



Полтавський державний аграрний університет
Навчально-науковий інститут агротехнологій,
селекції та екології
Кафедра рослинництва

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

**«Актуальні напрямки та
проблематика у технологіях
виращування продукції
рослинництва»**

**23 листопада 2023 року
м. Полтава**

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 напрямки та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва

*Матеріали
Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції
23 листопада 2023 року*

УДК 631.5:631.8:633

Актуальні напрямки та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (23 листопада 2023 року, м. Полтава). / Редкол.: В.В. Гангур (відп. ред.) та ін. Полтава: ПДАУ, 2023. 184 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 МАРІНІЧ - 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 ФІЛОНЕНКО - 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 № 4, від 20 листопада 2023 року

ЗМІСТ

Філоненко С.В., Бойко О.В.	
Оптимізація гербіцидного захисту насінників буряків цукрових.....	8
Чайка Т.О.	
Вирощування органічної сої в Україні: перспективи та реальність.....	11
Книш В.І., Шабля О.С., Косенко Н.П., Кокойко В.В.	
Оцінка та відбір зразків кавуна з високою стійкістю проти уф-в радіації.....	14
Kovalenko A.M.	
Consequences of increase of droughtyness of climate are in south steppe of ukraine.....	16
Коваленко А.М.	
Водний режим ґрунту посівів пшениці озимої залежно від її місця у сівозміні і систем обробітку ґрунту та їх вплив на врожайність.....	19
Філоненко С.В., Кухтін О.О.	
Оптимізація продуктивних характеристик кукурудзи за різних способів основного обробітку ґрунту.....	22
Лиховид П.В., Біднина І.О.	
Застосування методики мультиплікативного прогнозу за хольт-вінтерсом для прогнозування динаміки якості зрошувальної води інгулецької зрошувальної системи.....	25
Малатинський К. Є.	
Особливості застосування препаратів з ретардантною дією на вилягання та урожайність сортів пшениці озимої вітчизняної селекції..	28
Філоненко С.В., Охріменко В.О.	
Правильний підбір гібриду буряків цукрових – запорука реалізації ними максимальної продуктивності.....	30
Марініч Л.Г., Діденко В.О.	
Формування насіннєвої продуктивності перспективних зразків стоколосу безостого.....	33
Марініч Л.Г., Гордієнко С.М., Ісаєнко Т.В.	
Роль горошку посівного (озимого) в рослинництві.....	35
Ромашко Т. П., Галушко І. А.	
Використання екстрактів рослин для контролю популяції комах-шкідників.....	37
Короткова І.В, Бенько С.	
Використання регуляторів росту у вирощуванні ячменю ярого	39
Шакалій С. М., Шевченко О. С.	
Вплив біопрепаратів на показники структури ярого ріпаку.....	43
Філоненко С.В., Цибенко В.В.	
Ефективне застосування хімічного методу боротьби з бур'янами в посівах кукурудзи.....	46

Книш В.І., Шабля О.С., Косенко Н.П., Кокойко В.В.	
Посухостійкість та урожайність кавуна за використання кремнієвмісних добрив.....	49
Книш В.І., Шабля О.С., Книш В.В.	
Коренева система щепленого і кореневласного кавуна в умовах краплинного зрошення.....	53
Шакалій С. М., Данілевський А. В.	
Вплив елементів технології на якісні показники пшениці.....	57
Шакалій С. М., Лимоня Р. С.	
Формування врожайності вівса голозерного.....	59
Шакалій С. М., Овсій О. Б.	
Формування врожаю сортів сочевиці залежно від норм висіву.....	60
Шакалій С. М., Петриченко Г.І.	
Характеристика вегетаційного періода кормових бобів.....	63
Bojarszczuk J.	
Gas exchange parameters of <i>pisum sativum</i> l. in depend on the soil tillage system.....	66
Гангур В.В., Єремко Л.С., Ткаченко С.К., Мостовий Є.Г.	
Вплив різних доз мінеральних добрив на польову схожість насіння чини посівної.....	69
Шакалій С. М., Гриценко Д. Д.	
Вплив строків сівби на ріст та розвиток сортів сої.....	71
Шакалій С. М., Коваль Е. В.	
Вплив сорту та попередника на формування врожайності та якості зерна пшениці твердої озимої	73
Шакалій С. М., Литвинченко Я. О.	
Вплив елементів технології на розвиток рослин сорго.....	76
Білявська Л. Г., Діянова А. О., Пономаренко В. В.	
Якісний склад насіння сої та його особливості	78
Білявська Л. Г., Юхименко К. С., Чамата А. С.	
Вплив видів передпосівної обробки сої на урожайність та якість насіння	80
Чернобай С.В., Рябчун В.К., Мельник В.С., Капустіна Т.Б.	
Результати оцінки кращих ліній тритикале ярого у конкурсному та попередньому сортовипробуванні.....	82
Куценко О.М., Каламбет В.В.	
Основні тенденції вирощування соняшнику в Україні в 2021-2023 роках.....	86
Ласло О.О., Шершило О.О.	
Вплив систем обробітку ґрунту на забур'яненість соняшника перед збиранням та його урожайність.....	90
Філоненко С.В., Біленко О.П., Плюйко А.С.	
Ефективність рістстимулюючих препаратів на посівах кукурудзи.....	93

