



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
Ściepnień-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 633.491: 631.5

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ КАРТОПЛІ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Баган А.В., кандидат с.-г. наук, доцент, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, e-mail: alla.bagan@pdau.edu.ua

Бобошко Н.І., здобувач ступеня вищої освіти бакалавр
Полтавський державний аграрний університет

Безперечно, картоплю вважають світлолюбною рослиною. Недостатнє освітлення (затіннення) призводить до слабшої інтенсивності забарвлення, менших бульб, зниження врожайності. Тому для нормальних умов фотосинтезу важлива достатня густота посадки. Висаджують 600 рослин на 100 кв.м для ранньостиглих сортів із середньою родючістю ґрунту і 500-550 рослин на 100 кв. м для пізньостиглих сортів [1].

Картопля дає найбільшу продуктивність, якщо проводити сівбу, дотримуючись наукового чергування рослин у просторі і території, тобто сівозміни. На сучасному етапі розвитку сільського господарства увага зосереджена на культурах з короткими сівозмінами. Наприклад, у зоні Лісостепу можна використати таку сівозміну, як :1 - зайнятий пар; 2 - пшениця озима + післяжнивні посіви сидеральних культур; 3 - картопля; 4 - ячмінь + післяжнивні посіви сидеральних культур [2].

Безперечно, правильний обробіток – це запорука високого та гарантованого врожаю, але також важливо правильно підібрати якісний посівний матеріал картоплі. Згідно зі стандартом України ДСТУ 4013-2001 “Сортові та посівні якості картоплі насінневої”, до таких вимог можна віднести, наприклад, наявність бульб з ознаками задухи, пошкоджених шкідниками, також наявність землі і сторонніх домішок.

По-перше, вирощувати картоплю починають з вибору найкращого попередника. Зернові культури та трави, вважаються найкращими попередниками, вони формують гарну структуру ґрунту, що зменшує ризик розвитку різних шкідників та хвороб картоплі. Але потрібно уникати цукрових буряків, бо він зменшує врожайність майже на 10%. Також для зменшення кількості збудників хвороб у ґрунті, що вражають картоплю, можна попередньо сіяти ріпак, олійну редьку, люпин і горох. Ці рослини зменшують кількість збудників парші звичайної, ризоктоніозу та гнилі, золотистої картопляної нематоди [5].

По-друге, правильно підбирати сорти, які дають максимальні врожаї у зоні Лісостепу та адаптовані до кліматичних особливостей цієї зони. Щоб отримати найвищий врожай, треба щоб був ґрунт з невеликою кількістю глини, мав добрий повітряний режим та швидко прогрівався сонячним промінням і за структурою мав суглинки і піщані суглинки. Це фактори створюють найкращі умови для росту у розвитку картоплі та при збиранні восени.

По-третє, правильно дотриматися оптимальних строків сівби картоплі.

Ріст і розвиток картоплі відбувається за температури ґрунту 8 °С та 50%-на повна польова вологоємність. Також картопля вимоглива до вмісту органічної речовини, тому під час складання сівозміни потрібно вводити культури, які збагачують ґрунту поживними речовинами аби не витратити кошти на внесення органічних та неорганічних добрив і стимуляторів росту [2].

По-четверте, наступний крок – це обробіток ґрунту. Особливості підготовки ґрунту до сівби картоплі залежать від багатьох факторів, наприклад, забур'яненості, стан ґрунту та попередника. Як і під будь-яку культуру, обов'язково після збирання врожаю попередника проводять лушення ґрунту по стерні на глибину 10-12 см важкими дисковими боронами із заробкою подрібненої соломи. Щоб збільшити мінералізацію соломи та рослинних решток, перед цим краще внести азотні добрива з нормою близько 30-40 кг/га поживних решток. Через 2-3 тижні поле повторно боронують або дискують.

Але на важких ґрунтах лісостепової зони можна використати один із специфічних агроприйомів – нарізання стерні. Виконують цей захід за допомогою культиватора, який обладнують підгортачем, роблять гребні висотою 18-22 см, це потрібно зробити до настання замерзання ґрунту. Підготовка ґрунту з осені – це запорука ранніх строків сівби.

По-четверте, строк садіння та глибина впливають на появу сходів картоплі. Для лісостепової зони оптимальними строками сівби є друга-третьа декада квітня: якщо не врахувати цієї умови, то картопля уражується збудниками хвороб, зменшується схожість, відповідно зріджуються посіви. Найкращою глибиною садіння бульб на чорноземах даної зони є 6-9 см [3].

