



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

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

Міжнародної науково-практичної конференції (заочна форма), Полтава: ПДАУ, 2021. С. 37-401.

2. Федорук І. В. Вплив інокуляції насіння на врожай сої. *Таврійський науковий вісник. Сільськогосподарські науки*. Херсон. 2019. № 108. С. 110.

3. Шакалій С. М., Баган А. В. Урожайность и качество зерна сои в зависимости от сроков посева и температуры почвы. *Аграрная наука*. Молдова. 2019. С. 56-63.

УДК 633.111:631.559.2

ВПЛИВ СОРТУ ТА ПОПЕРЕДНИКА НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ТА ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ

Шакалій С. М., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва
e-mail: svitlana.shakaliy@pdaa.edu.ua

Коваль Е. В., здобувач ступеня вищої освіти Магістр спеціальності 201
Агрономія
Полтавський державний аграрний університет

В сучасних умовах у всьому світі спостерігається дефіцит зерна пшениці, причому як озимої, так і ярої. Тому перед населенням планети знову виникла гостра потреба продовольчої кризи. За рік виробництво зернових культур (зерна пшениці), в середньому, складає приблизно 840 млн. т [1, 2].

Задоволення потреб населення у зерні – надскладне завдання. Посівні площі пшениць в усьому світі зменшуються, а от урожайність озимої пшениці в найбільш розвинених країнах може сягати максимального рівня. Наприклад, в країнах Євросоюзу урожайність пшениці озимої може складати більше 8 т/га [3].

Як відомо, сорт є одним із найбільш дешевих та доступних засобів підвищення врожайності будь-якої культури. Без сорту немає можливості реалізувати в системі землеробства всі досягнення науково-технічного прогресу [1]. Збільшення потенціально-високої врожайності завжди є і залишиться фундаментально важливим завданням в селекційних програмах по створенню нових сортів. Але на даний час сучасні сорти повинні мати високий потенціал продуктивності і бути не тільки високоврожайними, але і більш стійкими до несприятливих факторів зовнішнього середовища, більш високоадаптованими та високогемостатичними [2].

За результатами наших досліджень, у 2021 році вищу врожайність ми спостерігали в сорту пшениці Аргонавт, попередником якої була соя. Дещо меншою – 5,31 т/га – вона виявилась за іншого попередника, яким був ріпак озимий.

Показник врожайності сорту Макар у 2021 році виявився меншим за урожайність сорту Аргонавт і склав по попереднику соя – 4,96 т/га, а після ріпаку озимого – 4,66 т/га.

Використання сої у якості попередника в 2021 році сприяло формуванню більшого приросту врожайності у досліджуваних сортів. Так, наприклад, сорт Макар показав після сої вищу урожайність зерна на 0,3 т/га, ніж після ріпаку озимого. Урожайність зерна сорту Аргонавт виявилась всього на 0,1 т/га вищою за попередника соя, ніж після ріпаку озимого (табл. 1).

Таблиця 1. Урожайність сортів пшениці озимої твердої залежно від попередника, т/га

Сорт (фактор А)	Попередник (фактор В)	Урожайність, т/га			
		2021 р.	2022 р.	2023 р.	середнє
Макар	соя	4,96	5,61	5,62	5,39
	ріпак озимий	4,66	5,72	5,58	5,32
Аргонавт	соя	5,31	6,04	5,81	5,68
	ріпак озимий	5,24	6,11	5,90	5,78
НІР _{0,05} по фактору А		0,31	0,38	0,22	
НІР _{0,05} по фактору В		0,18	0,11	0,12	

Найвища ж урожайність зерна за роками виявилась у 2022 році. Сорт Макар за вирощування по попереднику соя мав цього року врожайність 5,61 т/га, а за вирощування по ріпаку озимому – 5,72 т/га, що перевищило перший попередник на 0,11 т/га.

