодніші місяці взимку – січні і лютому складає  $-3.2^{\circ}\text{C}$ , в найтепліші літні місяці – липні і серпні –  $22.8, 21.9^{\circ}\text{C}$ . В окремі роки середньомісячні температури повітря в січні і лютому на цій станції знижувалися до  $-12, -13^{\circ}\text{C}$ , а найвищі температури в липні і серпні досягали  $26^{\circ}\text{C}$ . Тривалість періоду з середніми добовими температурами нижче  $0^{\circ}\text{C}$  складає 80–90 днів, з температурами вище  $5^{\circ}\text{C}$ , який вважається вегетаційним періодом – 225–230 днів, а з температурами вище  $10^{\circ}\text{C}$  (період активної вегетації) – 180–185 днів. За цей період накопичується сума активних температур  $3300-3400^{\circ}$ . Тривалість беззаморозкового періоду, в середньому багаторічному, складає 180-200 днів, що рівне і більше тривалості періоду активної вегетації.

Річний хід температури повітря представлено на рис.1.

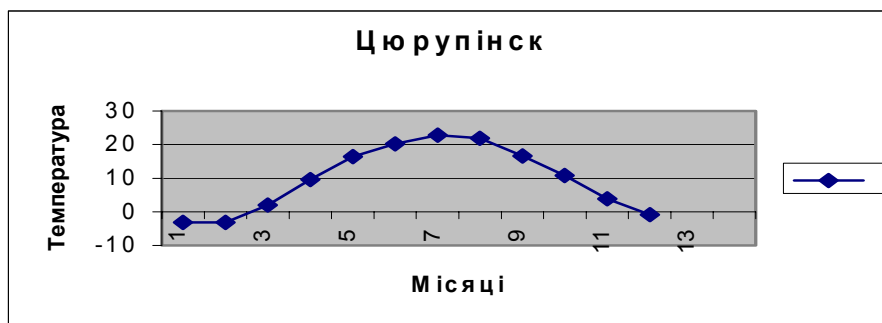
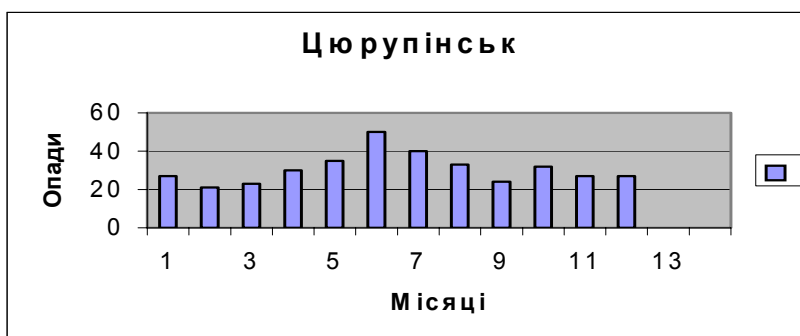


Рис.1. Річний хід температури повітря. МС Цюрупінськ

Кількість опадів за рік становить 330–380 мм, а за період з температурами вище  $10^{\circ}\text{C}$  – 200–220 мм. Максимальна кількість атмосферних опадів на найближчій станції спостерігається в червні і липні, а мінімальна – в лютому і вересні. Річний хід місячної кількості опадів представлено на рис.2. Гідротермічний коефіцієнт складає 0.6. Суховії в цьому агрокліматичному районі Рис.2. Річний хід опадів. МС Цюрупінськ спостерігаються щорічно, а дуже інтенсивні – в 4–6-х роках. В прибережних районах вони спостерігаються в 2-х роках з 10.



Заморозки весною припиняються у середньому багаторічному в другій – третій декаді квітня, а восени – в першій – другій декаді жовтня. Проте в окремі роки заморозки можуть спостерігатися в першій декаді травня весною і в третій декаді вересня восени. Проте в окремі роки можливо як пізніше їх припинення – в третій декаді травня, так і раніше їх настання восени – в третій декаді вересня.

