

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
University of Opole (Poland)
International Slavis University (Macedonia)
Cooperative Trade University of Moldova
Institute of Soil Science and Plant Cultivation
State Research Institute (Poland)**

Кафедра рослинництва

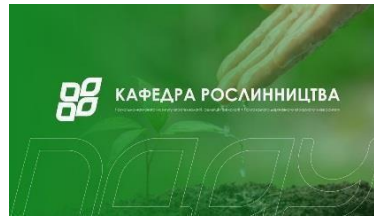
**МАТЕРІАЛИ ІV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Актуальні напрями та проблематика у
технологіях вирощування продукції
рослинництва**

7 травня 2025 року

**Полтава
2025**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ПОЛТАВСЬКИЙ
ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
University of Opole (Poland)
International Slavis University (Macedonia)
Cooperative Trade University of Moldova
Institute of Soil Science and Plant Cultivation State Research Institute
Department of Forage Crop Production



Актуальні напрями та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва

Матеріали IV Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

7 травня 2025 року

УДК 631.5:631.8:633

Актуальні напрями та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (7 травня 2025 року, м. Полтава). / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2025. 103 с.

У збірнику тез висвітлено результати досліджень, які присвячені сучасним аспектам із розв'язання проблемних питань в аграрній науці, зокрема біологізації рослинництва, інноваційним заходам у технологіях вирощування сільськогосподарських культур. Видання адресоване науковим та науково-педагогічним працівникам, аспірантам, здобувачам вищої освіти, фахівцям агрономічної служби агроформувань різного виробничого напрямку.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Микола МАРЕНИЧ – директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор;

Володимир ГАНГУР – завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

Любов МАРІНЧ - доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук; **Ольга БАРАБОЛЯ** – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Олександр КУЦЕНКО професор кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, професор;

Микола ШЕВНІКОВ – професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор;

Віктор ЛЯШЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Олександр АНТОНЕЦЬ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Сергій ФЛОНЕНКО - доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Людмила ЄРЕМКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник;

Світлана ШАКАЛІЙ – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Ольга МІЛЕНКО – доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент;

Марина АНТОНЕЦЬ – доцент кафедри рослинництва, кандидат психологічних наук, доцент;

Олександр ЛЕНЬ – старший викладач кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук.

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Рекомендовано до друку вченою радою навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології ПДАУ, протокол № 9 від 26.05.2025

© Автори тез, включені до збірника, 2025

ЗМІСТ

Yeremko L., Staniak M., Czopek K., Stępień-Warda A.	7
The role of elements of mineral nutrition in the processes of corn productivity formation	
Yeremko L., Staniak M., Czopek K., Stępień-Warda A.	9
The effect of mineral fertilization and pre-sowing seed treatment on soybean yield	
Khoroshun I.V., Nazarenko M.M.	11
Influence of new substances for the similarity of winter wheat	
Okselenko O.M., Nazarenko M.M.	15
Action of epimutagen nonidet P-40 on winter variability	
Гангур В.В.	18
Еколого-економічні аспекти рослинництва	
Циліорик О.І., Іжболдін О.О., Міщенко М.Г.	20
Регулятори росту рослин в технології вирощування пшениці озимої північного Степу України	
Бялковська Г.Д., Возняк Г.М.	22
Стан та перспективи розвитку тютюнової галузі в Україні	
Ганженко О.М., Продиус М.П.	26
Вплив обробки насіння буряків цукрових мікродобривами на його посівні якості	
Заїма О. А., Каліцінська О. Б.	30
Вплив протруйників та мікродобрива на посівну якість та урожайність пшениці озимої	
Локойда К.І.	34
Вплив різних технологічних рішень на тривалість періодів росту та розвитку рослин кавуна	
Тетерещенко Н. М.	38
Динаміка агрофізичних та агрохімічних властивостей чорнозему опідзоленого за різних систем обробітку ґрунту при вирощуванні сої	
Гангур В.В., Філоненко С.В., Філоненко В. С.	42
Вплив способів основного обробітку ґрунту на ентомо-фітопатологічний стан посівів буряків цукрових	
Філоненко С.В., Лисак В.М.	46
Оптимізація продуктивних характеристик буряків цукрових за позакореневого внесення рістстимулюючих препаратів	
Яшук Т. С., Самець Н. П., Грицевич Ю.С.	49
Сучасна тенденція зміни клімату та оптимальні строки сівби ярих культур у зоні західного Лістостепу	
Глущенко Л.Д., Лень О.І., Тоцький В.М.	53
Динаміка продуктивності пшениці озимої та водоспоживання її рослин за різного насичення сівозмін соняшником	
Іваніна В.В., Поплавський В.Б., Стрілець О.П.	55

