

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти**

МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ

**Інноваційні технології в агрономії, лісовому
та садово-парковому господарстві, землеустрої,
електроенергетиці**

23 квітня 2025 року

Біла Церква
2025

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, професор.
Недашківський В.М., д-р с.-г. наук, професор.
Варченко О.М., д-р екон. наук, професор.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор.
Філіпова Л.М., канд. с.-г. наук, доцент.
Хахула В.С., канд. с.-г. наук, доцент.
Панченко Т.В., канд. с.-г. наук, доцент.
Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.
Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Молодь – аграрній науці і виробництву. Інноваційні технології в агрономії, лісовому та садово-парковому господарстві, землеустрої, електроенергетиці: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти, 23 квітня 2025 року. Білоцерківський НАУ. – 75 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/34>

implementation to modern society: IX Міжнародна научно-практична конференція (18–19.04.2021). Манчестер, 2021. С. 844–851.

2. Хвороби картоплі та захист від них: навч. посіб. / В. М. Положенець та ін. Харків: Біотехкнига, 2025. 208 с.

3. Федорук Ю.В., Панченко Т.В., Козак Л.А. Ураженість рослин та бульб картоплі хворобами залежно від застосування сидеральних добрив в умовах Лісостепу України. Сучасні технологічні аспекти виробництва зерна та переробки сільськогосподарської продукції: матеріали Міжнародної наукової конференції з нагоди 100-річчя від дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора Григорія Родіоновича Пікуша (20–21 березня 2024 р., м. Дніпро). Дніпро: ДУ ІЗК НААН, 2024. С. 186–188.

УДК 633.11:631.53.01:631.5:[631.527]

ОСТРЕНКО К.М., КОМІСАР Є.В., здобувачі вищої освіти

Науковий керівник – **ПАНЧЕНКО Т.В.,** канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

КІЛЬКІСТЬ ЗЕРЕН ТА МАСА НАСІННЯ З КОЛОСУ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ

За кількістю зерен у головному колосі перевага у сорту Білоцерківська напівкарликова, залежно від технології вирощування вона змінювалась у межах 37,0–47,2 шт. За масою зерна з головного колосу за звичайної технології кращі показники у сорту Царівна (контроль) – 1,54 г, а за інтенсивної у сорту Білоцерківська напівкарликова – 1,9 г.

Ключові слова: пшениця озима, технологія вирощування, сорт, головний колос, кількість зерен, маса насіння.

Між кількістю зерен у колосі та масою зерна існує тісний взаємозв'язок [1]. З одного боку, збільшення кількості зерен сприяє зростанню урожайності, але з іншого – за обмежених ресурсів (вологи, поживних речовин, світла) маса кожного зерна може зменшуватися. Це означає, що в умовах стресу рослина намагається збалансувати кількість і якість зерна: або зберегти більше зерен меншої маси, або зменшити їх кількість на користь кращої виповненості. У сприятливих умовах, навпаки, можливо одночасне досягнення високих показників і за кількістю, і за масою зерна в колосі, що забезпечує максимальну врожайність. За результатами наукових досліджень встановлено, що елементи структури врожайності пшениці озимої суттєво залежать від сортових особливостей [2, 3], а між кількістю зерен у колосі і урожайністю пшениці озимої є тісний кореляційний зв'язок [4].

Дослідження проводили в умовах центральної експериментальної бази – дослідне поле Білоцерківського національного аграрного університету, які розміщені в центральному Лісостепу України.

Клімат зони помірно континентальний з нестійким зволоженням. Річна сума опадів, за середніми багаторічними даними, становить 540 мм з коливаннями за останні десять років від 392,4 до 836,4 мм. Випаровуваність становить 500–700 мм.

Середньо-багаторічна температура повітря коливається в межах від плюс 8,5 до 11,3 °С.

Досліди проводили шляхом постановки тимчасових польових, лабораторних досліджень у 2022–2024 роках. Польові досліді були закладені за схемою, поданою в таблиці 2. Повторність досліді триразова, розміщення повторень з сортами в три яруси, за технологіями вирощування – в один ярус. Загальна площа досліді з сортами 0,5 га. Площа елементарної ділянки – 0,25 м².

