



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
вирощування 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 насінневої 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
Wojarszczuk 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., Глуценко 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
Оданець 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
Stepień-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

країнах світу/ Рабинович С.В. та ін. *Наук.-техн. бюл. Мирон. ін-ту пшен. К.*: Аграрна наука, 2004. Вип. 4. С. 58-126.

3. Капленко С., Пахович Н. Сім основних критеріїв підбору сортів озимої пшениці. *Пропозиція*. 2021. URL: <https://propozitsiya.com/ua/sim-osnovnih-kriteriyiv-pidboru-sortiv-ozimoyi-pshenic>

4. Лифенко С.П. Селекційно-генетичний інститут: нариси з історії. Одеса, 2002. 122 с.

5. Насінництво й насіннезнавство польових культур / за ред М. М. Гаврилюка. Х., 2007. 214 с.

6. Ремесло В.Н., Животков Л.А. Селекція / Пшеница. К.: Урожай, 1977. С. 162-180.

7. Цибулько В.С. Закономірності розвитку рослин та застосування їх в адаптивній селекції. Харків, 2002. 99 с.

8. Шемавньов В. І., Ковалевська Н. І., Мороз В. В. Насінництво польових культур. Дніпропетровськ, 2004. 230 с.

УДК 633.15: 631.5

ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

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

Храпач А.О., здобувач ступеня вищої освіти бакалавр
Полтавський державний аграрний університет

Лісостепова зона займає центральну частину України. Межа її пролягає широкою смугою з південного заходу на північний схід, від зони широколистяних лісів до східних кордонів нашої держави.

Особливість клімату цієї зони вирізняється оптимальним балансом тепла й вологи. Клімат помірний – атлантико-континентальний. У лісостеповій зоні часто ідуть дощі, тепле літо і помірна холодна зима. Зональними типами ґрунтів у цій зоні є типові і опідзолені чорноземи. Гумусовий горизонт цих найкращих у світі ґрунтів сягає 120-150 см. А у середній і східній частинах лісостепової зони – найвищий рівень родючості.

Враховуючи всі ці аспекти, можна сказати, що це найбільш сприятлива для життя і господарства територія України. Тому вона і зазнала інтенсивного впливу з боку людини. Саме тут розташовані величезні площі сільськогосподарських угідь, де вирощують пшеницю, ячмінь, овес, гречку, картоплю, цукровий буряк, соняшник і кукурудзу.

В успішному вирішенні зернової проблеми в умовах Лісостепу велика роль належить кукурудзі – одній з найбільш високопродуктивних культур багатопланового використання. Ця злакова культура є однією з найбільш продуктивних злаків універсального призначення, яку вирощують для

продовольчого, кормового і технічного призначення [4].

Оскільки кукурудза теплолюбна культура, то при вирощуванні її аграрії повинні враховувати цю особливість. Характерною особливістю Лісостепу України є плавний перехід весняно-осінніх температур. Загальна тривалість теплового періоду тут становить близько 160 діб. За середньостатистичними результатами досліджень, переважна більшість насіння гібридів кукурудзи проростає при температурі 8-10 °С, а сходи дає при температурі 10-12 °С тепла. Для активного розвитку рослин і якісного дозрівання зерна оптимальним температурним режимом є 20-23 °С тепла.

Температурний фактор істотно впливає на інтенсивність розвитку і продуктивність кукурудзи. Тому таке явище, як весняні заморозки, що є не рідкістю для лісостепової зони, може призвести до уповільнення ростових процесів, а температура +1 °С – для пророщеного зерна стає нерідко критичною.

Тому при виборі гібридів кукурудзи для цієї зони треба спиратись на ранньостиглі і середньоранні гібриди: Сингента, Піонер, Монсанто – ДКС 4608, ДБ Хотин, Корал (ФАО 200-300)

Ще одними важливими факторами розвитку кукурудзи є – світло і волога. Тому при посівах цієї культури треба враховувати її світлолюбність. Загущені посіви призведуть до гальмування росту і зниження врожайності. Тривалість світлового дня, оптимальна для розвитку рослини не менше 9 годин.