Родючість чорнозему типового за тривалого удобрення короткоротаційних сівозмін	
Бараболя О.В.	57
Наслідки війни для хлібопекарської сфери	
Шувар І.А., Грохольська Т.М., Матушевський С.І.	61
Окремі аспекти вирощування календули лікарської залежно від сорту та строку сівби в умовах західного Лісостепу	
Писаренко В.М., Шершило О.О.	62
Цифровий моніторинг шкідників сої як інструмент управління агровиробництвом: потенціал і обмеження	
Писаренко В.М., Шершило Б.О.	65
Адаптивне управління захистом соняшнику на основі цифрової агроаналітики	
Шевніков М.Я., Гущин А.Ю.	68
Вплив цифрових інструментів на формування продуктивності гібридної кукурудзи в умовах Лісостепу	
Шевніков М.Я., Власенко Д.В.	70
Цифрове управління продукційним процесом у вирощуванні гібридів кукурудзи: концепція агрооперацій 4.0	
Чабан В.І., Подобед О.Ю., Десятник Л.М.	73
Вплив системи удобрення на вміст гумусу та його регулювання в чорноземі звичайному	
Глибокий О.М., Попов С.І.	76
Вплив норми висіву та фону живлення на урожайність сортів гороху в східному Лісостепу України	
Рудь В.П., Терьохіна Л.А.	79
Органічне овочівництво. Проблеми та перспективи	
Чернуський В.В.	83
Принципи і методологія формування та цифрової трансформації бази даних точного фенотипування для інтегрування в систему «смарт» селекції з метою прискорення і оптимізації селекційної технології добору в умовах зміни клімату	
Сорока Ю.В., Тараріко Ю.О., Зосимчук М.Д., Сайдак Р.В., Писаренко П.В.	86
Застосування мікробіологічних препаратів на посівах сої на мінеральних ґрунтах західного Полісся	
Ласло О.О., Пастушенко Н.В.	90
Вплив регуляторів росту на ярі зернові культури з умов зміни клімату	
Білявська Л.Г., Діянова А.О., Горбатенко В.С., Харченко Б.А., Білявський Ю.В.	92
Ефективність біологізації насінницьких посівів сої та якісні показники насіння	
Муха Б.Г.	94

формуванню вищого й однакового рівня врожайності сої, яка в середньому знаходилась у межах від 2,2 до 3,12 т/га. Проте за системи no-till урожайність сої була істотно меншою (на 0,22-0,45 т/га або 9,9-13,1 %) відносно оранки і становила 1,99-2,76 т/га, що прояснюється слабшим використанням елементів живлення та меншою (на 10-15 %) густиною стояння рослин.

Бібліографічний список

1. Балюк С. А., Медведєв В. В. Стратегія збалансованого використання, відтворення і управління ґрунтовими ресурсами України. Київ: Аграрна наука, 2012. 240 с.
2. Демиденко О. В. Режим зволоження чорнозему опідзоленого за різних систем удобрення. *Вісник аграрної науки*. 2021. № 10. С.14–22.
3. Тараріко Ю. О., Кудря С. І., Лукашук В. П. Вплив зміни гідротермічних умов на поживний режим чорнозему типового та ефективність побічної продукції як добрив. *Вісник аграрної науки*. 2021. № 8. С. 64–72. <http://doi.org/10.31073/agrovisnuk202108-08>.
4. Бойчук О. В. Зміна фізичних властивостей чорнозему вилугуваного залежно від заходів основного обробітку. Спец. Випуск до VIII з'їзду УТГА, м. Житомир. Кн.2. Х.: ПП «Рута», 2010. С. 88–90.
5. Шикуча М.К. Прискорення малого біологічного кругообігу речовини при мінімалізації обробітку ґрунту та біологізації землеробства. Ґрунтозахисна біологічна система землеробства в Україні: монографія. Київ: «Оранта», 2000. С.276–283.

УДК 633.63:631.582:632.51

ВПЛИВ СПОСОБІВ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ЕНТОМО-ФІТОПАТОЛОГІЧНИЙ СТАН ПОСІВІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ

Гангур В.В., доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник, завідувач кафедри рослинництва

e-mail: volodymyr.hanhur@pdau.edu.ua

Філоненко С.В., кандидат с.-г. наук, доцент, доцент кафедри рослинництва

e-mail: sergii.filonenko@pdau.edu.ua

Філоненко В.С., здобувач ступеня вищої освіти Доктор філософії

Полтавський державний аграрний університет

Україна є однією із країн Європи, звідки поширилось промислове буряківництво [1]. Ця галузь ще на світанку свого становлення була і є зараз потужним локомотивом економіки нашої країни [6]. Попри надзвичайні енергетична матеріалозатратність, буряки цукрові завжди сторицею віддячували аграріям [11]. Бо годі й шукати таку щедрі і потужну польову культуру, якими вони стали зараз [9, 12]. Ще академік Д.М. Прянишников казав, що «...вирощувати буряки цукрові рівнозначно отриманню трьох колосів там, де раніше ріс один» [8].