Сніговий покрив нестійкий, спостерігається тільки в січні. Середня висота снігового покриву не перевищує 4-5 см, а максимальна – 8 см. Глибина промерзання ґрунту, в середньому багаторічному, з грудня

по лютий зростає від 1 до 40 см, а надалі знижується. Максимальна глибина промерзання ґрунту досягає 110 см. Повне відтаювання ґрунту, в середньому багаторічному, спостерігається 22 березня, а в окремі роки відтаювання ґрунту можливе як до 20 лютого, так і до 12 квітня.

Дані агро кліматичні умови характерні для відносно вирівняних територій. Проте відомо, що під впливом розчленованого рельєфу, строкатості ґрунтового покриву, наявності і розмірів водних об'єктів відмічається просторово-часова мінливість показників агрокліматичних ресурсів. Особливо значна мікрокліматична різниця відзначається за умовами заморозко- та морозонебезпечності, радіаційно-теплових ресурсів дня та ночі, умов зволоження.

На території ОАО „Покришева” мікрокліматична мінливість формується під впливом двох чинників – значного водоймища і строкатості ґрунтового покриву. Пласкорівнинний характер рельєфу з чергуванням відносно неглибоких понижень і невеликих підвищень місцевості, абсолютними невеликими висотами (9-22 м) і відносними перевищеннями (5 м), ґрунтами різного гранулометричного складу обумовлює просторову мінливість термічного режиму як в теплий період, так і взимку. Діапазон мінливості середніх багаторічних сум температур складає більш 200°C – від 3100° в першому мікрокліматичному районі до 3400° в третьому (табл. 1,а)

На території досліджуваного господарства „Цюрупінський” мікрокліматичні відмінності формуються під впливом трьох чинників – перетнутого рельєфу, близькості значного водоймища і різноманітності ґрунтового покриву. Рівнинно-хвилястий характер рельєфу з чергуванням неглибоких понижень і невеликих підвищень місцевості, незначними абсолютними висотами (від 1 до 20 м) і відносними перевищеннями (2-5 м), наявністю ґрунтів різного гранулометричного складу обумовлює просторову мінливість термічного режиму як в теплий період, так і взимку. Діапазон мінливості середніх багаторічних сум температур складає більше 50 °3 – від 3250 і менше в першому мікрокліматичному районі до 3300° і більше в третьому (табл. 1,б). В залежності від природних умов територій господарств ОАО „Покришева та „Цюрупінський” було рекомендовано відповідні сорти винограду (табл. 3)

**Таблиця 1.** Мікрокліматична характеристика термічного режиму території ОАО „Покришева” Голопристанського району Херсонської області

а)

N мікро-району	Місцеположення	Морозонебезпечність, T мін, °C		Теплові ресурси, Σ, °C
		50%	10%	
1	Піднесені ділянки. Суглинисті ґрунти	>-13.6– -16.0	>-17.6– -20.0	3100 – 3200
2	Рівнинні і прибережні ділянки Суглинисті ґрунти	-16.1– -18.5	-20.1– -22.5	3201 – 3300
3	Знижені ділянки, поди. Піщані ґрунти	-18.6– -21.0	-22.6– -25.0	3301 – 3400
4	Нижні частини схилів, дно балок, піщані ґрунти	<-20.50	< -25.0	3100 – 3200

б)

N мікро-району	Місцеположення	Морозонебезпечність, T мін, °C		Теплові ресурси, Σ, °C
		50%	10%	
1	Піднесені ділянки. Суглинисті ґрунти	>-20.0	>- 22.5	< 3250
2	Обширні рівнинні ділянки, прибережні ділянки. Супіщані і піщані ґрунти	<b>-20.1 – -22.5</b>	-22.6- -25.0	3201 – 3300
3	Нижні частини схилів, дно балок, заболочені ділянки	<-22.5	< -25.0	2250- 3300

**Таблиця 3.** Рекомендуємі сорти винограду

Мінімальні температури	Суми активних температур	Рекомендуємі сорти	
		ОАО „Покришева”	ОАО „Цюрупінський”
-17,6 – 20,0	>3250	Італія	
- 20,1 – 22,5	3151 - 3250	Каберне-Совіньон, Одеський чорний, Подарок Магарача, Совіньон зелений, Сухолиманський білий	Каберне-Совіньон, Совіньон, Одеський чорний, Олімпійський, Подарок Магарача, Сухолиманський білий, Восторг, Мускат жемчужний

