



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

пддву
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



НАВЧАЛЬНО - НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА
ЕКОЛОГІЇ



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

продуктивність посівів сорго.

Бібліографічний список:

1. Rooney L.W., Rooney W.L., Serna S.O. [Reference Module in Food Science](https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.02986-3). 2016 <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.02986-3>
2. Hassan SM. Nutritional, Functional and Bioactive Properties of Sorghum (*Sorghum Bicolor* I. Moench) with its Future Outlooks: A Review. *Open J Nutr Food Sci*. 2023; 5(1): 1030.
3. Espitia-Hernández P., Chávez González M.L., Ascacio-Valdés J.A., Dávila-Medina D., Flores-Naveda A., Silva T., Chacón X.R. Sorghum (*Sorghum bicolor* L.) as a potential source of bioactive substances and their biological properties. <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1852389>

УДК 635:631.53.01:651.53.027.32

ЯКІСНЕ НАСІННЯ ТА АДАПТОВАНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ОВОЧІВ НА ФОНІ ЗМІН КЛІМАТУ

Рожко І. І., доктор філософії, доцент

ORCID ID [0000-0002-0646-4004](https://orcid.org/0000-0002-0646-4004), e-mail: ilona.rozhko1@ukr.net

Кулик М. І., доктор с.-г.н., професор

ORCID ID [0000-0003-0394-5846](https://orcid.org/0000-0003-0394-5846), e-mail: kulykmaksym@ukr.net

Полтавський державний аграрний університет

Обґрунтуванню впливу змін клімату на ефективність виробництва сільськогосподарських культур, в тому числі і овочевих присвячена значна кількість наукових праць. Визначено, що сільське господарство часто потерпає від змін клімату, водночас воно також є джерелом викидів парникових газів. Відповідно до звітів про викиди, на сільське господарство припадає приблизно 15 % від світового обсягу викидів парникових газів. З іншого боку, парникові гази змінюють клімат і, таким чином, впливають на сільськогосподарське виробництво [1].

Науковці стверджують, що зміна клімату відбувається через викиди парникових газів, а однією з причин таких змін є діяльність людини, яка становить загрозу розвитку людства як такого.

Аналіз літературних джерел показав, що більшість міжнародних зусиль щодо боротьби з зміною клімату зосереджено на обмеженні викидів парникових газів, пов'язаних з діяльністю людини. Зокрема, йде пошук шляхів зниження обсягів спалювання викопного палива (вугілля, нафта, газ), що є спробою усунути дану проблему. Однак важливим для адаптації людства до зміни клімату є розробка планів, стратегій, надання грантів та інших заходів для ефективних змін у цьому напрямку [2]

Ефективна адаптація сільського господарства дозволить контролювати та зменшувати ризики, пов'язані зі змінами клімату. Успішна адаптація може зменшити існуючі ризики шляхом створення та зміцнення існуючих

механізмів пристосування, пошуку шляхів нівелювання змін клімату за допомогою конкретних агрозаходів.

Для пом'якшення негативного впливу змін клімату на урожайність і якість овочевих культур необхідно розвивати поетапну стратегію адаптації. Акцент слід робити на розвитку виробничої системи для підвищення ефективності використання водних та земельних ресурсів. Ефективним буде вирощування адаптованих до жаркої й сухої погоди сортів або гібридів овочевих культур, в яких необхідно відбирати генотипи толерантні до високої температури, засолення ґрунту, удосконалювати агротехнології їх вирощування [3]

Якісне насіння є важливим аспектом для успішного вирощування сільськогосподарських рослин та овочів зокрема [4]. Науково-обґрунтована та адаптована агротехнологія виробництва якісного насіння дозволить покращити цю практику.

На думку науковців [5, 6] основними проблемами, з якими стикаються овочівники є інтенсивне пошкодження шкідниками та ураження хворобами рослин, що знижує прибуток виробництва продукції. До проблем, з якими зіштовхуються виробничники відносять: низьку якість насіння, логістику його постачання, недостатні знання щодо нових сортів, високі ціни на кондиційне насіння.