Сахно Т.В., Корінний С.М., Бей Карина	
Біотехнологічний підхід до праймінгу насіння.....	96
Тоцький В.М., Глущенко Л.Д., Киричок О.О.	
Продуктивність сортів ячменю ярого і озимого різних селекційних центрів.....	99
Божко В. І.	
Вегетаційний період гречки залежно від погодно—кліматичних факторів середовища.....	103
Одонець О.В., Тимошенко О.С.	
Вплив сортових властивостей на якість та врожайність зерна пшениці озимої.....	106
Баган А.В., Храпач А.О.	
Перспективи вирощування кукурудзи на зерно у Лісостепу України	110
Баган А.В., Штефан І.Ю.	
Ефективність впливу інокуляції на посівні якості насіння гороху посівного.....	112
Павлюченко С. О.	
Строки сівби пшениці м'якої озимої.....	114
Баранський В.С.	
Продуктивність бобових трав	116
Микитенко А.О., Гапон С.В.	
Виготовлення та використання біогазу в Україні.....	117
Ściepień-Warda A., Czopek K.	
Effect of soil cultivation system on the efficiency of the photosynthetic apparatus in maize leaves (<i>Zea mays</i> L.).....	120
Баган А.В., Бобошко Н.І.	
Особливості вирощування картоплі в умовах Лісостепу України.....	123
Бистрицький С. О.	
Оцінка врожайності конопель посівних за технологіями органічного землеробства.....	125
Дубіна Є.О.	
Продуктивність розторопші плямистої.....	128
Марініч Л.Г., Коленко С.Ю., Домішкевич І.М.	
Вплив мікродобрив на продуктивність соняшнику.....	129
Марініч Л.Г., Лещенко М.С., Домішкевич І.М.	
Вплив сортових властивостей та густоти стояння на формування продуктивності гібридів кукурудзи.....	132
Гангур В.В., Мотрич Р.Ю.	
Формування продуктивності гібридів соняшнику за різної густоти стеблостою.....	136
Гангур В.В., Нечта С.В.	
Вплив норм висіву та інокулювання насіння на урожайність гороху в умовах Лівобережного Лісостепу.....	138

Крикунова В.Ю., Лесик Б.І.	
Ефективність впливу азотного добрива гумілін стимул у позакореневе підживлення на формування урожайності кукурудзи.....	141
Гангур В.В., Рудь В.С.	
Вплив технології передпосівного обробітку ґрунту на рясність бур'янів у посівах сої.....	144
Крикунова В.Ю., Цикало А. Ю.	
Використання феромагнітних мікротрейсерів для визначення однорідності кормосумішей.....	146
Бараболя О.В., Шмалій С.І.	
Урожайність пшениці озимої залежно від агроєкологічних факторів....	150
Єремко Л.С., Тур В.В.	
Удобрення як фактор підвищення продуктивності гороху посівного.....	152
Єремко Л.С., Нетребін А.П.	
Вплив системи удобрення на урожайність сої.....	154
Єремко Л.С., Коротич В.В.	
Удобрення як фактор підвищення продуктивності кукурудзи	157
Єремко Л.С., Сапа В.Г.	
Вплив мінерального удобрення на урожайність сорго.....	159
Рожко І.І., Кулик М.І.	
Якісне насіння та адаптовані агротехнології для збільшення виробництва овочів на фоні змін клімату.....	161
Крикунова В.Ю., Маньківський С.Є.	
Вплив різних норм мінеральних добрив на рівень реалізації продукційного потенціалу посівів соняшнику.....	163
Баган А.В., Мороз Є.О.	
Особливості вирощування тритикале в умовах Лісостепу України.....	166
Пилипенко О. В., Білявська Л. Г.	
Біометричні показники насіння сортів сої та їх значення у насінництві.	167
Гапон С.В., Шевчук С.М., Нагорна С.В., Чувпило В.В., Куришко Р.В.	
Однорічні квітникові культури в озелененні м. Полтава.....	171
Міленко О. Г., Лазарєв Д. О., Міленко Є. Г.	
Вплив норми висіву насіння на врожайність сортів проса.....	174
Клименко А.Ю.	
Аналіз продуктивності гібридів соняшнику.....	176
Лень О.І., Колодяжний А.Ю.	
Продуктивність пшениці озимої залежно від системи удобрення.....	179
Жукова В.М.	
Вплив біологічних препаратів на вирощування квасолі.....	181