## ОЦІНКА ЛАНДШАФТНИХ ТА АГРОКЛІМАТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НИЖНЬОДНІПРОВСЬКОГО ПІЩАНОГО МАСИВУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ВИНОГРАДАРСТВА

- 22,6 – 25,0	3251 - 3150	Аліготе, Рислінг, Голубок, Мускат Одеський Сапераві северний	Аліготе, Рислінг, Голубок Мускат Одесский Саперави северный
---------------	-------------	--	---

*Висновки.* Виконані дослідження являються основою для агроекологічної оцінки території і складання ампелокологічних карт розміщення виноградних насаджень. Подальше проведення ампелокологічних досліджень в регіоні Нижньодніпровського піщаного масиву та виявлення оптимальних ареалів вирощування винограду з урахуванням особливостей певних сортів винограду є необхідною умовою успішного розвитку галузі, підняття якості виноградно-виноробної продукції.

**Джерела та література**

1. Виноградарство / М.О. Дудник, М.М. Коваль, І.М. Козар та ін./За ред. М.О. Дудніка. – К.: Урожай, 1999. – 288 с.
2. Унгурян В.Г. Почва и виноград. – Кишинев: Штиинца, 1979. – 212 с.
3. Унгурян В.Г. Почвенные критерии продуктивности винограда // Экология винограда и урожай (межвузовский сборник научных статей). – Кишинев, 1985. – С. 8–15.
4. Давитая Ф.Ф. Климатические зоны винограда в СССР. – М.: Пищепромиздат, 1948. – 192 с.
5. Фурса Д.И. погода, орошение и продуктивность винограда. – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 199 с.
6. Мищенко З.А., Ляхова С.В. Агроклиматическая оценка условий морозоопасности для перезимовки винограда на территории Украины. Метеорология, климатология, гидрология. – Одесса, 1999. – Вип.36. – С.119–133.
7. Мищенко З.А., Ляшенко Г.В. Крупномасштабное картографирование микроклимата по условиям заморозко и морозоопасности. Изв. Ак. Наук Молдавской ССР, сер. Биол. и хим. н., №3, 1990. – С. 66 – 72.
8. Мищенко З.А., Демченко И.В. Микроклиматическая карта заморозко и морозоопасности для размещения винограда и плодовых культур // Агроклиматические ресурсы и микроклимат Молдавии. – Кишинев: ШТИИИЦА, 1988. – С.74 – 93.
9. Гodelьман Я.М. Агроэкологическая классификация и картография земель для эффективного ведения виноградарства // Технологии использования ограниченно-природных земель под виноградники (методические рекомендации). – Ялта, 1986. – С.10–13.
10. Гodelьман Я.М. Экология винограда и человека // Садоводство, виноградарство и виноделие Молдовы. – Кишинев, 1991. – № 2. – С. 5–7.
11. Крылатов А.К. Влияние почв, климата и других природных условий на виноградное растение и выбор земель для виноградников. – М., 1966. – 22 с.
12. Негруль А.М., Крылатов А.К. Подбор земель и сортов для виноградников. – М.: Колос, 1964. – 219 с.
13. Толоков Н.Р. Экология качественного виноделия. – Новочеркасск, 2004. – С.17–26.
14. Серпуховитина К.А. Научные основы и практические аспекты устойчивого виноградарства. – Новочеркасск, 2004. – С. 17–26.
15. Власов В.В. Агроэкологія сталого розвитку виноградарства // Вісник аграрної науки. – 2002. – №11. – С. 57–58.
16. Власов В.В. Екологічне обґрунтування розміщення виноградників// Вісник аграрної науки. – 2002. – №12. – С. 60–61.
17. Виноградов В.Н. Освоение песков. – М: Колос, 1980. – 272 с.
18. Боровиков Т.А. Нижнеднепровские пески как объект для культуры винограда // Тезисы докладов первой научно-технической конференции института. МВП УССР Украинский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия им. Таирова В.Е. – Одесса, 1948. – 200 с.
19. Маркин М.И. Культура винограда на песках. – М.: Агропромиздат, 1988. – 125 с.
20. Маринич А.М., Пашенко В.М., Шищенко П.Г. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование. – Киев: Наукова думка, 1985. – С.167–169.