

ВПЛИВ ОСНОВНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА РОЗМІЩЕННЯ ВИНОГРАДНИКІВ НА ТЕРИТОРІЇ ТАРУТИНСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

М. Б. Бузовська, Ю. Ю. Булаєва, О.Ю. Власова
Одеський державний аграрний університет

Комплексний аналіз основних екологічних факторів території дозволяє виділити ділянки (ампелоекотопи) різні за ступенем придатності під закладку виноградних насаджень. Характеристика екологічних умов ампелоекотопів дозволяє обґрунтовано вирішити питання підбору сортименту й вибору напрямку спеціалізації виноградарсько-виноробної галузі.

Ключові слова: екологічні умови, рельєф, ґрунти, кліматичні умови.

Важливим критерієм науковообґрунтованого ведення виноградарсько-виноробної галузі є відповідність потенційних можливостей промислового сортименту винограду природним ресурсам виноградарського регіону. Ефективність галузі в цілому залежить від розміщення виноградних насаджень на територіях з оптимальними екологічними умовами, де кожен сорт зможе проявити свій потенціал.

Метою роботи є вивчення кількісних характеристик основних екологічних факторів (рельєфу, ґрунтового покриву, мікроклімату), їх взаємозв'язок, виділення ампелоекотопів (еконіш) та розробка рекомендацій для науково-обґрунтованого розміщення виноградників на основі ампелоекологічної карти.

Вихідні матеріали та методи. Вихідними матеріалами при вивченні основних екологічних факторів території Тарутинського району Одеської області служили топографічні та ґрунтові карти, ґрунтові нариси Державного підприємства «Одеський науково-дослідний та проектний інституту землеустрою» і Державної служби геодезії, картографії і кадастру КГП «Київгеоінформатика» м. Києва, архівні матеріали попередніх досліджень з проектування виноградних насаджень.

Для досягнення поставленої в роботі мети використовувалися наступні методи: топографічний – оцінка просторових елементів рельєфу; польові дослідження – визначення ампелоландшафтних характеристик території й аналіз ґрунтів; картографічний – складання ампелоекологічних карт рельєфу, ґрунтового покриву, мікроклімату та комплексної ампелоекологічної карти для виділення ампелоекотопів під виноградні насадження.

Результати та обговорення. Територія Тарутинського району Одеської області розташована між Південно-Бесарабською височиною і Причорноморською низовиною. Абсолютні відмітки становлять 200 м над рівнем моря. Відносні перевищення вододілів над місцевими базисами ерозії сягають 150 м. За характером рельєф ерозійно-денудаційно-аккумулятивний хвилястий, середньо-пересічений, з куполо- й грядоподібними вододілами, які переходять місцями в гребнеподібні. Вододільний простір, як правило, простягається в субмеридіональному напрямку. Гідрографічна мережа доповнює основний характер рельєфу, густина якої у районі в межах 0,25-0,30 км/км². Основними її елементами є степові річки Чорноморського басейну (Когильник, Чага із Сакою, Чілігідер та інші) і густа улоговинно-балочно-суходільна мережа.

З давніх-давен відомо, а також описано в роботах Негруля А. М. [6], Унгуряна П. Н. [9], Китаєва І. А. [2] що якість вина краща у того винограду, який вирощують на схилах. Виноградна рослина на схилах південних експозицій краще зігрівається сонцем, менше пошкоджується осінньо-весняними заморозками й грибковими хворобами.

Складання ампелоекологічної карти рельєфу передбачає виділення ділянок зі стрімкістю схилів наступної градації: 0-3°, 3-5°, 5-8°, 8-12° та >12°, – й експозицією за 8 румбами [1]. Результати аналізу представлені в табл. 1, 2.

За результатами вишукувань встановлено, що на території району переважають землі стрімкістю 0-3° та 3-5°, їх площа становить майже 87 % території району. Схили південної та південно-західної експозицій складають 11,9 тис.га, тобто 15% схилових територій, які досліджуються.

