

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

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



17 грудня 2023 р.

УДК 001:63(06)

Сучасна наука: стан та перспективи розвитку. матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з нагоди Дня працівника сільського господарства в Україні, 17 листопада 2023 р. м. Кропивницький, Україна. С. 84.

Редакційна колегія:

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

ГУБЕНІ Юрій Едвардович, професор, доктор ек. наук,
завідувач кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності,
Львівський національний університет природокористування

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

МАРКОВСЬКА Олена Євгенівна, професор, доктор с-г. наук,
в.о. завідувача кафедри ботаніки та захисту рослин,
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, асистент 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 впливу мікродобрив та мінерального живлення на продуктивність картоплі в умовах Північного Степу України	6
<i>Бурдюг В., Соколовська І.</i>	
Вплив передпосівної обробки насіння на продуктивність ячменю ярого	9
<i>Горбик Д., Аверчев О., Нікітенко М.</i>	
Перспектива впровадження ресурсозберігаючих технологій у землеробстві у повоєнному відновленні Херсонщини	12
<i>Донгаузер В., Нікітенко М.</i>	
Перспективи вирощування соняшнику в умовах Південного Степу України	14
<i>Іващенко Д., Аверчев О., Нікітенко М.</i>	
Вплив мінеральних добрив на продуктивність гороху	17
<i>Ігнатенко В., Аверчев О., Нікітенко М.</i>	
Результати випробування сортів картоплі різних груп стиглості в умовах Північного Степу України	20
<i>Ільчишен А., Соколовська І.</i>	
Продуктивність сортів картоплі різних груп стиглості залежно від фону мінерального живлення в умовах Північного Степу України	25
<i>Ковальов М., Соколовська І.</i>	
Ефективність фунгіцидів проти пероноспорозу соняшнику	29
<i>Ларченко В., Дудченко В.</i>	
Продуктивність соняшнику в Південному Степу України залежно від елементів агротехніки	33
<i>Овчаров А., Шепель А.</i>	
Дослідження продуктивності гібридів соняшнику в умовах недостатнього зволоження Північного Степу України	35
<i>Покотілова О., Соколовська І.</i>	
Вплив гібридного складу на врожайність перцю солодкого за умов краплинного зрошення на Півдні України	40
<i>Породзінський Л., Бакланова Т.</i>	
Залежність якості зерна озимої пшениці від способів обробки ґрунту	44
<i>Романів А., Аверчев О., Нікітенко М.</i>	
Вплив строків сівби на продуктивність гібридів кукурудзи цукрової в зрошуваних умовах Півдня України	48
<i>Хмелевой Р., Шепель А.</i>	
Робототехніка в сільськогосподарському виробництві	50
<i>Хохлов Б., Волошин І., Ревтьо О.</i>	
Огляд безпілотної сільськогосподарської техніки	52
<i>Хохлов Б., Волошин І., Ревтьо О., Малярчук А.</i>	
Дослідження впливу регуляторів росту та мікродобрив на урожайність та продуктивність насіннєвої картоплі в умовах Північного Степу України	55

Список використаної літератури

1. Topalova I. A. Organizational mechanisms of efficient logistics formation vegetable market of Ukraine. Economic innovations. 2020. Vol. 22. № 4 (77). P. 150–170.
2. Рудь В. П., Шабля О. С., Терьохіна Л. А. Інституційне вдосконалення механізму регулювання овочевого ринку. Аграрні інновації. 2023. № 17. С. 225–230.
3. Накльока О. П. Продуктивність сортів перцю солодкого в умовах правобережного Лісостепу України. Наукові, методологічні та практичні підходи до проблем сучасної агрономії: монографія. За ред. О. І. Улянич. Умань: Видавничо-поліграфічний центр "Візаві", 2021. С. 262–281.
4. Масюков В. В., Сидякіна О. В. Врожайність ультраранніх та середньоранніх гібридів перцю солодкого в умовах краплинного зрошення півдня України. Перспектива. Вип. 26. Херсон, 2017. С. 101–104.
5. Сидякіна О. В., Масюков В. В. Формування продуктивності гібридів перцю солодкого різних груп стиглості в умовах краплинного зрошення на півдні України. Сучасний рух науки: тези доповідей V міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 4–5 квітня 2019 р. Дніпро, 2019. С. 1070–1075.

