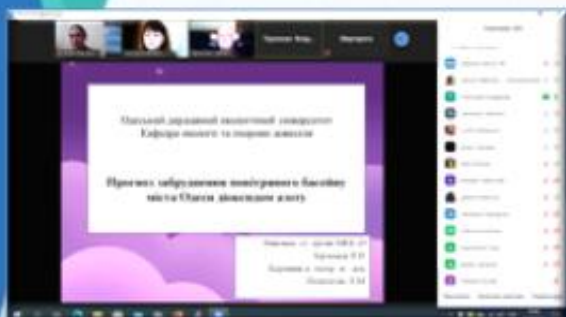
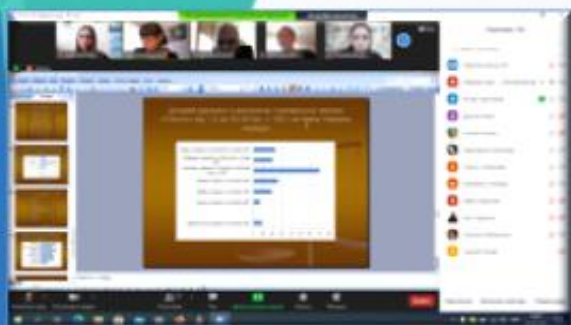


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ XX НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

ОДЕСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
ЕКОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

26-30 КВІТНЯ 2021 Р.



ОДЕСА
2021

Білик А.С., маг. гр. МЗА-20

Науковий керівник: Ляшенко Г.В., канд. геогр. наук, проф.

Кафедра Агрометеорології та агроєкології

Одеський державний екологічний університет

ВПЛИВ ЗМІНИ КЛІМАТУ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ВИНОГРАДУ В МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ

Виноград відноситься до багаторічних сільськогосподарських культур, який за незначних площ, дає значні прибутки економіці країн. Йому притаманні, крім звичайних харчових, оздоровчі властивості, які втілюється у відомій в усьому світі галузі енотерапії. Важливе значення, крім плодів, мають і продукти переробки ягід винограду – виноградні соки, варення, джеми, вино й виноградний спирт.

На теперішній час виноградні плантації розміщені на всіх континентах, за винятком Антарктиди. Загальна площа виноградних плантацій у світі перевищує 19 тис. га, а найбільші вони в Іспанії, Франції та Італії – разом понад 4300 тис. га. В Україні виноград вирощують в Одеській, Миколаївській і Херсонській областях та в Закарпатті. Загальна площа виноградних плантацій на теперішній час перевищує 50 тис. га, а середня врожайність по галузі коливається в межах 6 – т/га. В окремі роки врожайність може як знижуватися до 2-3 т/га, так і зростати до 9-12 т/га. Найбільший вплив на коливання врожайності чинять погодні умови.

У зв'язку із зміною клімату повстає завдання встановлення можливої зміни врожайності винограду, що і є метою представленої роботи - характеристика впливу зміни клімату на формування врожайності винограду на території Миколаївської області.

Миколаївська область розташована на півдні України – в Північно- і Середньостеповій підзонах Степової зони. Площа виноградників на 2020 рік в області становить близько 6 тисяч га, переважна частина яких приходить на південну частину області. Дослідження проводилися на основі середніх багаторічних даних по 7 метеорологічних станцій Миколаївської області – Первомайськ, Вознесенськ, Баштанка, Снігурівка, Миколаїв, Очаків, Березанка [1]. При виконанні роботи застосовувалися традиційні методи агрокліматичних розрахунків та методи розрахунку забезпечених агрокліматичними ресурсами врожаїв сільськогосподарських культур. Визначення агрокліматичних умов формування врожайності винограду у зв'язку із зміною клімату здійснювалося за жорстким (А1В) і помірним (А2) сценаріями. Для виконання роботи застосовувалися традиційні методи агрокліматичних розрахунків та узагальнень.

На підставі виконаних розрахунків тривалості сонячного сьйва і сум температур повітря за період вегетації винограду було визначено середньобагаторічні суми фотосинтетично активної радіації і запаси

продуктивної вологи у ґрунті (за 1986-2005 рр.) і відповідно на 2050 рік за сценаріями А1В і А2 (табл. 1).

За більш жорстким сценарієм зміни клімату А1В суми фотосинтетично активної радіації майже на всій території області можуть зрости на 30-50 МДж/м², а за помірної зміни клімату (А2) різниця не буде перевищувати 30 МДж/м². Відносний показник зволоження, який характеризує відношення середніх запасів вологи у ґрунті до найменшої польової вологоємності, навпаки, знизиться на 0,05 – 0,15 відносних одиниць і складе 0,50-0,63 відносних одиниць за сценарієм А1В і 0,52- 0,66 – за сценарієм А2.

Таблиця 1 – Характеристика фотосинтетично активної радіації й умов зволоження ($W_c/W_{нв}$) за період вегетації середніх строків стиглості в Миколаївській області

№	Метеостанції	Сума фотосинтетично активної радіації			Коефіцієнт зволоження		
		1986-2005	2050 р.		1986-2005	2050 р.	
			ΣQ_f , МДж/м ²	A1B		A2	$W_c/W_{нв}$
1	Первомайськ	1690	1720	1700	0,63	0,58	0,60
2	Вознесенськ	1775	1800	1790	0,56	0,50	0,53
3	Баштанка	1720	1750	1730	0,67	0,63	0,66
4	Снігурівка	1860	1885	1870	0,60	0,55	0,60
5	Миколаїв	1800	1830	1820	0,58	0,54	0,57
6	Очаків	1770	1800	1775	0,56	0,50	0,53
7	Березанка	1795	1830	1810	0,65	0,60	0,83

Відповідно буде повсюдно зменшуватися і величина потенційної врожайності винограду, причому більше за сценарієм А1в і менше – за сценарієм А2. Зменшення потенційних урожаїв в 2050 році буде складати до 3-5 т/га. Аналогічно буде зменшуватися і забезпечена агрокліматичними ресурсами врожайність винограду, але різниця не буде перевищувати в різних частинах Миколаївської області 0,5–1,0 т/га.

Список використаних джерел:

1. Агрокліматичний довідник по території України (середні обласні показники 1986-2005 рр.) / за ред. Т.І. Адаменко, М.І. Кульбиди, А.Л. Прокопенко. Кам'янець-Подільський: 2011. 108 с.
2. Ляшенко Г.В. Агрокліматическая оценка продуктивности сельскохозяйственных культур в Украине: монография. Одесса: ННЦ «ИВиВ им. В.Е. Таирова», 2010. 249 с.