

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

III Всеукраїнської науково-практичної конференції
з нагоди Дня працівника сільського господарства в Україні
«СУЧАСНА НАУКА: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»



*III Всеукраїнська науково - практична
конференція з нагоди Дня працівника
сільського господарства в Україні*

13-15 листопада 2024 р.

УДК 001:63(06)

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. Збірник наукових праць III Всеукраїнської науково-практичної конференції з нагоди Дня працівника сільського господарства в Україні, 13-15 листопада 2024 р. м. Кропивницький, Україна. С. 128.

Редакційна колегія:

АВЕРЧЕВ Олександр Володимирович, професор, доктор с-г. наук,
завідувач кафедри землеробства,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

МРИНСЬКИЙ Іван Миколайович, доцент, кандидат с-г. наук,
декан агрономічного факультету,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

РЕВТЬО Олеся Ярославівна, доцент, кандидат с-г. наук,
викладач кафедри рослинництва та агроінженерії,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

ЖОСАН Ганна Володимирівна, доцент, кандидат ек. наук,
викладач кафедри менеджменту та інформаційних технологій
Херсонський державний аграрно-економічний університет

Відповідальна за випуск:

НІКІТЕНКО Марія Петрівна, PhD, старший викладач кафедри землеробства,
Херсонський державний аграрно-економічний університет

Програмні кейси конференції:

- КЕЙС 1.** Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві.
- КЕЙС 2.** Перспективні технології у ветеринарії, виробництві і переробці продукції тваринництва та аквакультури.
- КЕЙС 3.** Тенденції раціонального природокористування та збереження земельних ресурсів.
- КЕЙС 4.** Сучасні досягнення інженерних наук у будівництві та електрифікації виробничих підприємств.
- КЕЙС 5.** Тенденції розвитку харчового виробництва та індустрії готельно-ресторанної справи.
- КЕЙС 6.** Розвиток підприємництва, менеджменту та ІТ-технологій в аграрному виробництві.

У матеріалах конференції висвітлено сучасні науково-практичні технології та досягнення агрономічних, економічних, природничих, екологічних, іхтіологічних, технологічних наук. Для здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових співробітників, фахівців сільськогосподарських підприємств результати наукового пошуку можуть бути використані для визначення пріоритетних напрямів подальших досліджень, формування нових наукових ідей.

Матеріали конференції з подальшим доопрацюванням (за необхідністю) можуть бути опубліковані у фахових виданнях Херсонського державного аграрно-економічного університету «Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки», «Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка», «Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки» та «Водні біоресурси та аквакультура», які внесені до переліку фахових видань України (категорія "Б").

**Автор несе повну відповідальність за викладений матеріал у збірнику матеріалів тез конференції.*

ЗМІСТ
КЕЙС 1
СУЧАСНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ, ОВОЧІВНИЦТВІ ТА
САДІВНИЦТВІ

Дослідження продуктивності сої залежно від водоспоживання на півдні України <i>Білоконь Богдан, Шепель Андрій</i>	7
Вивчення врожайності та споживчих характеристик свіжої садової суниці на півдні України <i>Бойченко Андрій, Нікітенко Марія</i>	9
Чина посівна – перспективна зернобобова культура степу України <i>Ворона Павло, Минкін Микола</i>	13
Ефективність біодобрив у збільшенні площі листової поверхні люцерни <i>Гречаний Віталій, Нікітенко Марія</i>	16
Врожайність та олійність гібридів соняшнику для виробництва високоолеїнової олії <i>Дубиніч Роман, Нікітенко Марія</i>	19
Сучасні гідропонні системи вирощування рослинницької продукції: класифікація, призначення та світові тренди <i>Жуйков Терентій, Жуйков Олександр</i>	22
Насіннева продуктивність та урожайність насіння дині залежно від строків сівби та густоти рослин за краплинного зрошення насінників <i>Заверталюк Володимир, Богданов Володимир, Заверталюк Олександр</i>	26
Вплив досліджуваних факторів на агроекологічні особливості вирощування різних сортів гороху <i>Ковшакова Тетяна</i>	30
Економічна та агрономічна цінність гороху в сучасному сільському господарстві <i>Коломієць Михайло, Аверчев Олександр</i>	32
Вплив норм висіву та добрив на продуктивність льону сорту Орфей <i>Конденко Дмитро, Аверчев Олександр</i>	35
Особливості вирощування гороху зимуючого у світі і Україні <i>Литвиненко Олександр, Шепель Андрій</i>	37
Горох ключова зернобобова культура: економічні та екологічні аспекти вирощування <i>Литвиненко Олександр, Аверчев Олександр</i>	39
Дослідження продуктивності томатів при регулюванні режиму зрошення на півдні України <i>Мельниченко Вікторія, Шепель Андрій</i>	42
Дослідження продуктивності пшениці озимої залежно від попередників в неполивних умовах півдня України <i>Могилко Степан, Шепель Андрій</i>	45
Оптимізація мінерального живлення для максимального розвитку сухої біомаси та листової площі рослин сорго <i>Морондель Богдан, Нікітенко Марія</i>	47
Вологозабезпеченість гібридів кукурудзи залежно від строків сівби на півдні України	51