Таблиця 1

Аналіз рельєфу за стрімкістю схилів

Стрімкість, град.	Площа, га	Відсоткове співвідношення
0-3	109981	58,74
3-5	52294	27,93
5-8	14491	7,74
8-12	7553	4,03
>12	132	0,08
Водойми	1236	0,66
Обстеження відсутні	1543	0,82
Всього, га	187230	100

Таблиця 2

Аналіз рельєфу за експозицією схилів

Експозиція схилів	Площа, га	Відсоткове співвідношення
ПН	1168	1,51
ПнСх	19170	24,82
Сх	22993	29,76
ПдСх	3954	5,12
Пд	2596	3,36
ПдЗх	9346	12,10
Зх	15232	19,72
ПнЗх	2789	3,61
Всього:	77248	100,00

Таругинський район входить до складу Бородинсько-Вознесенського агрогрунтового району степової зони України, підзони — чорноземів звичайних, де розвинуті процеси ерозії. Річкові долини на території району засолені здебільшого сульфатними солями. Переважаючою ґрунтоутворюючою породою на плато і схилах є лес та лесовидні суглинки, а в долинах — алювіально-делювіальні відкладення. Ґрунтовий покрив, в основному, представлений чорноземами типовими, звичайними, карбонатними різного гранулометричного складу. У долинах річок – лугово-чорноземні ґрунти в комплексі із солончаками та солонцями. Вміст карбонатів в середньому складає 12-16% [2, 8].

За результатами аналізу ґрунтових умов території робимо висновок про можливість вирощування винограду на різних підщепах, що визначаються вмістом активних карбонатів у ґрунті. Експлікація агровиробничих груп ґрунтів за придатністю під виноградні насадження представлена в таблиці 3.

Таблиця 3

Експлікація придатних агровиробничих груп ґрунтів під виноградники

Агровиробничі групи ґрунтів	Площа, га	Відсоткове співвідношення
-----------------------------	-----------	---------------------------

59е	11041	5,90
59д	213	0,11
60е	11127	5,94
60д	507	0,27
61е	615	0,33
65г	393	0,21
65д	2284	1,22
65д+66д	24	0,01
65е	52779	28,19
65е+66е	3227	1,72
66г	502	0,27
66д	2834	1,51
66е	19752	10,55
66е+67е	664	0,35
67г	715	0,38
67д	1158	0,62
67е	11037	5,89
93б	157	0,08
93г	1132	0,60
93д	584	0,31
93е	314	0,17
Всього	121059	64,63

Агровиробничі групи ґрунтів площею 121 тис.га, відповідно до ґрунтової характеристики Таругинського району, придатні для розміщення виноградних насаджень, це майже 65% території району. Не оцінювалися засолені, оглеєні і мочаристі ґрунти, які зустрічаються доволі часто на великих масивах точковими вкрапленнями, що призводить до значного скорочення оптимальних площ.

Кліматичні умови території Одеської області формуються під впливом вологих Атлантичних і Середземноморських повітряних мас. Відповідно до агрокліматичного районування Одеської області територію Таругинського району віднесено до центрального агрокліматичного району, для якого характерний дуже теплий посушливий клімат з відсутністю снігового покриву. Під впливом неоднорідностей підстильної поверхні, до якої відноситься розчленований рельєф та строкатість ґрунтового покриву, спостерігається значний просторовий перерозподіл кліматичних умов [2, 5, 6].

Для території району виконано розрахунки мікрокліматичної мінливості основних показників морозонебезпечності та теплозабезпеченості, на підставі аналізу яких проведено ампеломікрокліматичне районування та виконано карту термічного режиму території з кроком 2,5 °С, що відповідає класифікації сортів винограду за зимостійкістю. На підставі інвентаризації місцеположень досліджуваної території виділено п'ять ампеломікрокліматичних районів, які враховують вимоги різних сортів винограду до тепла і до умов перезимівлі (табл. 4, 5, рис.). [2, 6]

Ділянки з мінімальними температурами до -22,5 °С (близько 117 тис. га) краще використовувати під закладку виноградних насаджень (табл. 5). Крім того, необхідно враховувати екологічні умови конкретних ділянок, переходячи від дрібномасштабних до великомасштабних карт.