УДК 633.34

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА РЯСНІСТЬ БУР'ЯНІВ У ПОСІВАХ СОЇ

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

Рудь В.С., здобувач ступеня вищої освіти магістр другого року навчання

Полтавський державний аграрний університет

Соя (*Glycine hispida* (Moench) Max), відноситься до високобілкових культур, зерно якої відіграє провідну роль у подоланні дефіциту рослинного білку в харчуванні людей та за виготовлення концентрованих кормів для годівлі сільськогосподарських тварин [1, 3, 11]. На думку науковців, соя володіє значним рівнем біологічної продуктивності, однак його ще потрібно реалізувати в умовах виробництва [4, 10]. Одним із чинників, що обмежують рівень врожайності насіння сої є проблема забур'яненості посівів, перепороною до вирішення якої є характерні для бур'янів біологічні особливості, зокрема висока плодючість, тривалий період життєздатності та інші.

Контролювання бур'янів є одним із найбільш важливих завдань сучасного землеробства, а основний та передпосівний обробіток ґрунту найбільш поширеними агротехнічними прийомами зменшення рясності сегетальної рослинності [2, 5–9].

Важливим критерієм оцінки ефективності різних технологічних схем передпосівного обробітку ґрунту є їх вплив на формування бур'янового компоненту агроценозу, особливо на ранніх етапах росту і розвитку рослин, коли між ними найбільш вираженою є конкуренція за фактори життя.

Результати досліджень, у середньому за 2022–2023 рр., свідчать, що за визначення рясності рослин бур'янів у фазу другого трійчатого листка сої, найменшою (51,9 шт./м²) вона була на фоні передпосівного розпушування культиватором АК-6. На варіанті, де передпосівну культивацію проводили агрегатом КУН-6,3, у посівах сої нараховували 63,0 шт./м² рослини бур'янів. Слід відзначити, що їх чисельність, порівняно із попереднім варіантом передпосівного розпушування ґрунту збільшилася на 11,1 шт./м² або 21,4 %. За передпосівного обробітку ґрунту культиватором КПС-4М забур'яненість посівів сої у вище зазначену фазу була максимальною. Проведенням обліку встановлено, що на фоні цього передпосівного обробітку ґрунту рясність бур'янів становила 64,1 шт./м². Слід відзначити, що їх чисельність була більшою на 1,1 шт./м² рослин або 1,7 %, ніж за проведення передпосівного обробітку ґрунту агрегатом КУН-6,3, а також – на 12,2 шт./м² рослин або 23,5 %, у порівнянні із варіантом, де забур'яненість була найменшою.

Аналіз стану забур'яненості посівів сої на час настання повної стиглості свідчить, що кількість рослин бур'янів, за варіантами передпосівного обробітку, порівняно із першим обліком зменшилася на 45,9–56,4 шт./м² або 83,2–86,5 %. Зменшення рясності бур'янів у посівах сої до часу збирання досягнуто за рахунок високої фітотоксичності внесеного страхового

гербіциду, а також внаслідок посилення міжвидової конкуренції, яка призводила до пригнічення бур'янів вегетативною масою рослин сої. Облік бур'янів перед збиранням сої засвідчив, що найменшою їх кількість була (6,0 шт./м²) у разі допосівного розпушування ґрунту агрегатом АК-6. За оброблення ґрунту напередодні сівби культиваторами КУН-6,3 і КПС-4М, чисельність бур'янів у посівах сої становила, відповідно 7,6 і 7,7 шт./м², що перевищувало варіант із передпосівним розпушуванням ґрунту агрегатом АК-6, на 26,7 і 28,3 %.

Для оцінки впливу того чи іншого технологічного чинника на стан забур'яненості посівів сільськогосподарських культур важливе значення має не лише кількість, видовий склад, але й структура біологічних груп бур'янів.

Дослідження свідчать, що у середньому за 2022–2023 роки, за визначення чисельності бур'янів у фазу 2-го трійчатого листка сої, у посівах культури переважали однорічні види. Їх частка, залежно від варіанту передпосівного обробітку ґрунту, становила 96–100 %.