Особливо критичною в другій половині вегетації кукурудзи може стати посуха, що призведе до 40 % втрати врожайності. Тому достатня кількість ґрунтової вологи відіграє важливу роль в активному розвитку цієї культури.

Кількість опадів у лісостеповій зоні в цей період становить від 250 до 300 мм [1].

Рациональне використання і збереження ґрунтової вологи залежить від дотримання сівозміни, обробітку ґрунту, внесення добрив, передпосівної підготовки матеріалу і грамотного догляду за посівами.

Кращими попередниками для кукурудзи в лісостеповій зоні є: озима пшениця, картопля, зернобобові і сама кукурудза. Ярі зернові і коренеплоди є нейтральними попередниками.

Найважливішим елементом технології вирощування кукурудзи є обробіток ґрунту. Головна мета – збереження ґрунтової вологи, знищення бур'янів, поліпшення повітря і водопроникності ґрунту. На легких ґрунтах дотримуються глибини загортання насіння – 8 см, а на важких – не більше 6 см. Культивують на глибину 10 см.

Строки посіву настають при прогріванні верхнього шару ґрунту до +10 °С. Густота стояння кукурудзи: 60–85 тис. шт./га [2].

Кукурудза надмірно вимоглива і дуже позитивно реагує на внесення органічних та мінеральних добрив. На створення однієї тони зерна необхідно 24-30 кг азоту, 10-12 кг фосфору та 25-30 кг калію. Гарний ефект має і внесення 30-40-т /га наполовину перепрілого гною.

Важливими етапами в формуванні якісного врожаю є вибір гібридів з

урахуванням кліматичної зони. Наприклад: Сілверклауд (ФАО 200), Сканер (ФАО 300), Вархол (ФАО 300). І це тільки кілька зернових та силосних гібридів кукурудзи, що пристосовані до погодно-кліматичних умов України.

Кукурудзу на зерно збирають при фізіологічній стиглості за вологості зерна не більше 35-40 %. Збирання починають з ранньостиглих або середньостиглих гібридів, щоб більш пізні знизили вологість зерна [3].

Отже, при дотриманні всіх технологій вирощування цієї цінної культури вона обов'язково порадує аграріїв високою врожайністю і якістю продукції.

Бібліографічний список

1. Агробізнес сьогодні. *Режим доступу:* <https://agro-business.com.ua>.
2. Гібриди кукурудзи Ifagri - запорука успішного врожаю! *Режим доступу:* Ерідон.ua.
3. Кукурудза - основні вимоги до вирощування. *Режим доступу:* <https://www.agronom.com.ua>
4. Лісостеп. Готуйся серйозно до географії. *Режим доступу:* <https://geografiamazonil2.jimdofree.com>

УДК 633.358: 631.53.01

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ ІНОКУЛЯЦІЇ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ГОРОХУ ПОСІВНОГО

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

Штефан І.Ю., здобувач ступеня вищої освіти магістр
Полтавський державний аграрний університет

Важливим фактором для отримання врожаю зерна гороху посівного є, відповідно, такий показник як густина стояння рослин, яка залежить від ґрунтово-кліматичних умов вирощування, сортових властивостей, а також посівних якостей насіння [4, 7].

Так, за даними В.В. Гамаюнової використання сорбенту AgroHydroGel разом із інокулянтом підвищує польову схожість рослин даної культури [3].

Густина стояння рослин гороху залежить від сорту та удобрення. Тому найбільший відсоток виживання рослин культури отримали перед збирання завдяки передпосівній обробці насіння біопрепаратами Ризобофіт, Фосфоентерин та Біополіцид [8].

Також результати досліджень вказують на зниження ураження рослин гороху хворобами внаслідок використання інокулянтів Ризогуміну і Поліміксобактерину [6].

Але ефективність використання інокуляції насіння залежить також і від інших факторів, зокрема якості штаму з високою вірулентністю бактерій, дотримання технології проведення передпосівної обробки насіння, що, в свою чергу, можуть знижувати схожість насіння та життєдіяльність азотфіксуючих