



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН НААН УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
УКРАЇНСЬКА ЛАБОРАТОРІЯ ЯКОСТІ І БЕЗПЕКИ ПРОДУКЦІЇ  
АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ НУБІП УКРАЇНИ

# МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

## «СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗДОРОВ'Я ФІТОЦЕНОЗІВ»



Житомир 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН НААН УКРАЇНИ  
БЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
УКРАЇНСЬКА ЛАБОРАТОРІЯ ЯКОСТІ І БЕЗПЕКИ  
ПРОДУКЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ НУБІП  
УКРАЇНИ

**МАТЕРІАЛИ  
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ВИРІШЕННЯ  
ПРОБЛЕМ ЗДОРОВ'Я ФІТОЦЕНОЗІВ»**

Житомир  
2023

---

УДК 632.9  
С83

Рекомендовано до друку вченою радою Поліського національного університету від 26.04.2023 р., протокол № 10.

Стратегія і тактика вирішення проблем здоров'я фітоценозів. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (6 квітня 2023 року). Житомир: Поліський національний університет, 2023. 198 с.

Збірник сформовано за матеріалами доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції «Стратегія і тактика вирішення проблем здоров'я фітоценозів».

Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори.

© Поліський національний університет, 2023.

---

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Олег СКИДАН	ректор Поліського національного університету, доктор економічних наук, професор
Людмила РОМАНЧУК	проректор з наукової роботи та інноваційного розвитку Поліського національного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор
Михайло КЛЮЧЕВИЧ	завідувач кафедри здоров'я фітоценозів і трофології Поліського національного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор
Тетяна КЛИМЕНКО	в. о. декана агрономічного факультету Поліського національного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Валентина КОРНІЄНКО	директор Української лабораторії якості і безпеки продукції агропромислового комплексу НУБіП України, доктор біологічних наук, професор
Алла МАРЧЕНКО	завідувач кафедри садово-паркове господарство Білоцерківського національного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, доцент
Петро ВИШНІВСЬКИЙ	заступник директора Української лабораторії якості і безпеки продукції агропромислового комплексу НУБіП України, доктор сільськогосподарських наук, провідний науковий співробітник відділу токсико-біологічних досліджень
Олександр СТРИГУН	д. с.-г. н., с. н. с., завідувач лабораторії ентомології та стійкості сільськогосподарських культур проти шкідників Інституту захисту рослин НААН України, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник

Олег ВЕНГЕР	провідний науковий співробітник відділу селекції та інноваційних технологій хмелю Інституту сільського господарства Полісся НААН, кандидат сільськогосподарських наук
Микола АНУФРІЄВ	голова правління АТ «Андрушівське» Житомирського району Житомирської області
Алла БАКАЛОВА	доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології Поліського національного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Ірина ІВАЩЕНКО	доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології Поліського національного університету, кандидат біологічних наук, доцент
Наталія ПЛОТНИЦЬКА	доцент кафедри здоров'я фітоценозів і трофології Поліського національного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

### РЕЦЕНЗЕНТИ

Віктор ДІДОРА	професор кафедри технологій у рослинництві Поліського національного університету, доктор сільськогосподарських наук, професор
Олександр СТРИГУН	завідувач лабораторії ентомології та стійкості сільськогосподарських культур проти шкідників Інституту захисту рослин НААН України, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник

---

<b>Полінкевич В. А., Павлушенко Л. О., Плотницька Н.М.</b> ЗАХІДНИЙ КУКУРУДЗЯНИЙ ЖУК В АГРОФІТОЦЕНОЗАХ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	140
<b>Примак І. Д., Павліченко А. А., Панченко О. Б., Войтовик М.В.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ БУР'ЯНОВОГО КОМПОНЕНТА АГРОФІТОЦЕНОЗІВ СИСТЕМАМИ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В П'ЯТИПІЛЬНИЙ СИВОЗМІНІ	143
<b>Прус В. Г.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЛИСТКОВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ МІКРОДОБРИВАМИ НА ВРОЖАЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	147
<b>Рибак Н. Р.</b> БІЛА ГНИЛЬ У ФІТОЦЕНОЗІ СОНЯШНИКУ ТА ЇЇ ШКІДЛИВІСТЬ	150
<b>Сергієнко В. Г., Шига О. В.</b> ОБМЕЖЕННЯ РОЗВИТКУ ХВОРОБ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР ЗА ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ	154
<b>Стецюк О. П., Кириченко Л. П., Любченко В. В., Рагошнюк Т. М.</b> ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ХМЕЛЮ В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ	159
<b>Столяр С. Г.</b> ШКІДЛИВА ЕНТОМОФАУНА АГРОЦЕНОЗУ СОРГО ЗЕРНОВОГО В ПОЛІССІ УКРАЇНИ	163
<b>Столяр С. Г., Євтєєва Т. В.</b> ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ СОЇ ВІД МІКОЗІВ В ПОЛІССІ УКРАЇНИ	167
<b>Столяр С. Г., Приборецький Ф. М.</b> ПРИКУЛЯРІОЗ – НЕБЕЗПЕЧНА ХВОРОБА ПРОСА ПОСІВНОГО В ПОЛІССІ УКРАЇНИ	170

---

від

29.11.2006р.

URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1300-06#Text>.

3. Державна служба України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів. URL: <http://www.dpss.gov.ua>.

УДК 631.582.5:632.51/9

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕГУЛЮВАННЯ БУР'ЯНОВОГО КОМПОНЕНТА АГРОФІТОЦЕНОЗІВ СИСТЕМАМИ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В П'ЯТИПІЛЬНІЙ СІВОЗМІНІ**

**І. Д. Примак**, д. с-г. н.

**А. А. Павліченко**, к. с-г н.

**О. Б. Панченко**, к. с-г н.

**М. В. Войтовик**, к. с-г н.

*Білоцерківський національний аграрний університет*

Всепоглиблючі економічні та екологічні кризи, що супроводжують Україну впродовж останніх тридцяти років, спричинили експансію бур'янів у першу чергу на орні землі. Причини такого явища: відсутність цільового державного фінансування; безсистемне застосування механічного обробітку ґрунту і повсюдне спрощення та порушення агротехнологій; низька культура рільництва; адаптація бур'янистих рослин до екологічних умов; просування на північ типових для південних районів видів бур'янів внаслідок потепління клімату; запровадження спеціалізованих короткоротаційних сівозмін, особливо двох – і трипільних [4, 5].

Дослідження виконувалися впродовж 2020 – 2022рр. на чорноземі типовому дослідного поля Білоцерківського НАУ у стаціонарній сівозміні з наступним чергуванням культур: 1-е поле – соя; 2 – пшениця озима + гірчиця біла на сидерат; 3 – соняшник; 4 – ячмінь ярий + гірчиця біла на сидерат; 5 – кукурудза.

---

Вивчали чотири системи основного обробітку ґрунту: 1 –полицева (контроль), за якої під сою орали на 16-18 см, соняшник і кукурудзу 25-27см, а під решту культур дискували на 10-12 см; 2 – безполицева (чизельна) – під всі культури чизелювання на аналогічну глибину; 3 – полицево-безполицева (диференційована) – під соняшник оранка на 25-27 см, кукурудзу і сою – чизелювання відповідно на 25-27 і 16-18см, решту культур – дискування на 10-12 см; 4 – дискова – під всі культури дискування на 10-12 см.

Повторність у досліді триразова; варіанти розміщені послідовно і систематично в один ярус.

Актуальну і потенційну забур'яненість агрофітоценозів визначали на дату їх збирання відповідно кількісно-ваговим методом і методом відмивання ґрунтових зразків, взятих з орного (30 см) шару, на ситах з діаметром отворів 0,25 мм.

За полицевого, безполицевого, диференційованого і дискового обробітків у сівозміні актуальна забур'яненість сої становила відповідно 88, 147, 81 і 102 шт/м<sup>2</sup>, потенційна – 92,8;121,5;80,4 і 102,8 млн.шт/га. Отже ці два показники вищі відповідно на 70 і 32% за чизелювання та 17 і 11% за дискування і нижчі на 8 і 14 % за диференційованого, ніж полицевого, обробітку.

Сира маса бур'янів за чизелювання і дискування перевищує контроль в півтора рази, а за полицево-безполицевого-поступається йому майже на чверть. За чизелювання і дискування цей показник практично на одному рівні, проте актуальна і потенційна забур'яненість сої відповідно на 45 і 18% вища за обробітку глибокорозпушувачем, ніж бороною.