Таблиця 4

Морозонебезпечність та теплозабезпеченість території Таругинського району

Місцеположення ділянок	Морозонебезпечність (Т	Теплові ресурси
------------------------	------------------------	-----------------

	мін,°С)		(Т°С), 10%
	50%	10%	
1.Вододільний простір	> -15,0	>-17,5	< 3050
2. Вершини та верхні частини схилів	-15,1...-17,5	-17,5...-20,0	3051-3100
3. Широкі вирівняні ділянки, середні частини схилів	-17,6...-20,0	-20,1...-22,5	3101-3150
4. Нижні частини схилів	-20,1...-22,5	-22,6...- 25,0	3151-3200
5. Підніжжя схилів, дно балок	<-22,5	<-25,0	>3200

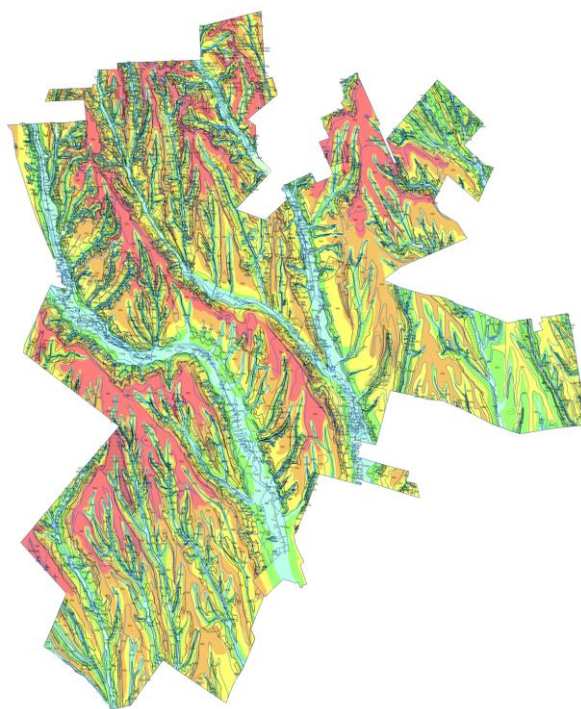
Комплексний підхід при вивченні території дозволяє синтезувати результати екологічних вишукувань (елементів рельєфу, ґрунтового покриву та мікроклімату) й виділити ампелоекотопи під виноградні насадження.

Таблиця 5

Рекомендовані сорти за мікрорайонами

Групи сортів за строками дозрівання	Групи сортів за морозостійкістю, °С			
	Вище -17,5	-17,6...-20,0	-20,1...-22,5	Нижче -22,5
Дуже ранні	Мускат таїровський	Іршаї Олівер, Аркадія	Юлські Бісер, Флора	Жемчуг Саба, Восторг
Ранні	Королева виноградників	Ранній Магарача	Марсельський ранній	Мускат одеський
Середньо-ранні	Кишмиш таїровський	Южанка	Мускат Отгонель,Ланка Фетяска, Шасла біла,	Кеша, Кобзар
Середні	Восток, Леся	Трамінер рожевий	Група Піно, Шардоне, Сухолиманський білий	Овідіопольський, Совінйон зелений
Середньо-пізні	Оригінал, Італія	Комета, Загадка	Аліготе, Рислінг рейнський, Мерло, Таїр	Одеський сувенір
Пізні	Карабурну, Мускат гамбурзький	Сапераві, Молдова	Каберне Совінйон, Одеський чорний	Ркацителі, Рубін таїровський
Площа мікрорайону, тис.га	22,76	40,25	54,13	40,32

Висновки. Для стабілізації галузі виноградарства в районі, необхідно вдосконалити та впровадити у практику адаптивні технології закладання й догляду за виноградниками, які базуються на системному моніторингу агроекологічного середовища. Проаналізувавши ситуацію, яка склалася на сьогоднішній день в Тарутинському районі, виникла необхідність у проведенні великомасштабного ампелоекологічного районування з подальшими розробками рекомендацій щодо розміщення виноградників на сортовому рівні. Лише на основі ампелоекологічної класифікації земель можливе вирішення ряду питань: уточнить сорторайонування і спеціалізацію району, виділити еконіші для виробництва вин вищих категорій.