За обліку бур'янів перед збиранням у посівах сої також домінували однорічні види (85,5–100 %), однак при цьому відзначено збільшення частки багаторічних видів до 11,7–14,5 %. Слід відзначити, що у групі однорічних найбільш поширеними були наступні види: щириця звичайна (*Amaranthus retroflexus* L.), мишій сизий (*Setaria glauca* L.), лобода біла (*Chenopodium album* L.), а серед багаторічних – березка польова (*Convolvulus arvensis* L.), осот рожевий польовий (*Cirsium arvense* L.).

Таким чином результати досліджень свідчать, що конструктивні особливості агрегатів для передпосівного обробітку ґрунту, за допомогою яких проводиться підготовка ґрунту, мають дещо відмінний вплив на створення умов для проростання насіння бур'янів та послідуного їх росту і розвитку у посівах сої.

Бібліографічний список:

1. Гангур В.В., Лень О.І., Гангур Ю.М. Продуктивність короткоротаційних сівозмін за максимальної частки в них сої та кукурудзи при вирощуванні в умовах недостатнього зволоження лівобережного Лісостепу України. *Зернові культури*. 2017. Том 1. № 2. С. 313–319.
2. Гангур В.В., Пипко О.С., Прокопів О.О. Продуктивність сої залежно від технології передпосівного обробітку ґрунту та інокулювання. *Вісник ПДАА*. 2021. № 4. С. 80–85. doi: 10.31210/visnyk2021.04.10
3. Гангур В.В., Сахацька В.М. Мікробіологічна активність ґрунту за різних способів обробітку. *Вісник ПДАА*. 2019. № 4. С. 13–19. doi: 10.31210/visnyk2019.04.01
4. Гангур В.В. Вплив позакореневого підживлення посівів гуміновим стимулятором на продуктивність сої. *Шляхи адаптації технологій у рослинництві до перманентних змін клімату*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 25 липня 2022 р. м. Полтава. Полтавська ДСГДС ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН, 2022. С. 63–64.
5. Гангур В.В., Заплаткіна А. С. Вплив передпосівного обробітку ґрунту на агрофізичні показники за вирощування сої. *Актуальні питання та*

проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва: матеріали на IX науково-практичній інтернет-конференції (м. Полтава, 27 листопада 2020 року). Полтава, 2020. С. 44–47.

6. Гангур В.В., Куценко О.М., Пипко О.С., Ткаченко С.К. Параметри польової схожості насіння та густоти рослин сої залежно від способів обробітку ґрунту. *Тенденції впровадження сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур в агропідприємствах*: матеріали VIII науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 31 березня 2020 р.). Полтава, 2020. С. 12–16.

7. Гангур В.В., Маренич М.М., Гангур Ю.М. Біологічна активність ґрунту за різних способів обробітку ґрунту при вирощуванні сої. *Хімія, агрохімія, екологія та освіта*: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Полтава, 14-15 травня 2019 року). Полтава, 2019. С. 183–185.

8. Гангур В.В., Прокопів О.О. Вплив способів передпосівного обробітку ґрунту на польову схожість насіння та густоту рослин сої. *Інноваційні аспекти сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур*: матеріали X науково-практичної інтернет-конференції присвяченої 115 річчю з дня народження професора Є. С. Гуржій (м. Полтава, 31 березня 2021 р.). ПДАА, 2021. С. 29–32.

9. Карпук О.Б. Забур'яненість посівів і врожайність культур п'ятипільної сівозміни залежно від заходів мінімалізації механічного обробітку ґрунту. *Вісник УНУС*. 2014. № 1. С. 29–34.

10. Міленко О.Г. Урожайність сої залежно від сорту, норм висіву насіння та способів догляду за посівами. *Збірник наукових праць. Агробіологія*. 2015. № 1. С. 85–88.

11. Шевніков М.Я., Міленко О.Г., Лотиш І.І. Урожайність сортів сої залежно від елементів технології вирощування. *Вісник ПДАА*. 2018. № 3. С. 15–21.

ВИКОРИСТАННЯ ФЕРОМАГНІТНИХ МІКРОТРЕЙСЕРІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОДНОРІДНОСТІ КОРМОСУМІШЕЙ

Крикунова В.Ю., к.х.н, доцент, професор кафедри біотехнології та хімії,
Цикало А. Ю., ЗВО, Навчально-науковий інститут агроінженерій, селекції та екології

Виробництво комбікормів залишається основним ланцюгом у розвитку агропромислового комплексу. Забезпеченість комбікормами у значній мірі визначає рівень розвитку економіки держави. Якість у поєднанні з ціною є ключовою умовою конкурентноспроможної продукції в умовах інтеграції України до європейського економічного простору.

Для сільськогосподарських підприємств питання якості кормів особливо актуальні [1-3]. Корми - це найбільші фінансові потоки у структурі