За полицевого, безполицевого, диференційованого і дискового обробітків у сівозміні фактична забур'яненість агрофітоценозу пшениці озимої становила відповідно 56,93,51 і 70 шт/м<sup>2</sup>, потенційна – 104,7; 131,8; 90,1 і 113,3 млн.шт/га. Отже, за чизелювання і дискування ґрунту перший показник відповідно на 73 і 27%, а другий – 28 і 9% перевищили контроль, а за диференційованого обробітку спостерігалася зворотня закономірність: ці показники поступались контролю відповідно на 10 і 9%. Найбільша сира маса бур'янів за



---

систематичного дискування ґрунту – 203,2 г/м<sup>2</sup>, що перевищує полицевий, безполицевий і диференційований обробітки відповідно на 78,9; 24,8 і 103,4 г/м<sup>2</sup>. За чизелювання і дискування цей показник відповідно на 47 і 67% більший, а за диференційованого обробітку на 22% менший, ніж на контролі.

В агрофітоценозі соняшнику за полицево-безполицевого обробітку в сівзміні зафіксована найнижча забур'яненість: актуальна становила 73шт/м<sup>2</sup>, потенційна – 101,4млн.шт./га, рясність бур'янів – 145,9 г/м<sup>2</sup>, що менше контролю відповідно на 11,12,25%. За систематичного обробітку ґрунту глибокорозпушувачем ці показники вищі відповідно в 1,6;1,4 і 1,6 рази, а дисковою бороною в 1,3;1,2 і 1,5 рази, порівняно з контролем.

За полицевого, безполицевого, диференційованого і дискового обробітків у сівзміні актуальна забур'яненість ячменю ярого становила відповідно 64, 105, 62 і 78 шт./м<sup>2</sup>, потенційна – 98,0;126,1; 82,2 і 113,6 млн. шт./га, рясність бур'янів – 142,6; 213,1; 116,9 і 233,6 г/м<sup>2</sup>. Найменші показники забур'яненості на ділянках диференційованого обробітку ґрунту, де вони відповідно становили 97,83 і 81% від контролю. Актуальна і потенційна забур'яненість агрофітоценозу ячменю ярого за безполицевого обробітку перевищили контрольний варіант відповідно на 71 і 31%. Сира ж маса бур'янів більш, ніж в 1,6 рази вища за дискового, ніж полицевого обробітку.

В агрофітоценозі кукурудзи актуальна, потенційна забур'яненість і рясність бур'янів становили відповідно 117 шт./м<sup>2</sup>, 131,6 млн. шт./га і 317 г/м<sup>2</sup> за полицевого обробітку ґрунту, 167;159,3 і 496,5 – безполицевого, 108;115,3 і 276 – полицево-безполицевого, 130 шт./м<sup>2</sup>, 131,0 млн. шт./га і 403,1 г/м<sup>2</sup> за дискового обробітку. За полицевого і дискового обробітків потенційна забур'яненість практично однакова, проте рясність і фактична забур'яненість відповідно на 28 і 11% вищі за обробітку ґрунту дисковою бороною. Фактична і потенційна забур'яненість та рясність бур'янів відповідно на 8, 13 і 13% нижчі за полицево-безполицевого, ніж полицевого обробітку.

---

У цілому по сівозміні актуальна, потенційна забур'яненість і рясність бур'янів становили відповідно 81 шт./м<sup>2</sup>, 108,4 млн.шт./га і 191,9 г/м<sup>2</sup> на першому варіанті обробітку, 128; 139,4 і 292,3 – другому, 75;100,2 і 155,7 – третьому, 96 шт./м<sup>2</sup>,119,8 млн.шт./га і 279,6 г/м<sup>2</sup> на четвертому варіанті. Найвищий проти бур'яновий ефект у полицево-безполицевого обробітку, за якого ці показники відповідно на 8, 12 і 13% менші, ніж на контролі.

