

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»



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**

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

## ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ В НЕПОЛИВНИХ УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

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

**Актуальність.** В умовах насичення сівозмін олійними культурами та важливості пшениці озимої виникає питання доцільності використання олійних культур як попередників [1,2]. Наразі дослідження з цього питання недостатньо розроблені. Більше того, серед аграріїв та науковців виникають побоювання щодо негативного впливу деяких олійних культур на родючість ґрунту, фітосанітарний стан та продуктивність наступних культур. Це викликає стриманість у розширенні площ під олійними культурами [3]. Водночас закордонні дослідження, проведені в Німеччині, Канаді, Франції та Швеції, свідчать, що урожайність озимої пшениці після ріпаку залишається стабільною, якщо порівнювати з іншими попередниками. В Україні це питання практично не досліджувалось, хоча озимий ріпак активно використовують як попередник для озимини [4]. Отже, наше дослідження має на меті всебічно вивчити якість олійних культур як попередників для озимої пшениці. Це підкреслює актуальність та своєчасність нашої програми досліджень, спрямованої на розширення знань у цій важливій сфері агрономії.

**Мета і результати дослідження.** Метою нашої роботи було всебічне вивчення впливу різних попередників, включаючи олійні культури, на ріст, розвиток і продуктивність озимої пшениці в неполивних умовах півдня України. Територія, де проводилися експерименти, знаходиться в південно-західній частині Херсонської області. Землі, що належать господарству, розташовані на вододільному плато між річками Південний Буг і Дніпро, де рельєф має рівнинний та водно-ерозійний характер на березі Дніпро-Бугзького лиману. Основними ґрунтовими типами в цьому регіоні є темно-каштанові ґрунти, які мають низький вміст гумусу, а також їх різновиди, що зазнали ерозії.

Умови, в яких рослини пшениці озимої розвивалися під час дослідження, сприяли формуванню ряду факторів, які вплинули на продуктивність посівів. Пригнічений ріст рослин, низька польова схожість та зменшена площа асиміляційної поверхні стали ключовими причинами зниження врожайності. Вплив цих факторів, залежно від попередників, видно в даних, наведених у таблиці 1.

**Вплив попередників на урожайність пшениці озимої**

2024 р.

Попередники	Урожайність, т/га
Чорний пар	5,75
Горох	4,84
Озимий ріпак	4,58
Соняшник	3,73
Льон олійний	4,44
НІР <sub>05</sub> , т/га	0,20

За нашими даними спостерігається значний вплив різних попередників на урожайність пшениці озимої. Результати показують, що найбільша урожайність була зафіксована у варіанті з чорним паром, який склав 5,75 т/га. Це свідчить про те, що чорний пар забезпечує оптимальні умови для росту і розвитку рослин. Далі йдуть посіви пшениці озимої після гороху, з урожайністю 4,84 т/га, що також вказує на позитивний вплив бобових культур. Озимий ріпак показав урожайність 4,58 т/га, що свідчить про його потенціал як попередника, хоча він поступається гороху. Соняшник, у свою чергу, демонструє найнижчий показник урожайності – 3,73 т/га, що може свідчити про менш сприятливі умови для пшениці озимої після цієї культури. Льон олійний показав урожайність 4,44 т/га, що вказує на середній рівень продуктивності.

**Висновок.** З наведених даних видно, що вплив різних попередників на урожайність пшениці озимої є статистично значущим, оскільки всі зміни перевищують встановлений рівень НІР<sub>05</sub>. Найкращі результати були досягнуті на ділянках, де пшеницю висівали після гороху та озимого ріпаку, урожайність яких склала 4,84 і 4,58 т/га відповідно. Це на 8% і 13% нижче, ніж урожайність пшениці, вирощеної на чорному парі. Серед інших непарових попередників, які продемонстрували позитивні результати, слід відзначити льон олійний, з якого на один квадратний метр посівів вдалося отримати 444 г зерна. У той же час, соняшник виявився найменш ефективним попередником: урожай зерна знижувався на 2,02 т/га або 54,2% в порівнянні з чорним паром. Це зниження пояснюється, перш за все, низькими запасами вологи в ґрунті, що підтверджується проведеними аналізами.

**Список літератури**

1. Олійні культури в Україні / [М.И. Гаврелюк, В.Н. Салатенко, А.В. Чехов, М.І. Федорчук]. – Київ " Основа", 2008. – 100 с.
2. Зінченко О.І. Рослинництво: підр. [для студ. вищ. навч. закл.] / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко. – Київ: Аграрна освіта, 2001. – 591 с.

3. Льоринець Ф.А. Продуктивність пшениці озимої при різних погодних умовах залежно від попередників, добрив і систем обробітку ґрунту /Ф.А. Льоринець, Л.М. Десятник, О.О. Шевченко // Бюл. ІЗГ. – 2000. – № 11. – С. 54 – 57.

4. Лихочвор В.В. Пшениця озима. / В.В. Лихочвор, Р.Р. Проць – Львів: НВФ "Українські технології", 2002. – 88 с.

УДК 633.173:631.8:581.1

## ОПТИМІЗАЦІЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО РОЗВИТКУ СУХОЇ БІОМАСИ ТА ЛИСТКОВОЇ ПЛОЩІ РОСЛИН СОРГО

**МОРОНДЕЛЬ Богдан** здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня  
**НІКІТЕНКО Марія** PhD, старший викладач кафедри землеробства,  
науковий керівник  
Херсонський державний аграрно-економічний університет  
м. Херсон, Україна

Сорго відіграє важливу роль в економіці, адже забезпечує стабільні врожаї навіть у роки з несприятливими умовами, що зменшує ризики, пов'язані з природними катаклізмами. Його введення в сівозміни покращує стан ґрунтів і знижує ерозію, що сприяє сталому землеробству. В Україні сорго вирощується в південних та степових регіонах, оскільки ця культура добре витримує посуху, високі температури та низьку кількість опадів. Завдяки своїм біологічним характеристикам, сорго є перспективною культурою для розширення посівів у зонах з нестабільними кліматичними умовами, зокрема на тлі глобальних кліматичних змін.

Ця рослина може використовуватися як корм для тварин, оскільки вона має високу поживну цінність, а також для виробництва біогазу, що є економічно вигідним. Сорго є універсальним ресурсом, що забезпечує кормову базу для тваринництва та служить сировиною для різних галузей промисловості, що особливо важливо для господарств, які прагнуть диверсифікувати свої доходи.

В залежності від методу обробітку, листову поверхню рослин сорго може або збільшуватися, або залишатися незмінною, що впливає на здатність рослини до фотосинтезу та її продуктивність. Наприклад, оранка на більшу глибину покращує структуру ґрунту, що полегшує доступ до вологи та поживних речовин, необхідних для розвитку більшої листової поверхні. Внесення підвищених доз мінеральних добрив, зокрема азоту та фосфору, стимулює ріст листя, особливо в критичні фази розвитку, що сприяє більш ефективному фотосинтезу. На ранніх етапах розвитку, від сходів до фази кушіння, площа листової поверхні збільшується повільно, оскільки рослина більше зосереджена на формуванні