

XIV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

Water Security: Scientific Solutions in Times of Crises and Transformations

March 19-20, 2026

BOOK OF ABSTRACTS

Organized by



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ІНСТИТУТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ЦОТНЕ МИРЦХУЛАВА
ГРУЗИНСЬКОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (ГРУЗІЯ)
ЦЕНТР ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ УНІВЕРСИТЕТУ
МУГЛА СІТКІ КОЧМАНА (ТУРЕЦЬКА РЕСПУБЛІКА)
ГЛОБАЛЬНЕ ВОДНЕ ПАРТНЕРСТВО
ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НААН УКРАЇНИ



 GLOBAL WATER
PARTNERSHIP



ВОДНА БЕЗПЕКА: НАУКОВІ РІШЕННЯ В УМОВАХ КРИЗ ТА ТРАНСФОРМАЦІЙ

Збірник тез XIV Міжнародної науково-практичної
конференції, присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів

19-20 березня 2026 р.

м. Київ

DOI: <https://doi.org/10.31073/mivg2026>

УДК 504.4:556:502:626.8:574.5

Водна безпека: наукові рішення в умовах криз та трансформацій: Збірник тез XIV Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 19-20 березня 2026 року.

Water Security: Scientific Solutions in Times of Crises and Transformations: Book of Abstracts of the XIV International Scientific and Practical Conference, Kyiv, March 19-20, 2026.

Збірник містить матеріали XIV Міжнародної науково-практичної конференції «Водна безпека: наукові рішення в умовах криз та трансформацій», яка відбулася 19-20 березня 2026 року в м. Києві.

Конференція об'єднала понад 200 науковців, фахівців, представників органів влади та міжнародних організацій з України, Туреччини, Грузії, Польщі, Литви, Пакистану, Китаю та інших країн. Символічне гасло заходу – «Наука як міст до водної стійкості» – відображає головну мету видання: інтеграцію наукових знань, інноваційних технологій та ефективного управління для подолання сучасних викликів у водному секторі.

До збірника увійшли наукові роботи з ключових напрямів: водна безпека в умовах воєнних дій та кліматичних змін, адаптація водних ресурсів до зміни клімату, інноваційні технології зрошення та підвищення енергоефективності, моніторинг і очищення водних ресурсів, управління водними ресурсами на рівні громад і басейнів, гідротехнічні споруди, дренажні системи та захист від шкідливої дії вод, а також міжнародний досвід і співробітництво.

Матеріали подаються в авторській редакції. Редакційна рада не несе відповідальності за достовірність наведеної інформації та залишає за собою право не погоджуватися з думками авторів, проте публікація кожної роботи відкрита для наукової дискусії.