Отримані дані вкотре переконують вітчизняних рільників, що найвищої протибур'янової ефективності в науково обґрунтованих сівозмінах можна досягти впровадженням основного диференційованого обробітку чорноземних ґрунтів, що передбачає культурну глибоку оранку один раз на 4-5 років ротацийного періоду (як правило, під просапну культуру) і розпушування та дискування на різну глибину під решту агрофітоценозів у інтервалі часу між обробітками плугом [3]. Крім природного відмирання впродовж 4-5 років зачатків бур'янів, полицево-безполицева система основного обробітку підвищує біологічну активність, усуває диференціацію орного шару за показниками родючості, поліпшує поживний режим ґрунту [1-2].

Продуктивність сівозміні становила 8,68 т/га за полицевого обробітку, 7,86 т/га – безполицевого, 8,25 – диференційованого, 7,89 т/га сухої маси основної і побічної продукції за дискового обробітку (НІР<sub>0,05</sub> 0,35 т/га). Вихід зерна зернових і зернобобових культур з одного гектара ріллі становив 7,31 т за полицевого обробітку, 6,59 – чизельного, 7,10 – полицево-безполицевого, 6,64 т за дискового обробітку (НІР<sub>0,05</sub> = 0,28 т/га).

Проведені дослідження дали змогу зробити наступні висновки: 1. найвища протибур'янова ефективність за диференційованого обробітку в сівозміні; 2. у бур'яновому компоненті агрофітоценозів сівозміні за безполицевої системи обробітку зростає частка односім'ядольних, а за полицевої – двосім'ядольних бур'янів; 3. систематичний безполицевий і дисковий обробітки сприяють поширенню коренепаросткових і кореневищних видів бур'янів; 4. продуктивність сівозміні на одному рівні за полицевого за диференційованого обробітків

---

грунту, за чизельного і дискового – істотно нижча; 5. найвища агротехнічна, економічна і енергетична ефективність досягнута за полицево-безполицевого обробітку, що передбачає у п'ятипільній сівозміні глибоку оранку в одному полі, у двох – обробіток плоскорізом, а на решті полів – обробіток дисковою бороною.

#### **Список літератури**

1. Манько Ю.П. (2000). Потенційна засміченість поля. *Захист рослин*. №4. С.6

2. Горбач Н.В. (2002). Шкідливість бур'янів і вдосконалення систем захисту пшениці озимої в умовах зони Лісостепу України: Автореф. дис. канд. с.-г. наук. Київ. 21 с.

3. Примак І.Д., Гудзь В.П., Рошко В.Г. и др. (2002). *Механічний обробіток ґрунту в землеробстві*. Біла Церква. 320 с.

4. Примак І.Д. (1993). *Агротехнічні основи і шляхи удосконалення механічного обробітку ґрунту при різних рівнях удобрення в кормових сівозмінах Лісостепу України*: Автореф. дис. д.-ра с.-г. наук. К.1993. 52 с.

5. Примак І.Д. (2005). Мінімізація основного механічного обробітку ґрунту в польових сівозмінах Лісостепу України. *Науковий вісник Академії наук вищої школи України*. К. Вип. № 29 (3). Серія: аграрні науки. С. 70-80.

### **ОСОБЛИВОСТІ ЛИСТКОВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ МІКРОДОБРИВАМИ НА ВРОЖАЙ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ**

**В. Г. Прус**, здобувач вищої освіти  
*Поліський національний університет*

Озима пшениця займає має стратегічне значення в забезпеченні продовольчої безпеки, і тому, займає провідне місце в сівозміні. Щорічно в країні 7-8 млн. га ріллі засіваються цією культурою. Урожайність озимої пшениці та якість зерна, в значній мірі залежать від забезпечення культури елементами живлення. І чим інтенсивніші сорти, тим більш вони вимогливі до живлення. З урожаєм озимої

---

Наукове видання

**СТРАТЕГІЯ І ТАКТИКА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ  
ЗДОРОВ'Я ФІТОЦЕНОЗІВ**

Матеріали  
Всеукраїнської науково-практичної конференції  
(м. Житомир, 06 квітня 2023 р.)

Відповідальні за випуск:

Михайло КЛЮЧЕВИЧ  
Наталія ПЛОТНИЦЬКА

Адреса оргкомітету та редколегії:  
Поліський національний університет  
Старий Бульвар, 7,  
м. Житомир, 10008, Україна

Підписано до друку 26.04.2023  
Гарнітура Times New Roman.  
Формат 60\*84/17. Гарнітура Times New Roman  
Ум. друк. арк. 8,1  
Накладом 100 прим. Зам. № 87