



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

урожайності посівів гороху. *Вісник ПДАА*. 2019. № 3. С. 50–56. doi: 10.31210/visnyk2019.03.06

9. Ижик Н.К. Полевая всхожесть семян. Киев : Урожай, 1976. 200 с.

10. Розвадовський А.М., Бабич А.О., Петриченко В.Ф. Зернобобові культури в інтенсивному землеробстві. Київ : Урожай, 1990. С. 173 с.

УДК 631.31.37:631.547.2

ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК СОРТІВ СОЇ

Шакалій С. М., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва

e-mail: svitlana.shakaliy@pdaa.edu.ua

Гриценко Д. Д., здобувач ступеня вищої освіти Магістр спеціальності 201 Агрономія

Полтавський державний аграрний університет

Висота рослин різних сортів сої завжди вважалась одним із головних показників продуктивності цієї культури. Тому вчені експериментально довели, що деякі низькорослі, тобто детермінантні (з обмеженим ростом), генотипи сої, маючи обмежений ріст рослин, можуть мати короткі періоди цвітіння. І в разі виникнення стресових погодних умов у цей період, рослини культури можуть втратити деяку частину врожаю зерна. Спостерігається осипання репродуктивних органів сої, причому рослини повністю втрачають можливість їх повторного формування на більш пізніх етапах свого розвитку [1]. З іншого боку, надмірна висота рослин сприяє їх вилягання, і, як результат, - може спричинити збільшення втрат врожаю сортів сої.

Більше того, індетермінантні (з необмеженим ростом рослини), або високорослі сорти, зазвичай, можуть відрізнятися дещо тривалим вегетаційним періодом. Нерідко неодноразове досягання бобів на рослинах сої, що спостерігається за несприятливих умов вирощування, може бути причиною погіршення показників посівних властивостей насіння [2].

Проведені дослідження показали, що найбільша висота рослин сої була у фазі сходів у сорту Аквамарин за сівби 8 травня і становила 4,9 см. За сівби сої 18 травня висота сходів склала 4,7 см; а найменшою вона була за строку сівби 28 квітня – 4,0 см. На період цвітіння у сорту Аквамарин найбільша висота рослин була за висіву 28 травня і склала 40 см. За інші строки сівби висота рослин культури була дещо нижчою. В період від формування бобів і до періоду дозрівання висота рослин сої не змінювалася і становила від 54,7 см (строк сівби 28 квітня) і до 67,2 см (строк сівби 28 травня).

Сорт Авріл мав найвищі показники висоти рослин у фазу формування бобів за висіву 28 квітня – 63,6 см.

Сорт Абана у період сходів показав найвищу висоту рослин сої за строків сівби 20 та 28 травня. А в період цвітіння кращі показники висоти виявились за сівби 10 та 18 травня (32,1 та 33,0 см, відповідно). На період дозрівання

найвищими рослини сої виявились у сорту Абана за строку сівби культури 8 травня – 59,2 см.

Провівши аналіз рослин сої, зокрема особливості формування бобів у різних сортів цієї культури, ми дійшли висновку, що більша кількість плодів утворилася у сортів сої за строку сівби 28 квітня: сорт Аквамарин – 29,9 штук; сорт Авріл – 24,7 шт., сорт Абана – 24,4 штуки.

Згідно наших дослідних даних, найменша кількість бобів була сформована у сортів сої за строків сівби 20 та 28 травня. У рослин сорту Абана найменша кількість бобів виявилася за сівби 18 і 28 травня – 14,3 шт. та 17,9 шт. відповідно.

Наші дослідні дані також показують, що найбільша кількість бобів в результаті досліджень була сформована у сорту Аквамарин і становила 23,7 штук.

Більш важливим показником формування продуктивності сортів сої є утворення зерен в бобі на одній рослині [3].

Отже, найбільша кількість зерен в бобі сформувалася у ранньостиглого сорту Аквамарин за строку сівби 18 травня і становила 2,4 штуки. За результатами досліджень найменшою вона виявилася за сівби 20 та 28 травня і становила від 2,2 та 2,1 шт., відповідно.

Сорт Авріл мав дещо меншу кількість зерен у бобі – від 1,7 шт. (28 квітня) до 2,1 шт. (28 травня). Середньостиглий сорт Абана за показником кількості зерен в бобі був на рівні сорту Авріл.

У сорту Авріл найбільша кількість зерен на одній рослині сформувалася за строку сівби 8 травня і становила 48,1 шт.. Найменшим відповідний показник виявився за строку сівби 18 травня – 33,7 шт.

Сорт Абана мав найбільшу кількість зерен на рослині за строку сівби 28 квітня – 45,0 шт., а найменшу – за строку сівби 18 травня – 31,0 шт.

В результаті наших досліджень було встановлено, що за показником кількості зерен із однієї рослини всі сорти перевищили сорт Аквамарин, який мав 50,0 шт. зернин на кожній рослині сої.

Отже, результати нашого дослідження щодо обліку кількості бобів та зерен у рослин сої, а також кількості зерен у бобі, показали, що серед досліджуваних сортів кращим виявився сорт Аквамарин.

Як всім відомо, однією з важливих проблем за вирощування сої є те, що у рослин нижні боби розташовані досить близько від поверхні ґрунту. Це ускладнює їх збирання під час досягання. Відстань від нижніх бобів до поверхні ґрунту виявилася найбільшою у всіх сортів за їх сівби 18 травня (від 10,1 см у сорту Аквамарин, до 11,9 см у сорту Авріл), а найменшою – за сівби 28 квітня (від 8,8 см у сорту Аквамарин, до 9,1 см у сорту Абана).

З досліджуваних сортів найвище розташування нижніх бобів виявилось у сорту Авріл – 12,1 см, а найнижче – у сортів Аквамарин та Абана – 10,8 см.

Бібліографічний список:

1. Шакалій С. М., Рудич Я. С. Якість та урожайність сортів сої залежно від строків сівби. *Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору*: матеріали IV

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.