



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

УДК 633.854.78

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ ЗА РІЗНОЇ ГУСТОТИ СТЕБЛЕСТОЮ

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

Мотрич Р.Ю., здобувач ступеня вищої освіти магістр другого року навчання
Полтавський державний аграрний університет

Серед чинників, які істотно впливають на формування урожайності головної олійної культури регіону – соняшнику, є оптимальна щільність стеблостою на одиниці площі, яка повинна коригуватися відповідно до ґрунтових і кліматичних умов регіону вирощування [1–5]. Економічно та агрономічно обґрунтованою вважають таку густоту, за якої формуються не лише найбільш оптимальні умови для розвитку окремо взятої рослини, але і досягається одержання максимального врожаю культури з одиниці площі. За повідомленням Д. І. Нікітчина [7] варіабельність оптимального значення густоти рослин зумовлюється різними біологічними вимогами сортів або гібридів до факторів життя, біокліматичним потенціалом зони вирощування, мінливістю погодних умов, різними умовами вологозабезпечення. Тривалими дослідженнями в різних ґрунтово-кліматичних зонах встановлено межі оптимальної щільності рослин у посівах. За вирощування соняшнику в умовах південного Степу вище зазначений показник дорівнює 30–35, у північному Степу 45–50, у Лісостеповій зоні – 50–55 тис./га [6].

Трирічні (2021–2023 рр.) результати досліджень, які одержано в умовах Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М.І. Вавилова засвідчують, що максимальна насіннева продуктивність ранньостиглого гібриду Чародій формувалася за густоти стеблостою 40 тис./га – 3,59 т/га (рис. 1). На варіанті досліду, де щільність рослин цього гібриду було збільшено до 50 тис./га відзначено зниження урожайності насіння соняшнику, відносно попереднього варіанту на 0,15 т/га або 4,2 %. Слід відзначити, що у разі загушення посівів до 60 і 70 тис./га рослин спостерігали поступове зниженням врожайності гібриду Чародій. На варіантах досліду із вище зазначеною густотою рослин, урожайність гібриду Чародій поступалася контролю, відповідно на 0,28 і 0,36 т/га або 7,8 і 10,0 %. Аналогічну тенденцію щодо реакції на різну густоту рослин на одиниці площі зміною рівня насінневої продуктивності культури спостерігали і в середньораннього гібриду Віват. Що стосується середньостиглого гібриду Гусяр, то за експериментальними даними виявлено дещо іншу його реакцію на щільність стеблостою. Вище зазначений гібрид соняшнику формував максимальний рівень урожайності насіння за густоти рослин 50 тис./га – 3,47 т/га, що на 0,05 т/га або 1,5 % вище, ніж на контрольному варіанті. Результати досліджень свідчать, що у разі збільшення густоти рослин із 50 до 60 тис./га, спостерігали зменшення урожайності насіння цього гібриду соняшнику на 0,16 т/га або 4,6 %, а порівняно з контролем – на 0,11 т/га або 2,9 %.

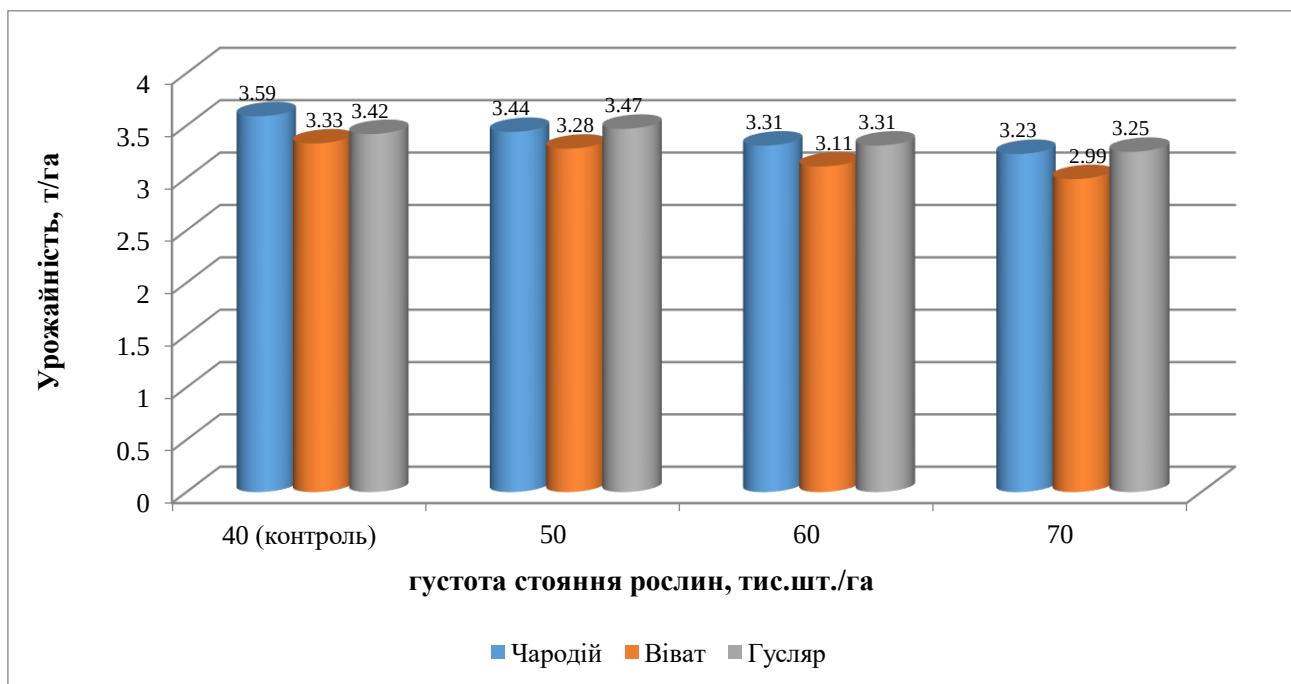


Рис. 1. Урожайність насіння гібридів соняшнику залежно від густоти рослин, т/га (середнє за 2021–2023 рр.)