Проте, до недавнього часу буряки – це найзатратніша і енерго- та матеріаломістка культура польового землеробства [3, 5]. Але через певні вдосконалення технології їх вирощування, буряки цукрові стали чи не найприбутковішою цукровмісною культурою в нашій країні, зокрема за останні два роки [14]. Навіть попри широкомасштабне вторгнення росії, площа посівів буряків цукрових не тільки стабілізувалася, але й у 2024 році збільшилася на понад 6%. Жодна із польових культур не має такої динаміки змін своїх посівних площ [2].

Одним із основних завдань, які стоять сьогодні перед вітчизняними буряківниками, є розробка високоефективних заходів боротьби з шкідниками та хворобами буряків цукрових, які здатні повністю знищити майбутній врожай культури [4, 7]. У інтегрованій системі захисту буряків цукрових від шкідників та хвороб пріоритетного значення набувають агротехнічні прийоми, серед яких способи основного обробітку ґрунту займають провідне місце [10, 13].

Зважаючи на це, ми вивчали особливості формування агроценозів, інтенсивність пошкодження шкідниками та ураження хворобами буряків цукрових залежно від застосовуваних в сівозмінах способів обробітку ґрунту. Адже відповідні чинники по різному впливають на формування врожайності цієї культури.

Відповідні дослідження проводили на Веселоподільській дослідно-селекційній станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України упродовж 2022-2024 рр. У стаціонарному досліді буряки цукрові вирощували у двох сівозмінах: зернопросапній і зернопаропросапній. Схема дослідження включала наступні варіанти: зернопросапна сівозміна – оранка під буряки цукрові на глибину 30-32 см (контроль); оранка на глибину 30-32 см з подальшим розлущуванням до 40 см; оранка ярусним плугом на глибину 40 см; зернопаропросапна сівозміна – оранка під буряки цукрові на глибину 30-32 см (контроль); плоскорізний обробіток на глибину 30-32 см; поверхневий обробіток на глибину 10-12 см з наступним поглибленням до 40 см.

Результати наших досліджень показали, що умови для початкового розвитку рослин культури, які створюються за різних способів основного обробітку ґрунту, суттєво впливають на стійкість рослин буряків до хвороб. На варіантах, де умови для розвитку буряків цукрових виявились оптимальними, спостерігали мінімальну ураженість їх коренею, і навпаки. Ця закономірність відмічена в зернопросапній сівозміні на всіх варіантах за всі роки досліджень.

У зернопаропросапній сівозміні також найменше уражались коренею рослини на варіанті оранки на 30-32 см. За кількістю уражених рослин культури та інтенсивністю їх ураження варіанти із плоскорізним і поверхневим способами обробітку ґрунту суттєво випереджали глибоку оранку.

Варто зазначити, що шкодочинність коренею в господарствах зони недостатнього зволоження проявляється лише в окремі роки і не становить значної загрози сходам буряків цукрових. Тут відчутної шкоди завдають хвороби листків: церкоспороз, борошниста роса, фомоз та вірусні хвороби – жовтяниця і мозаїка. Продовжуючи аналізувати наші дослідні дані, можна зазначити, що у

зернопросапній сівозміні найменше уражались рослини церкоспорозом і борошнистою россою на варіанті оранки на глибину 30-32 см. Ураження фомозом і вірусними хворобами були практично однаковими на варіантах усіх способів обробітку ґрунту.

Щодо зернопаропросапної сівозміни, то тут також ураження рослин церкоспорозом і борошнистою россою виявилось найменшим на варіанті із оранкою на глибину 30-32 см.

Із шкідників найбільш небезпечним для буряків цукрових у зоні недостатнього зволоження є звичайний буряковий довгоносик. Значної шкоди рослинам культури завдають личинки жуків-коваликів і хлібних жуків. Захистити буряки від цих та інших шкідників можна комплексною системою заходів, яка включає агротехнічні прийоми, щонайперше, способи основного обробітку ґрунту. Їх мета – обмежити чисельність шкідників шляхом знищення личинок, лялечок і дорослих жуків завдяки створенню умов для інтенсивного ураження їх різними видами грибкових та бактеріальних хвороб.