4. Ковшакова Т. С., Аверчев О.В., Онищенко С.О. Розробка адаптивних технологій вирощування гороху в умовах півдня України з метою покращення якості харчової сировини. Міжнародна студентська науково-практична конференція «Сучасні підходи до післязбиральних технологій та маркетингу плодовоовочевої продукції» (28-29 травня 2019 року, Херсон), С.112-115. (форма участі – публікація тез, виступ) URL: <http://feb.tsatu.edu.ua/mizhvuzivska-studentska-naukovo-praktichna-konferentsiya-suchasni-pidhodi-do-pislyazbiralnih-tehnologij-ta-marketingu-plodovochevoyi-produktsiyi-28-29-travnnya-2019-roku/>
5. <https://superagronom.com/articles/739-goroh-vidvoyovuye-mistse-na-ukrayinskih-polyah-tsini-tehnologiya-viroschuvannya-ta-perspektivi>
6. Гамаюнова В. В. Вплив елементів технології вирощування на продуктивність сортів гороху в Південному Степу. Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. 2016. Вип. 24(1). С. 46-57.

УДК 635.1/8:631.8

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТОМАТІВ ПРИ РЕГУЛЮВАННІ РЕЖИМУ ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

МЕЛЬНИЧЕНКО Вікторія *здобувачка другого рівня вищої освіти*
ШЕПЕЛЬ Андрій *кандидат с.-г. наук, доцент, науковий керівник*
Херсонський державний аграрно-економічний університет,
м. Херсон, Україна

Актуальність теми. Зі зростанням населення Землі збільшується потреба у продуктах харчування, і овочі, зокрема томати, займають значну частку в цьому контексті. Томати є важливим джерелом поживних речовин, необхідних для нормального функціонування людського організму. Їхня унікальна цінність полягає в наявності вітамінів, органічних кислот і мінеральних солей, які сприяють поліпшенню обміну речовин, підвищенню апетиту та збереженню працездатності [1,2].

У складі плодів томатів міститься 5-6% сухої речовини, з яких близько 50% становлять цукри. Крім того, плоди містять 0,6-1,1% білків, 0,4-0,9% органічних кислот, 0,2% жирів та ефірних олій. Вітамін С у томатах міститься в кількості 20-45 мг на 100 г продукту, а також вони містять вітаміни А, В1, В2, В9, РР, Н. Хоча технології вирощування посівних томатів в умовах зрошення на півдні України вивчені досить глибоко, існує необхідність в їх суттєвому вдосконаленні, особливо для розсадних томатів [3,4]. Це пов'язано з впровадженням краплинного зрошення та потребою у визначенні оптимальної кількості ресурсів, які необхідні для ефективного їх вирощування. Зокрема, зменшення обсягу поливної води під час вирощування розсадних томатів, завдяки застосуванню гідрогелів,

представляє безсумнівну теоретичну та практичну цінність. Гідрогелі здатні утримувати вологу, що дозволяє зменшити частоту поливів і зберегти вологість ґрунту на довший час. Це не лише знижує витрати на зрошення, але й покращує умови для росту рослин, забезпечуючи їх необхідними ресурсами.

Мета і результати досліджень. Метою нашої роботи було оцінка доцільності зменшення зрошувальної норми при вирощуванні розсадних томатів з використанням гідрогелю.