УДК: 633.1: 631,5

ЗАЛЕЖНІСТЬ ЯКОСТІ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ВІД СПОСОБІВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

РОМАНІВ Андрій здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
АВЕРЧЕВ Олександр, доктор с.-г. наук, професор кафедри землеробства;
науковий керівник
НІКІТЕНКО Марія, асистентка кафедри землеробства
Херсонський державний аграрно-економічний університет,
м. Херсон, Україна

Пшеницю вважають культурою номер один у світі серед інших зернових. Вона має цінні продовольчі властивості, завдяки найбільшому вмісту поживних речовин в зерні та займає перше місце за площею вирощування. В Україні на посіви озимої пшениці відводиться 7,6 млн га. В Степових районах озимою пшеницею зайнято 55 % оброблюваних земель, 35 % — на лісостепи і лише близько 10 % — на Полісся та Закарпаття [1].

Зерно багате на корисні елементи та зазвичай використовується у харчових продуктах, включаючи хліб і випічку, крупи, макарони, вермішель та інші продукти. Цінність хліба, що виготовлене з пшеничної муки залежить від хімічного

складу зерна. Відповідно до сорту й умов вирощування в зерні пшениці міститься від 12 до 15 % протеїну і від 20 до 40 % клейковини. Зернові культури багаті вуглеводами, у тому числі 65-70% крохмалю, вітамінами В1, В2, РР, Е, А і D, 2% мінеральних речовин і 13-14% вологи. Протеїн пшениці має повний амінокислотний склад і містить усі незамінні амінокислоти. Співвідношення білок-крохмаль у зернах пшениці становить від 1:6 до 7, що є ідеальним для підтримки нормальної маси тіла та працездатності людини [2].

Висівки пшениці використовують, як висококонцентрований корм, що підходить для всіх видів тваринництва. Солому згодують великій рогатій худобі та вівцям шляхом обмолоту, варіння або хімічної обробки; У 100 кг соломи міститься 0,5-1,0 кг перетравного протеїну і 20-22 поживних одиниць. А також із соломи виготовляють будівельні матеріали, папір і підстилку для тварин.

В Україні озиму пшеницю інтенсивно вирощують за сучасних технологій. Основна мета технології інтенсифікації — максимізація потенційної продуктивності пшениці за рахунок раціонального кругообігу природних факторів виробництва. Вони засновані на поліпшенні умов вирощування пшениці на всіх етапах росту і розвитку рослин. До них відносяться: кращий обробіток ґрунту, використання інтенсивних сортів, застосування добрив відповідно до запланованого виробництва, використання розділених азотних добрив навесні відповідно до ґрунтового діагнозу та необхідності рослин, інтегровані системи захисту рослин, використання регуляторів росту, посів з постійними міжряддями та повноцінне дотримання усіх технічних процесів. Біологічний моніторинг умов росту та розвитку рослин організовано з урахуванням високого професіоналізму та дисциплінованості операторів.

Особливо важливо в посушливих районах здійснювати контроль у забезпеченні вологи, необхідної для вирощування пшениці. Залежно від урожаю та вологості ґрунту попереднього року за умов вмісту вологи в шарі обробки ґрунту менше за 20 мм, що спостерігається влітку за посушливих умов для максимальної ефективності застосовують нульовий (безплужний) або поверхневий обробіток ґрунту (з використанням дискових луцильників або плоскорізів) після попередньої культури такі, як бобові або кукурудза. Ділянки з достатньою вологістю ґрунту (до 20 мм) слід якнайшвидше провести збирання попередньої культури, у випадку забур'яненості посівів більш ефективним буде проведення попередньої оранки.

Особливу увагу приділяють обробітку ґрунту з дотриманням заданої глибини оранки, відхилення якої не повинно перевищувати 1-2 см; оброблювальний ґрунт повинен бути вологим, достатньо пухким і добре ущільненим, щоб уникнути пошкодження агротехніки під час роботи. Застосування добрив та інших технічних заходи у сільському господарстві відіграють важливу роль при одержанні високих

урожаїв високоякісної озимої пшениці. Екологічні добрива мають важливе значення у порівнянні з іншими сільськогосподарськими технологіями у зв'язку із зниженням родючості ґрунтів і збільшенням виробництва продуктів харчування.

Вегетаційний період озимої пшениці тривалий, і кожен етап росту та розвитку має різні потреби в поживних речовинах. Незважаючи на низький рівень потреб на початку вегетаційного періоду, дефіцит поживних речовин у цей період послаблює рослини й не компенсується належним чином частими підживленнями [2].

Своєчасний і якісний обробіток ґрунту сприяє ефективності внесення добрив, інтенсивному розвитку мікроорганізмів і активності ферментів, які беруть участь у мінералізації органічних сполук. Вміст нітратного азоту в ґрунті є не тільки показником рівня азотного живлення рослин, а й показником активності популяцій нітрифікуючих бактерій, які мобілізують активні речовини з рослин [3].