Результати наших досліджень з метою визначення впливу способів основного обробітку ґрунту на обмеження чисельності звичайного бурякового довгоносика і ураження його зеленою та червоною мюскардинами (грибами, що паразитують на цьому шкідникові), чисельність залягання личинок жуків-коваликів та хлібних жуків показала, що різниця по щільності залягання бурякових довгоносиків, які перебувають у різних фазах – личинки, лялечки, дорослі жуки, ураження їх мюскардинами, а також щільності залягання жуків-коваликів і личинок хлібних жуків залежно від способу основного обробітку ґрунту настільки незначна, що зробити конкретний висновок на користь того чи іншого способу обробітку неможливо. Причому це стосується обох сівозмін – як зернопросапної, так і зернопаропросапної.

Отже, за основними показниками фітопатологічних і ентомологічних спостережень виявлено певний вплив на них способів обробітку ґрунту. Проте, ураження буряків цукрових хворобами листків і у зернопросапній, і у зернопаропросапній сівозмінах було меншим на варіанті оранки на глибину 30-32 см.

Бібліографічний список:

1. Борисюк П. Г., Бондар В. С. Проблеми та пріоритети бурякоцукрової галузі. Цукор України. 2017. №6. С.2–5.
2. Гангур В. В., Сахацька В. М. Мікробіологічна активність ґрунту за різних способів обробітку. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. № 4. С. 13–19.
3. Гангур В. В., Філоненко В. С. Вологозабезпечення буряків цукрових за різних способів основного обробітку ґрунту в сівозміні. *Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели* : матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. м. Полтава, 30 верес. 2022 р. Полтава : ПДАУ, 2022. С. 51–55.

4. Горобець А.М. Польова схожість насіння цукрових буряків і можливість її прогнозування. Основні результати науково-дослідних робіт Веселоподільської дослідно-селекційної станції за 1985 - 1990 рр. Київ, ІЦБ, 1992. С.23–35.

5. Даньков В. Я., Мельник П. О. Агротехнічні прийоми і розвиток захворювань цукрових буряків. *Карантин і захист рослин*. 2011. № 9. С. 16–18.

6. Іваніна В., Стрілець О., Зацерковна Н. Цукрові буряки – високі та стабільні врожаї. *Пропозиція – головний журнал з питань агробізнесу*. 15.08.2016. URL: <https://propozitsiya.com/ua/cukrovi-buryaky-vysoki-ta-stabilni-vrozhayi> (дата звернення: 15.01.2025).

7. Марков І., Піковський М. Контролюємо хвороби цукрових буряків. *Пропозиція*. 2010. № 8. С. 82–87.

8. Тищенко М. В. Філоненко С. В., Боровик І. В., Коваль О. В, Гудименко Ж. В. Економічна ефективність короткоротаційної плодозмінної сівозміни залежно від системи удобрення цукрових буряків. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2020. № 3. С. 91–98.

9. Тищенко М.В., Філоненко С.В. Вплив системи удобрення цукрових буряків на продуктивність короткоротаційної плодозмінної сівозміни. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. №3. С.11–17.

10. Тремба В.І., Філоненко С.В. Продуктивний потенціал цукрових буряків та технологічні якості їх коренеплодів за різних способів основного обробітку ґрунту. *Наукові тенденції формування агротехнологій* : матеріали VII науково-практич. інтернет–конф. м. Полтава 25-26 квіт. 2019 р. Полтава: ПДАА, кафедра рослинництва, 2019. С. 92–96.

11. Філоненко С.В., Питленко О.С. Продуктивність та технологічні якості коренеплодів цукрових буряків вітчизняної та зарубіжної селекції. *Сучасні тенденції виробництва та переробки продукції рослинництва* : матеріали IV Всеукраїн. науково-практич. інтернет-конф. ПДАА, кафедра рослинництва , 20-21 квіт. 2016 р. Полтава: Полтавська державна аграрна академія, 2016. С. 148–154.

12. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Філоненко С.В. Моніторинг забур'яненості посівів сільськогосподарських культур у ланці зернобурякової сівозміни у виробничих умовах. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. №1. С.23–30.

13. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Герасименко Ю. П., Філоненко С.В., Ляшенко В.В. Обробіток ґрунту, добрива та продуктивність цукрових буряків. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. №1. С.42–47.

14. Цвей Я.П., Тищенко М.В., Філоненко С.В., Ляшенко В. В. Ураження цукрових буряків церкоспорозом у короткоротаційній плодозмінній сівозміні за різних доз добрив під культуру. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2018. №2. С.35–39.