Дослідження проводилися на території господарства, розташованого у другому (південному) агрокліматичному районі Херсонської області, де панує помірно жаркий і дуже посушливий клімат. Середня річна температура повітря в цій місцевості становить 9,8 °С. Найнижчі температури фіксуються в січні, коли середня температура досягає -3,0 °С, а найвищі – в липні, з середнім показником 21,9 °С. Максимальна зафіксована температура повітря може сягати 38 °С, тоді як абсолютний мінімум – -29 °С. Загалом, сума позитивних температур за рік становить 3893 °С.

Дослідження, які ми провели, виявили, що фактори нашого досліду впливають на врожайність плодів розсадних томатів (табл. 1). Аналіз даних, отриманих у польових дослідженнях, показав, що врожайність плодів томатів варіювала в межах 1,0-13,7%, що відповідало значенням від 62,1 до 71,1 т/га залежно від умов дослідження. Це свідчить про те, що навіть незначні зміни в технології, погодних умовах або технологіях вирощування можуть суттєво вплинути на продуктивність.

Таблиця 1

Урожайність томатів у досліді, т/га

2024 р.

№ з/п	Норма внесення Аквасорб, кг/га - фактор А	Величина поливної норми, % - фактор В	Урожайність
1.	Без гідрогелю	Повне зрошення-100% (контроль)	67,5
2.	130	Повне зрошення-100%	68,8
3.		40% поливної норми	67,9
4.		20% поливної норми	62,1
5.		Повне зрошення-100%	69,3
6.	90	40% поливної норми	67,4
7.		20% поливної норми	67,0
8.		Повне зрошення-100%	71,1
9.	50	40% поливної норми	69,9
10.		20% поливної норми	70,6

Примітка: НІР₀₅, т/га складала: для фактора А – 2,08; фактора В – 2,08; для взаємодії АВ – 3,00.

На основі представлених даних про урожайність розсадних томатів у дослідженнях за 2024 р. можна зробити попередні висновки. Так, внесення гідрогелю Аквасорб у нормі 50 кг/га продемонструвало найвищу урожайність (71,1 т/га) за умов повного зрошення (100%), що підтверджує його позитивний вплив на продуктивність рослин. Зменшення поливної норми до 40% не призвело до значних втрат урожайності у порівнянні з повним зрошенням. Наприклад, урожайність при 40% поливної норми становила 69,9 т/га для норми 50 кг/га Аквасорб, що є порівняно високим результатом. При зменшенні поливної норми до 20% спостерігалися зниження урожайності, але навіть у цих умовах показники залишалися відносно конкурентоспроможними, зокрема, урожайність становила 70,6 т/га для норми 50 кг/га. Виявлено, що найбільші зміни в урожайності томатів були пов'язані зі зменшенням поливної норми. Найвища врожайність, що досягла 70,6 т/га, була отримана при внесенні 50 кг/га гідрогелю, що є лише на 4,6% вищою порівняно з контрольним варіантом. У той же час, найнижча урожайність спостерігалась у випадках, коли була застосована максимальна норма гідрогелю (130 кг/га) разом із мінімальною поливною нормою (20% від розрахункової), що склала лише 62,1 т/га.

Висновки. Отримані дані вказують на те, що оптимальна норма внесення гідрогелю для максимізації врожайності томатів спостерігається при 50 кг/га за будь-яких умов поливу. Вищі норми гідрогелю (130 кг/га) можуть мати негативний вплив на урожайність при обмежених поливних ресурсах. Необхідно продовжити дослідження для виявлення оптимальних умов і норм внесення гідрогелю, що забезпечать стабільно високі врожаї.

Список літератури

1. Писаренко В.А. Особливості планування режимів зрошення сільськогосподарських культур в умовах дефіциту водно – енергетичних ресурсів/ Писаренко В.А. // Зб. наукових праць інституту зрошувального землеробства УААН.– 2001.– С. 8–12.
2. Тараріко О.Г. Теоретичні і практичні основи сталого розвитку агроекологічних систем/ Иванов Н.А. // Вісник аграрної науки – 2007. - № 9. – С. 10 – 15.
3. Степанова І.М. Залежність врожаю та якості плодів посівного томата від сорту, добрив, густоти стояння рослин і зрошення в умовах півдня України: Автореф. дис. кандидата с.-г. наук / Херсонський державний аграрний університет. – Херсон, 2005. – 16 с.
4. Куц Г.М. Агроекологічне обґрунтування вирощування томатів у ланці зрошуваної зерно-овочевої сівоzmіни: Автореф. дис... кандидата с.-г. наук / Херсонський державний аграрний університет. – Херсон, 2004. – 16 с.