В умовах ринку першочерговими ознаками, які забезпечують конкурентоздатність овочевої продукції є стійкість рослин до хвороб, висока товарна якість та скоростиглість овочів. Для ефективного виробництва продукції овочевих культур сьогодні ведеться селекційна робота у різних агрокліматичних зонах України по створенню нових сортів і гібридів овочевих рослин, в основу яких закладено генетичну пристосованість до природно-кліматичних зон вирощування.

Важливим завданням і напрямком розвитку агропромислового комплексу є збільшення виробництва повноцінної, екологічно безпечної овочевої продукції збагаченої поживними речовинами, вітамінами, мінеральними солями. Обсяги виробництва овочів напряму залежать від їх врожайності, яка не завжди формується високою.

Однак, основною причиною зниження продуктивності овочевих культур, поряд із змінами клімату є обмежена доступність високоякісного насіння (або садивного матеріалу) нового сортименту.

Нові гібриди й сорти овочевих культур можуть відігравати важливу роль у збільшенні загального обсягу овочів на ринку збуту завдяки високому потенціалу врожайності, ранньому дозріванню, високій якості, стійкості до абіо- та біотичних. Поряд з цим, використання удосконалених й адаптованих технологій вирощування нових сортів й гібридів овочевих культур дозволить збільшити обсяги виробництва овочів та задовільнити потреби споживачів.

Бібліографічний список:

1. Адаменко Тетяна Зміна клімату та сільське господарство в Україні. Що варто знати фермерам. *Німецько-український агрополітичний діалог*. 2019. Інтернет джерело. Режим доступу: URL: <https://dspace.organic->

platform.org/xmlui/handle/data/423

2. Malte Meinshausen , Nicolai Meinshausen , William Hare , Sarah C. B. Raper , Katja Frieler , Reto Knutti , David J. Frame, & Myles R. Allen. Greenhouse-gas emission targets for limiting global warming to 2 C. *Nature*. 2009. Vol. 458 PP. 1158–1162.[doi:10.1038/nature08017](https://doi.org/10.1038/nature08017)

3. Вожегова Р. А. Науково-практичні аспекти створення адаптованих до кліматичних змін сортів і гібридів сільськогосподарських культур та технологій їх вирощування в умовах зрошення Півдня України. *Publishing House “Baltija Publishing”*. 2020. С.67–84. <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-73-0/1>.

4. Гордієнко І. М. Стандартизація технологічних процесів виробництва овочів і насіння овочевих рослин. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2008. С. 76–77.

5. Севідова І. О., Лещенко Л. О. Стан, проблеми та перспективи розвитку овочівництва в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 12. С. 28–33.

6. Логоша Р. В. Державне регулювання ринку овочів: стан, проблеми, шляхи вирішення. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2016. Вип. 17. Ч. 2. С. 47–50.

ВПЛИВ РІЗНИХ НОРМ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ НА РІВЕНЬ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПОСІВІВ СОНЯШНИКУ

Крикунова В.Ю., кандидат хімічних наук, доцент, професор кафедри біотехнології та хімії

Маньківський С.Є., ЗВО ступеня «Магістр» Навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології

Полтавська державний аграрний університет

Соняшник давно став однією із провідних аграрних культур в Україні і щорічно займає 5–6 млн. га посівних площ на наших полях. Щоб конкурувати з постачальниками соняшникової олії на світовому ринку, вітчизняним аграріям доводиться підвищувати продуктивність цієї культури і при цьому зменшувати собівартість. Особливість соняшнику - в його розвиненій кореневій системі, яка може досягати в глибину до 140 см і в ширину - до 120 см, завдяки чому рослина здатна вбирати вологу та корисні елементи з глибоких шарів ґрунту [1].

Соняшник споживає з ґрунту велику кількість елементів живлення. Особливо багато поживних речовин рослині необхідно в період від бутонізації до цвітіння, коли йде інтенсивне зростання та накопичення органічної маси. Для формування 1т насіння рослина використовує досить значну кількість мінеральних речовин: 40–55 кг азоту, 15–25 кг фосфору, 100–125 кг калію. У процесі вирощування, під час розвитку вегетативної маси, а саме росту стебла та листя соняшник особливо потребує азотних добрив [1-3].