



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

УДК 633.11: 631.54

ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ НА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ПШЕНИЦІ

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

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

Данілевський А. В., здобувач ступеня вищої освіти Магістр

Полтавський державний аграрний університет

Зерно – цінний продукт. В загальних затратах на виробництво борошна зерна складає 90–95 %. Тому важливо використовувати його з найбільшою ефективністю, тобто забезпечити максимальний вихід готової продукції з найвищими показниками якості [1].

Вирішення цього важливого завдання можливе на основі керування якістю зерна в процесі його переробки.

За середніми даними показник натури зерна, був для сортів пшениці м'якої ярої в межах 795–823 г/л в сортів Дубравка та Візерунок, відповідно. По другому попереднику натура зерна перевищувала дані на 4-7 г/л.

Показник маса 1000 зерен за сортами відрізнявся. Найвищою вона була у сорту Божена і становила 44,1 та 45,2 г відповідно до попереднику.

У сортів Візерунок та Елегія миронівська маса 1000 зерен по попередниках дуже не відрізнялася і становила від 42,1 до 43,2 г відповідно до попередників.

У сортів пшениці м'якої ярої відмічається значні відмінності в мікроструктурі склоподібного і борошнистого зерна. Наші досліджувані сорти мали склоподібність від 63 до 69 %. Найвищою склоподібність за роки досліджень була у сортів пшениці Дубравка та Елегія миронівська.

Особливої уваги заслуговує натура зерна, яка знайшла використання у внутрішній і міжнародній оцінці товарного зерна. Її розглядають як другорядний показник виходу борошна [2]. Високими величинами характеризуються всі тверді сорти пшениці. Цей показник найвищим був у сорту Діана і становив 780 г/л. Інші три сорти були в межах 760–771 г/л.

Склоподібність характеризує консистенцію ендосперма зерна і що допомагає у підготовці до переробки його в борошно.

Вважається, що склоподібне зерно має найбільшу твердість, і борошно з такої пшениці отримуємо розсипчастим [3].

Значення склоподібності досліджуваних сортів коливається в межах від 77 до 80 % у сорту Райдужна, від 81 до 88 % - сорт Ксенія, від 70 до 77 % - у сорту Діана та від 79 до 85 % сорт Славута. Взагалі склоподібність вище 60 % мали всі досліджувані сорти.

Діапазон твердозерності досліджуваних зразків коливається в межах 90 – 92, відповідно. Наші сорти відносяться до категорії твердозерних сортів пшениці.

Якість клейковини є сукупність фізичних властивостей, а також властивість зберігати їх в процесі відмивання [1]. Білки пшениці мають унікальні властивості – легко утворюють клейковину, яка дає можливість давати великий об'єм хліба і макарони високої якості.

Кількість клейковини по сортам мала показник по попереднику горох від 27,7 % у сорту Елегія миронівська з якістю 85 од. ВДК-1 до 29,1 % у сорту Божена та якістю 84 од. ВДК -1. По попереднику ріпак озимий більшу кількість клейковини мав сорт Божена 30,1 %, що перевищив інші сорти на 2,1 %. Показник якості клейковини не перевищував 93 од. ВДК – 1.

Число падання характеризує α -амілазну активність зерна і продуктів його переробки. По величині числа падання сорта пшениці можна віднести до зерна з оптимальною амілазою активністю від 349 до 370 с. Аналіз комплексної оцінки пшениці м'якої показує, що практично всі сорти відповідають вимогам, які представлені до сильних і цінних пшениць, значення показників якості пшениці коливається залежно від клімату області.

Найбільшу частину білків зерна складають запасні білки, які накопичені під час росту та розвитку зерна. Високі харчові властивості пшеничного борошна в значній мірі обумовлені вмістом і якістю клейковини. Аналіз біохімічних і фізичних показників твердих сортів пшениці характеризує їх високими значеннями як за числом падання так і за вмістом білка.

Число падання по попереднику горох був у сортів від 401 с (сорт Діана) до 441 с (сорт Ксенія). Сорти Райдужна та Славута були в межах 420 с.

Вміст білка у твердих сортів пшениці був найвищим по обох попередниках у сортів Діана – 14,4–14,7 % та Славута 14,4–14,5 %.

Проведений аналіз дозволив виявити, що технологічні властивості твердої та м'якої пшениць підлягають дії різних факторів навколишнього середовища. В результаті цього на борошномельні заводи поступають партії зерна, які відрізняються по показниках якості. Тому завдання раціонально – економного використання пшеничного зерна у співвідношенні з його вигідними умовами дуже актуальна.

Реалізувати це завдання можна при умові правильної організації об'єктивної оцінки потенціальних можливостей кожної партії зерна.

Бібліографічний список:

1. Шакалій С.М., Колодяжний Н.Г. Вплив мінерального живлення на фізичні показники тіста зерна пшениці м'якої озимої. Матеріали Всеукраїнської дистанційної науково - практичної конференції «Сучасні тенденції в сільському господарстві», Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція, 7.10.2020 р. С. 26-29.

2. Лучной В.В. Результати вивчення хлібопекарських властивостей борошна озимої м'якої пшениці. *Селекція і насіннєзнавство*. 2005. № 91. С. 130–135.

3. Шакалій С.М., Маренич М.М., Скубій А.С., Литвиненко Т.С., Шевченко В.Ю. Формування врожайності та якості сортів пшениці озимої за використання добрив фірми ТІМАК AGR.