Матяш Т., Бутенко Я., Смірнов А. РОЗПОДІЛ КОМПОНЕНТІВ ЕВАПОТРАНСPIРАЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОКЛІМАТИЧНИХ ЗОН ТА ВНУТРІШНЬОРІЧНИХ ДЕФІЦИТІВ ПРИРОДНОГО ЗВОЛОЖЕННЯ.....	- 101 -
Шепель А. ПРОДУКТИВНІСТЬ ГАРБУЗА МУСКАТНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ПОЛИВУ ТА ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ В УМОВАХ ІНГУЛЕЦЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ.....	- 105 -
Sevruk I., Pushkarev O., Zubko O., Shramenko I. ENHANCING TRITIUM ADSORPTION FROM AQUEOUS SOLUTIONS THROUGH THE ACID ACTIVATION OF MINERALS.....	- 108 -
Мацелюк Є., Чарний Д., Левицька В., Марисик С., Мацелюк М. ЗАСТОСУВАННЯ СИЛЬНИХ ОКИСНИКІВ ПРИ ЗНЕЗАЛІЗНЕННІ ПІДЗЕМНИХ ВОД.....	- 113 -
Коновалова Г. ВПЛИВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА СТАН ГІДРОБІОНТІВ.....	- 116 -
Волк Л., Волк П., Рокочинський А., Онопко О. ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТРАДИЦІЙНИХ ТА УДОСКОНАЛЕНИХ ГІДРАВЛІЧНИХ РОЗРАХУНКІВ ПАРАМЕТРІВ ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНОЇ МЕРЕЖІ	- 120 -
Usatyi S., Usata L., Polishchuk V. PREDICTING THE IMPACT OF IRRIGATION WATER QUALITY ON IRRIGATION SYSTEMS OPERATION: A METHODOLOGICAL FRAMEWORK	- 124 -
Манукало В., Самойленко Н., Загоруйко Л. ПИТАННЯ ОПЕРАТИВНОЇ ГІДРОЛОГІЇ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ ІНІЦІАТИВ ВСЕСВІТНЬОЇ МЕТЕОРОЛОГІЧНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ В ОБЛАСТІ ГІДРОЛОГІЇ ТА ВОДНИХ РЕСУРСІВ	- 127 -
Шатковський А., Ромашенко М. СТАН, ІНСТИТУЦІЙНА РЕФОРМА ГАЛУЗІ МЕЛІОРАЦІЇ ТА ЇЇ НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	- 132 -
Коваленко Р. ГЕОПОЛІТИЧНА НЕСТАБІЛЬНІСТЬ НА БЛИЗЬКОМУ СХОДІ ТА ЇЇ ПОТЕНЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА ВОДНИЙ СЕКТОР УКРАЇНИ.....	- 135 -
Волк Л. ОЦІНЮВАННЯ ГІДРАВЛІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДРЕНАЖНИХ СИСТЕМ ТА ЇХ ЕЛЕМЕНТІВ НА ОСНОВІ НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА НЕДОСКОНАЛОСТІ.....	- 138 -
Кобилянський В., Сорокіна К., Кравченко О. ОЦІНКА ЗАГРОЗ ТА СТРАТЕГІЇ ЗАХИСТУ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	- 143 -
Медведев О. СУЧАСНИЙ СТАН МАЛИХ РІЧОК ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ І ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ПОКРАЩЕННЯ.....	- 148 -
Кропивко С., Рокочинський А., Турченко В. ОПЕРАТИВНИЙ КОНТРОЛЬ ЗАСОЛЕННЯ ГРУНТОВИХ ВОД ТА ГРУНТІВ В УМОВАХ ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ ЗРОШЕННЯ ДРЕНАЖНО-СКИДНИХ ВОД НА ПРИДУНАЙСЬКИХ РИСОВИХ ЗРОШУВАЛЬНИХ СИСТЕМАХ	- 150 -
Медведева О. МІНІМІЗАЦІЯ ЗАТОПЛЕННЯ, ЯК ОДНОГО З ПРОЯВІВ ШКІДЛИВОЇ ДІЇ ВОД	- 154 -
Ткачук А., Ткачук П. ВОДНІ РЕСУРСИ ЯК ЗБРОЯ ТА ЖЕРТВА ВІЙНИ	- 156 -
Козішкурт С., Турченко В. ВОДНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ФРАГМЕНТАЦІЇ ВОДНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ	- 160 -
Коломієць С., Ромашенко М., Сардак А. ЗМІНА НАУКОВОЇ ПАРАДИГМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ГРУНТІВ – ВИМОГА ЧАСУ	- 164 -
Телима С., Калугін Ю. МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ БІОПЛІВКИ ПРИ РІЗНИХ УМОВАХ МАСООБМІНУ В БІОРЕАКТОРАХ	- 168 -
Безверхий К. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ВОДИ НА ЗРОШЕННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА ДО ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ІНФРАСТРУКТУРОЮ ЗРОШЕННЯ ТА ДРЕНАЖУ В УКРАЇНІ	- 173 -

ПРОДУКТИВНІСТЬ ГАРБУЗА МУСКАТНОГО ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ПОЛИВУ ТА ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ В УМОВАХ ІНГУЛЕЦЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

Шепель А.