Наступне збільшення щільності рослин соняшнику середньостиглого гібриду Гусяр до 70 тис./га також супроводжувалося зниженням урожайності насіння відносно контрольного варіанту, на 0,17 т/га або 5,0 %. Зважаючи на рівень урожайності гібриду соняшнику Гусяр, за варіантами дослідів, можна констатувати, що цей гібрид є достатньо пластичний щодо зміни густоти рослин, хоча спостерігали тенденцію до зниження його продуктивності за збільшення щільності стеблостою до 60 і 70 тис./га.

Таким чином, за результатами досліджень встановлено, що умовах Лівобережного Лісостепу оптимальною густиною стояння рослин для гібридів Чародій і Віват є 40 тис./га, а для гібриду Гусяр – 50 тис./га.

Бібліографічний список:

1. Гангур В.В., Єремко Л.С., Кочерга А.А. Ефективність біостимуляторів за умови передпосівної обробки насіння соняшнику. *Вісник ПДАА*. 2020. № 2. С. 36–42. doi: 10.31210/visnyk2020.02.02.04
2. Гангур В.В., Космінський О.О., Лень О.І., Тоцький В.М. Вплив удобрення на продуктивність соняшнику та якість насіння. *Вісник ПДАА*. 2022. № 2. С. 50–56. doi: 10.31210/visnyk2022.02.05
3. Гангур В.В., Космінський О.О., Міщенко О.В. Вплив мінеральних добрив на вміст поживних речовин у ґрунті та урожайність гібридів соняшнику різних груп стиглості. *Вісник ПДАА*. 2021. № 1. С. 116–121. doi: 10.31210/visnyk2021.01.13
4. Гангур В.В., Космінський О.О., Поляков І.А., Гурба В.С. Формування асиміляційної поверхні рослин соняшнику залежно від рівня удобрення. *Актуальні напрямки та проблеми у технологіях вирощування продукції рослинництва: матеріали XIII науково-практичної інтернет-конференції (25 листопада 2022 року, м. Полтава)*. ПДАУ, 2022. С. 30–32.

5. Гангур В.В., Поляков І.А., Яковина В.С. Формування продуктивності гібридів соняшнику різних груп стиглості залежно від системи удобрення. *Актуальні напрямки та проблеми у технологіях вирощування продукції рослинництва*: матеріали XI науково-практичної інтернет-конференції (25 листопада 2021 року, м. Полтава). ПДАУ, 2021. С. 24–27.

6. Дмитренко П.О., Витриховський П.І. Удобрення та густота посіву польових культур. К.: Урожай, 1975. С. 248.

7. Никитчин Д.И. Подсолнечник. К.: Урожай, 1993. 192 с.

УДК 633.358

ВПЛИВ НОРМ ВИСІВУ ТА ІНОКУЛЮВАННЯ НАСІННЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ ГОРОХУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ

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

Нечта С.В., здобувач ступеня вищої освіти магістр другого року навчання
Полтавський державний аграрний університет

Основним продуцентом рослинного білку, який добре збалансований за амінокислотами, є зернобобові культури. Для сільськогосподарського виробництва значне наукове і практичне зацікавлення представляє горох посівний (*Pisum sativum* L.) [7, 8].

Слід відзначити, що недостатнє забезпечення технологій вирощування цих культур необхідними ресурсами та технічними засобами, є обмежуючим чинником максимальної реалізації генетичного потенціалу продуктивності культур і сортів [4–6]. До вагомих причин порівняно низької продуктивності відносять і те, що в умовах зони недостатньо адаптованими є основні технологічні прийоми із вирощування сучасних інтенсивних сортів гороху до перманентних змін клімату, зокрема встановлення найбільш доцільної норми висіву, сучасне бачення особливостей мінерального живлення рослин [1, 3]. Перспективним напрямом наукового пошуку та широкого впровадження у виробництво є використання мікробіологічних препаратів на основі активних штамів бульбочкових бактерій для передпосівного інокулювання насіння, що забезпечить підвищення продуктивності симбіотичної азотфіксації, збільшення вмісту у ґрунті цього елементу живлення [12].

Наукове обґрунтування норми висіву є одним із важливих елементів технології вирощування зернобобових культур, оскільки вони не можуть бути однаковими для різних сортів та ґрунтових і кліматичних умов [9]. Загальновідомо, що потрібно ретельно підходити до встановлення норми висіву гороху, у зв'язку із істотним її впливом на рівень продуктивності культури. Так, в зріджених посівах формується велика вегетативна маса рослин, що негативно впливає на врожайність зерна. Крім того супутнім чинником, який призводить до вище вказаного, є низька здатність рослин гороху до компенсації надмірної площі живлення. В той же час, загущення