Значення T_{\min}	Площа, га	Відсоткове співвідношення, %
темп. -17,5... і вище	22,763	12,16
темп. -17,5...-20,0	40,246	21,5
темп. -20,0...-22,5	54,13	28,91
темп. -22,5...-25,0	40,329	21,54
тем. -25 та нижче	29,761	15,9
Всього	187,229	100

Шифр агрогруп ґрунтів	Рекомендації щодо використання	Площа, га
59е, 60е, 61е	Під ріллю	22782,87
59д, 60д, 65г, 65е, 66г, 66д, 66е, 67г, 67д, 67е, 93б, 93г, 93д, 93е	Під виноград	98275,42
209л, 209е, 209г	Нерекомендовані під виноград	4439,68
Усі інші	Непридатні під виноград	61731,35
Всього		187229,32

Рис. Комплексна ампелоекологічна карта Тарутинського району Одеської області

Література

1. Власов В. В. Комплексная оценка ампелозоологических ресурсов на примере отдельного административного района Одесской области / В. В. Власов, Г. В. Ляшенко, Е. Ю. Власова // Захаровские чтения «Агротехнологические и экологические аспекты развития виноградо-винодельческой отрасли»: матер. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию Е. И. Захаровой (Новочеркасск, 23-25 мая 2007 г.). – Новочеркасск: ГНУ ВНИИВиВ им. Я. И. Потапенко, 2007. – С. 69-74.
2. Власов В. В. Бузовская М. Б. Роль природно-ресурсного потенциала Тарутинского района Одесской области при проектировании виноградных насаждений [Электронный ресурс] / В. В. Власов, М. Б. Бузовская, Ю. Ю. Булаева // Академику Л. С. Бергу – 135 лет: сборник научных статей. - Бендеры: Есо – Tiras, 2011. - 426 с. http://www.esotiras.org/books/berg_135let.pdf.
3. Китаев И. А. Виноградарство на Одессине. – Одесса: Одесское книжное издательство, 1960. – 374 с.
4. Китаев И. А. Специализация и районирование сортов для винограда в Одесской области // Научные труды Укр. НИИВиВ им. В. Е. Таирова. – К.: Издат. УАСХН, 1959. – Т. 1. – С. 5-46.
5. Климат Одессы: Справочник для специалиста / Под ред. Л. К. Смекаловой, Ц. А. Швер. – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 174 с.
6. Ляшенко Г. В. Характеристика екологічних умов Тарутинського району Одеської області для розвитку виноградарства / Г. В. Ляшенко, М. Б. Бузовська // Аграрний вісник Причорномор'я. Сільськогосподарські, технічні, економічні науки:

зб. наук. праць. – Одеса: ОДАУ, 2009. – Вип. 51. – С. 7-11.

7. Негруль А. М. Подбор земель и сортов для виноградников / А. М. Негруль, А. К. Крылатов. – М.: Колос, 1964. – 256 с.

8. Олександров Б. Г. та ін. Атлас Одеської області / Б. Г. Олександров, І. М. Гоголев, Г. В. Ляшенко та інш. – Одеса: Хорос, 2002. – 80 с.

9. «Программа развития виноградарства и виноделия Тарутинского района Одесской области до 2015 г.» - Одесса. - 1999 г. - 106 с.

10. Унгурян П. Н. Основы виноделия Молдавии / П. Н. Унгурян. – Труды Молдавського НІІСВіВ, 1960. т. 5. Кишинев.

Аннотация

Бузовская М. Б., Булаева Ю. Ю., Власова О.Ю. Влияние основных экологических факторов на размещение виноградников на территории Тарутинского района Одесской области. Комплексный анализ основных экологических факторов территории позволяет выделить участки (ампелоэкотопы) разные за степенью пригодности под закладку виноградных насаждений. Характеристика экологических условий ампелоэкотопов позволяет обоснованно решить вопросы подбора сортимента и выбора направления специализации виноградарско-винодельческой отрасли.

Ключевые слова: экологические условия, рельеф, почвы, климатические условия.

Summary

Buzovsky M.B., Bulaieva Ju.Ju., Vlasova O.Yu. Main environmental factors influence on the vineyards' location in Tarutino district of Odessa region. The comprehensive analysis of the major environmental factors of territory allows allocating land (ampeloekotop) different in the degree of fitness for vineyards' placing. Ampeloekotop's environmental conditions characterization allows deciding questions of science-based assortment selection and choosing of the vine and wine sector specialization direction.

Keywords: ecological terms, relief, soil, climatic terms.