Щодо сорту Аргонавт, то на його ділянках рівень врожайності по ріпаку озимому виявився більшим за попередник сою на 0,07 т/га. Урожайність зерна у 2022 році цього сорту була в межах 6,04–6,11 т/га, що значно перевищило сорт Макар.

2023 рік за врожайністю культури виявився майже на рівні 2022 року. У сорту Макар за попередника соя врожайність зерна склала 5,62 т/га, що перевищило на 0,04 т/га варіант, де попередником був ріпак озимий. Тут урожайність зерна становила 5,58 т/га.

Дещо вищою показник врожайності цього року виявився у сорту Аргонавт. Причому після ріпаку озимого він становив 5,90 т/га, а після сої – 5,81 т/га.

Якщо порівняти врожайність сортів Макар та Аргонавт у 2023 році, то тут варто відмітити дещо вищу врожайність зерна у сорту Аргонавт, при чому за попередника ріпак озимий. Урожайність зерна у цього сорту виявилась більшою за сорт Макар на 0,32 т/га.

Середні за роками результати показників врожайності показали, що кращим щодо цього виявився сорт Аргонавт, який вирощували після ріпаку озимого, - 5,78 т/га.

Згідно чинного стандарту України від 2019 року на зерно пшениці твердої, нами було визначено показник числа падання. За роки досліджень воно було в межах від 365 с до 403 с. Дещо кращим число падання (2021 рік)

виявилось на ділянках із попередником ріпак озимий і становило у сорту Макар – 365 с, а у сорту Аргонавт – 390 с.

Гіршим відповідний показник виявився на ділянках, де попередником була соя – 382 та 403 с відповідно. Найгіршим показник числа падання був у 2023 році: у сорту Аргонавт за попередника соя – 401 с, а за попередника ріпак озимий – 400 с. Сорт Макар мав кращі значення відповідного показника, ніж сорт Аргонавт, - 398 с за попередника соя та 371 с за попередника ріпак озимий.

Як відомо, основними показниками, що характеризують якість зерна пшениці озимої твердої, є вміст масової частки у ньому білка. Адже саме з ним пов'язують деякі технологічні характеристики, круп'яні властивості та товарну цінність зерна. Для отримання зерна з високою якістю має велике значення сорт.

Погодно-кліматичні умови, зокрема кількості опадів, мають певний вплив на формування показників якості зерна, особливо в період його наливу та дозрівання. Нами було встановлено, що чим більша кількість опадів в цей період, тим більший буде врожай зерна, але нижча його якість.

У роки досліджень зерно кращої якості було сформовано у сорту Макар у 2023 році за попередника ріпак озимий, і склав 15,1 %. Дещо нижчої якості виявилось зерно у сорту Аргонавт за попередника соя у 2022 році, і склав 14,1%. У середньому за три роки (2021-2023 рр.) найбільшою масова частка вмісту білка в зерні пшениці озимої твердої виявилась саме у сорту Макар за двох попередників і становила від 14,8 до 15,0 %. Меншим вміст білка за результатами досліджень був в сорту Аргонавт (14,4 – 14,6 %).

Бібліографічний список:

1. Шакалій С. М., Карнаух С. Ю. Вплив сорту на формування структури врожаю пшениці м'якої ярої. *Інноваційні технології в рослинництві – запорука сталого розвитку сільського господарства*: матеріали II всеукр. наук.-прак. інтернет-конф. (м. Полтава 26 вересня 2023 р.). Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М. І. Вавилова ІС і АПВ НААН України, 2023. С. 14–15.

2. Пальчук Н. С. Формування врожайності різними сортами пшениці озимої при вирощуванні після сої в умовах північної частини Степу України. *Вісник Аграрної науки Причорномор'я*. 2014. № 4. С. 156–162.

3. Шакалій С. М., Нечипоренко В. В. Вплив попередників на урожайність та якість зерна пшениці озимої твердої. *Актуальні питання та проблематика у технологіях вирощування продукції рослинництва*: зб. матеріалів IX наук.-практ. інт.-конф., м. Полтава, 27 лист. 2020 р. Полтава: ПДАА, 2020.