Херсонський державний аграрно-економічний університет, м. Кропивницький
andreyshepel1995@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9955-4569

Останніми роками в Україні спостерігається стаłe зростання інтересу до вирощування гарбуза, що пояснюється його невибагливістю до агротехнічних умов, високою адаптивністю до різних кліматичних зон та значним агроекономічним ефектом. Культура добре вписується у сівозміну, слугує якісним попередником для озимої пшениці та інших зернових культур, сприяє структуроутворенню ґрунту, пригнічує бур'яни і, за даними науковців, підвищує врожайність наступних культур на 0,5-0,6 т/га у порівнянні з посівами по чистому пару. Водночас рентабельність виробництва голонасінних гарбузів становить у середньому 30-35 %, а у випадку використання високопродуктивних українських сортів – може перевищувати 100-150 %, що підтверджує економічну доцільність культури.

Перспективи вирощування гарбуза в Україні визначаються кількома ключовими напрямками. По-перше, це зростання попиту на продукти переробки насіння (олія, протеїнові порошки, клітковина), які мають високу додану вартість і значний експортний потенціал. По-друге, розвиток органічного виробництва, адже гарбуз добре адаптований до вирощування за екологічно чистими технологіями, що відкриває доступ до нішевих ринків ЄС. По-третє, застосування інноваційних агротехнологій – систем краплинного зрошення, точного внесення добрив та біостимуляторів – дозволить не лише підвищити продуктивність, а й знизити екологічне навантаження. Враховуючи високий рівень харчової, кормової та переробної цінності, а також здатність культури формувати значну рентабельність навіть у стресових умовах Південного Степу, гарбуз можна вважати стратегічно важливою нішевою культурою для України. Його подальше поширення здатне зміцнити конкурентоспроможність аграрного сектору та забезпечити вихід на міжнародні ринки з високоякісною продукцією.

В умовах зміни клімату та зростання дефіциту водних ресурсів актуальним є пошук ефективних технологій зрошення овочевих культур. Гарбуз мускатний як цінна продовольча культура потребує оптимальних умов водозабезпечення для формування високого врожаю та якості плодів. Краплинне зрошення вважається перспективним способом раціонального використання води, проте його ефективність значною мірою залежить від схем розміщення рослин. Різна ширина міжрядь впливає на водоспоживання, живлення, освітлення та розвиток рослин гарбуза. Недостатньо вивченим залишається поєднаний вплив краплинного зрошення та ширини міжрядь на продуктивність гарбуза мускатного. У зв'язку з цим виникає необхідність наукового обґрунтування

оптимальних параметрів вирощування цієї культури.

Наш польовий дослід був закладений за двохфакторною схемою і включав наступні варіанти: фактор А – спосіб поливу: дощування і краплинне зрошення; фактор В – ширина міжряддя: 140 та 210 см. В досліді висівали сорт Диво, який створений у Інституті південного овочівництва та баштанництва УААН (нині це ДП «Дослідне господарство «Великі Клини» Інституту Водних проблем і меліорації, м. Київ) і знаходиться в Реєстрі сортів України з 2004 р. Районований у Лісостепу і Степу, напрям використання – овочевий. Група стиглості сорту Диво – середньорання.

Попередником гарбуза мускатного була пшениця озима з середньою врожайністю 4,56 т/га. Система основного обробітку ґрунту була проведена по типу напівпарового. Погодні умови вегетаційного сезону 2025 р. характеризуються як дуже посушливі і жаркі. Так, за період, від збирання попередника до посіву гарбуза мускатного опадів на території господарства випало всього 86 мм (за даними власного метеопоста), що є критично низькими. В результаті, за нашими розрахунками, продуктивний запас вологи в метровому шарі чорнозему південного на момент посіву культури складав 421 м³/га. Опадів за період вегетації культури (травень-вересень 2025 р.) випало 73 мм, що є критично низьким і без проведення поливів отримати прибуток від вирощування культури є високоризикованим.