По-п'яте, доцільно висаджувати бульбу у лісостеповій зоні гладким способом, за яким поверхня ґрунту є вирівняною. Цей спосіб збільшує вологість ґрунту, що важливо для забезпечення енергії проростання бульб у майбутньому. При садінні бульб картоплесаджалкою ширина міжрядь має становити 75 см, але також можна саджати міжряддями 65-85 см. У даній зоні густота садіння бульб становити 50-65 тис. на 1 га.

Основні технології вирощування картоплі у Лісостепу:

- ✓ науково підібране чергування сільського господарських культур у часі та просторі для картоплі;
- ✓ підбір найкращих попередників для картоплі;
- ✓ вибір сортів, що адаптовані до умов Лісостепу;
- ✓ обробіток ґрунту, що забезпечить розпушення дрібногрудкуватої структури, збереження вологи та зменшить забур'яненість;
- ✓ дотримання оптимальних строків сівби, глибини та способу сівби для даної культури [2, 4].

Картопля чутлива до хвороб і шкідників. Тому особливу увагу при вирощування бульб треба звертати увагу на боротьбу зі шкідниками, що завдають шкоди рослині і зменшують відповідно врожай. Для цього застосовують інсектициди для захисту посівів від колорадського жука та попелиць, що переносять віруси [3].

Отже, вирощування картоплі у зоні Лісостепу має певні особливості, які зумовлені ґрунтово-кліматичними факторами даної зони та біологічної

реакцією на них картоплі. Хоча картопля і непримхлива рослина і швидко адаптується до факторів навколишнього середовища, аграрій має створити найкращі умови для росту і розвитку, аби отримати максимальний врожай бульб.

Бібліографічний список:

1. Біологічні особливості картоплі. URL: <https://cib.net.ua/ua/articles/suchasna-tekhнологija-viroshhuvannja-kartopli> (дата звернення: 19.11.2023)
2. Коротко тривала сівозміна у зоні Лісостепу. URL: <https://www.agronom.com.ua/tehnologiya-vyroshhuvannya-nasinnjevoyi-kartopli/> (дата звернення: 19.11.2023)
3. Мельник О.В. Вирощування продовольчої і насіннєвої картоплі в умовах Східного Лісостепу України: науково-практичний посібник. Вінниця: ТВОРИ, 2023. 52 с.
4. Муравйов В.О., Мельник О.В., Духіна Н.Г., Семибратська Т.В. та ін. Вирощування картоплі в умовах Східного Лісостепу України: рекомендації. Вінниця: Твори, 2020. 48 с.
5. Які основні технології вирощування картоплі у зоні Лісостепу? URL: [Технологія вирощування картоплі - Інститут картоплярства НААН України \(ikar.in.ua\)](https://ikar.in.ua) (дата звернення: 19.11.2023).

УДК 633.51

ОЦІНКА ВРОЖАЙНОСТІ КОНОПЕЛЬ ПОСІВНИХ ЗА ТЕХНОЛОГІЯМИ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

Бистрицький С. О. здобувач ступеня вищої освіти Магістр ОПП Еколого-економічне рослинництво спеціальності 201 Агрономія
Полтавський державний аграрний університет

Коноплі посівні (*Cannabis sativa* L.) є унікальною сільськогосподарською культурою як з біологічної точки зору, так і щодо господарського використання. Наразі нараховується понад 50 тисяч виробів, які є продуктами переробки сировини цієї рослини, тоді як раніше вважалося, що таких виробів близько 20 тисяч. Окрім як на харчові та косметичні цілі, коноплі посівні (технічні) використовують для відновлення родючості ґрунтів, як біопаливо та сировину для будівництва і військово-промислового комплексу, для виготовлення нафтопродуктів, компонентів для літаків і кораблів тощо. Доцільно відзначити, що 1 га посівів конопель посівних виділяє стільки ж кисню, скільки 4 га лісу. Також з конопель виробляють папір, який значно дешевше, ніж з деревини, тому що з 1 га посівів можна отримати приблизно 6 т целюлози, з яких можна виготовити в 4 рази більше паперу, ніж з лісу.

Україна історично вважалась лідером з вирощування конопель посівних,