Мінімальний обробіток чорноземних ґрунтів є одним із найефективніших способів мобілізації фосфору та підвищення ефективності його використання рослинами за рахунок підкислення ґрунтового розчину та збільшення вмісту доступних форм. Дані, отримані в ХДАЕУ, показують, що систематичне застосування методів збереження ґрунту, заснованих на зменшеному обробітку ґрунту, значно змінило статус калію, а також статус азоту та фосфору [4].

На думку сучасних науковців, які дослідним шляхом отримують підтвердження, що під час сівби озимих та ярих зернових культур доцільно проводити мілкий або поверхневий обробіток ґрунту. У Харківській області врожайність озимої пшениці після безполицевого обробітку з плоскорізним мілким або поверхневим дисковим обробітком була на 2,4–4,2 т/га перевищувала традиційні варіанти оранку [5].

На фоні застосування органічних і неорганічних добрив чизельна оранка на луках України підвищила врожайність озимої пшениці на 3,4 т/га та соняшнику на 4,3 т/га порівняно зі звичайною оранкою [6]. Глибокий чизельний обробіток ґрунту підвищує продуктивність посівів у різних кліматичних зонах порівняно з лемішним обробітком різних сільськогосподарських культур. Кукурудза - 5,25-15,7 т/га, соняшник - 2,9-3,1 т/га, горох - 2,5 т/га, рис - 3,8-7,5 т/га, ячмінь ярий - 2-4 ц/га, озима пшениця - 2,9-7,0ц/га; У деяких випадках неглибокий обробіток ґрунту може знизити продуктивність порівняно зі звичайним обробітком [4].

Мінімізація обробітку ґрунту економить час, працю, паливо та гроші, заощаджуючи 25-34 мм води на метр порівняно зі звичайним обробітком ґрунту, що дозволяє зменшити ерозійний вплив на ґрунти в 3-6 разів і зменшуючи ущільнення ґрунту [5]. У сучасному інтенсивному землеробстві суттєвих змін

зазнали деякі функції обробітку ґрунту, значно знизилася природна родючість рослинної формації, проте зросла хімізація у боротьбі із бур'янами. За сучасних умов основні завдання механічного землеробства значно розширилися. Перехід до мінімального обробітку ґрунту вимагає нових методів внесення добрив. Тому для успішного впровадження технології мінімального обробітку ґрунту необхідне всебічне дослідження впливу цього методу на ріст і розвиток сільськогосподарських культур.

Список використаної літератури

1. Веселовський І.В. Вплив основного обробітку ґрунту на забур'яненість посівів та урожайність кукурудзи / І.В.Веселовський, В.С. Задорожній // Забур'яненість посівів та засоби і методи її знищення.-К.: 2002.-С.28-33.
2. Павловський В. Комплексна дія різних способів і глибини обробітку, доз добрив і гербіцидів на родючість ґрунту, продуктивність зерно-бурякової сівозміни в умовах Центральної частини Лісостепу України / В. Павловський // Вісник ЛДАУ: Агрономія. – Львів, 2001. – № 5. – С. 106-111
3. Базалій В.В. Оптимізація сортового складу озимої пшениці за параметрами екологічної стійкості в умовах Південного Степу України / В.В. Базалій, О.В. Марченко, Г.Г. Базалій // Основи формування продуктивності сільськогосподарських культур за інтенсивних технологій вирощування: зб. наук. пр. Уманського ДАУ. – К., 2008. – С. 355-362.
4. Гамаюнова В.В. Вплив післядії органо-мінеральної системи удобрення на площу листової поверхні, продуктивність фотосинтезу та фотосинтетичний потенціал озимої пшениці / В.В. Гамаюнова, А.О. Кузьмич // Таврійський науковий вісник. – 2007. – Вип. 55. – С. 8-13.
5. Чабанюк Я. Комбіноване рішення фундаментальних проблем. / Я. Чабанюк, А. Бунас, В. Оверченко // Агроном. – 2015. - № 3(45). – С. 92-93.
6. Аверчев О.В., Куліш В.Ю., Лавренко С.О. Урожайність сортів пшениці дворучки залежно від строку сівби та норм мінеральних добрив у незрошуваних умовах Південного Степу України.Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 115. С. 3-12.

*Шановні колеги та учасники Всеукраїнської конференції!
Щиро вітаємо Вас з Днем працівника сільського господарства!*