Зрошення здійснювали з Інгулецької зрошувальної системи, яка відома своєю задовільною якістю поливної води. У 2025 р. мінералізація поливної води, на протязі вегетаційного періоду, знаходилась в діапазоні 1,5-2,0 г/л. У варіанті застосування дощування полив здійснювали машиною ДДА-100 МА, а краплинний спосіб поливу – системою краплинного поливу, яка складалась з елементів, які виготовлені різними фірмами-виробниками.

Результати обліку врожайності в закладеному польовому досліді представлені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Урожайність гарбуза мускатного залежно від способу поливу та ширини міжряддя, 2025

Спосіб поливу – фактор А	Ширина міжряддя, см – фактор В	Урожайність плодів, т/га
Краплинне зрошення	140	27,6
	210	32,3
Дощування	140	37,9
	210	34,0
НІР05, т/га	фактор А=1,62	фактор В=1,62

Аналіз даних таблиці свідчить, що врожайність плодів гарбуза мускатного у 2025 р. істотно залежала від способу поливу та в меншій мірі - від ширини міжряддя. За дощування врожайність зростала зі збільшенням міжряддя з 27,6 т/га (140 см) до 32,3 т/га (210 см), що вказує на позитивну реакцію культури на зменшення конкурентного навантаження за вологу та елементи живлення. Водночас за краплинного зрошення максимальна врожайність була отримана при міжрядді 140 см (37,9 т/га), тоді як розширення міжряддя до 210 см знижувало показник до 34,0 т/га, що пояснюється більш ефективним локальним

забезпеченням кореневої зони вологою і поживними речовинами за умов ущільненого розміщення рослин.

Порівняння середніх значень показує беззаперечну перевагу краплинного зрошення над дощуванням: приріст урожайності становив 10,3 т/га при міжрядді 140 см і 1,7 т/га при 210 см, що перевищує величину НІР₀₅ для фактора А (1,62 т/га) і підтверджує статистичну значущість впливу способу поливу. Вплив ширини міжряддя (фактор В) був менш вираженим і проявлявся переважно у взаємодії з фактором поливу, хоча різниця між варіантами також перевищувала НІР₀₅ (1,62 т/га) у межах окремих способів зрошення.

Кореляційний аналіз показав тісний позитивний зв'язок між способом поливу та врожайністю ($r = 0,81$), що свідчить про визначальну роль переходу від дощування до краплинного зрошення у формуванні продуктивності культури. Натомість кореляція між шириною міжряддя та врожайністю була слабкою ($r = 0,05$), що підтверджує допоміжний характер цього чинника за умов контрольованого водозабезпечення.

Отримані результати дозволяють рекомендувати краплинне зрошення як базовий елемент інтенсивної технології вирощування гарбуза мускатного в умовах Південного Степу. Застосування краплинного зрошення, порівняно з традиційним дощуванням, дозволяє підвищити врожайність плодів культури на 1,7 т/га при ширині міжряддя 210 см та 10,3 т/га при ширині міжряддя 140 см.

Посилання

1. Хареба О.В., Хареба В.В., Кокойко В.В. Екологічна оцінка сортів гарбуза мускатного за основними господарськоцінними показниками в умовах лісостепу України. *Вісник аграрної науки України*. 2020, №3 (804). С. 77-81. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202003-11>
2. Ільчук В. Т., Карашук Г. В. Урожайність сортів гарбуза столового залежно від фону живлення та ширини міжрядь в мовах південного Степу України. С.33-34 URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/15187/1/33-34.pdf> (дата звернення 06.03.2026).
3. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні. URL: <https://sops.gov.ua/ua/derzavnij-reestr?utm> (дата звернення 02.03.2026).