Маса зерна у колосі залежить від кількості зерен у колосі та маси 1000 насінин, а також від продуктивності стебла (головного, першого, другого порядків). Чим нижчий порядок, тим менша маса зерна у колосі. В середньому у сортів, занесених до реєстру сортів України, маса зерна з головного колосу 1,5–2,2 г.

Маса зерна з колоса може бути такою:

- дуже мала (менше 0,6–0,8 г);

- мала (0,9-1,4 г);
- середня (1,5–2,0 г);
- велика (2,1–2,6 г);
- дуже велика (більше 2,6 г). [15]

Найбільша кількість зерен (рис. 1) спостерігалася у колосі у сорту Білоцерківська напівкарликова за інтенсивної технології вирощування – 47,2 шт. На наш погляд це пов'язано з тим, що у даного сорту один з найдовших колосів та найбільша кількість колосків у колосі і ці показники є елементами структури урожайності озимої пшениці. Велика кількість зерен у колосі відмічена також на даному варіанті у сорту Романтика – 45,6 шт. Найбільш стабільним за кількістю зерен у колосі виявився сорт Царівна де відмічено найменше коливання між їх кількістю – 3,2 шт. залежно від технології вирощування. Найнижча кількість зерен у колосі була у сорту Лютесценс 89ПЛ за обох технологій вирощування – 33,8; 37,7.

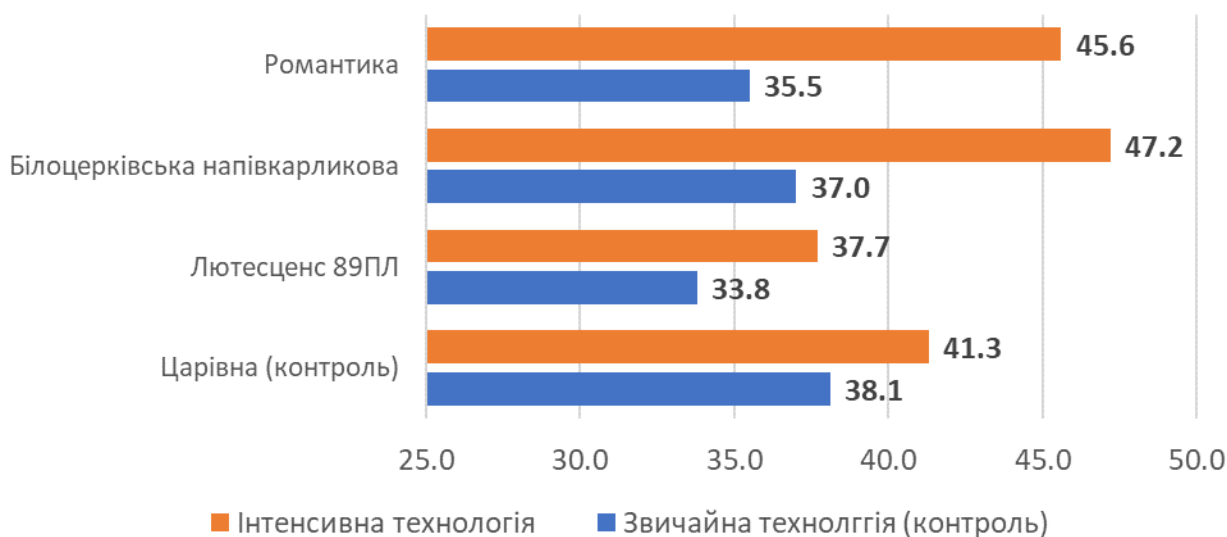


Рис. 1. Кількість зерен у колосі (шт.) пшениці озимої залежно від сорту та технології вирощування, середнє 2021–2024 рр.

Важливим елементом структури урожайності є маса насіння у колосі (рис. 2) дослідження цього елемента структури показало, що сорти які мали найбільшу кількість зерен у колосі мають і найбільшу його масу.

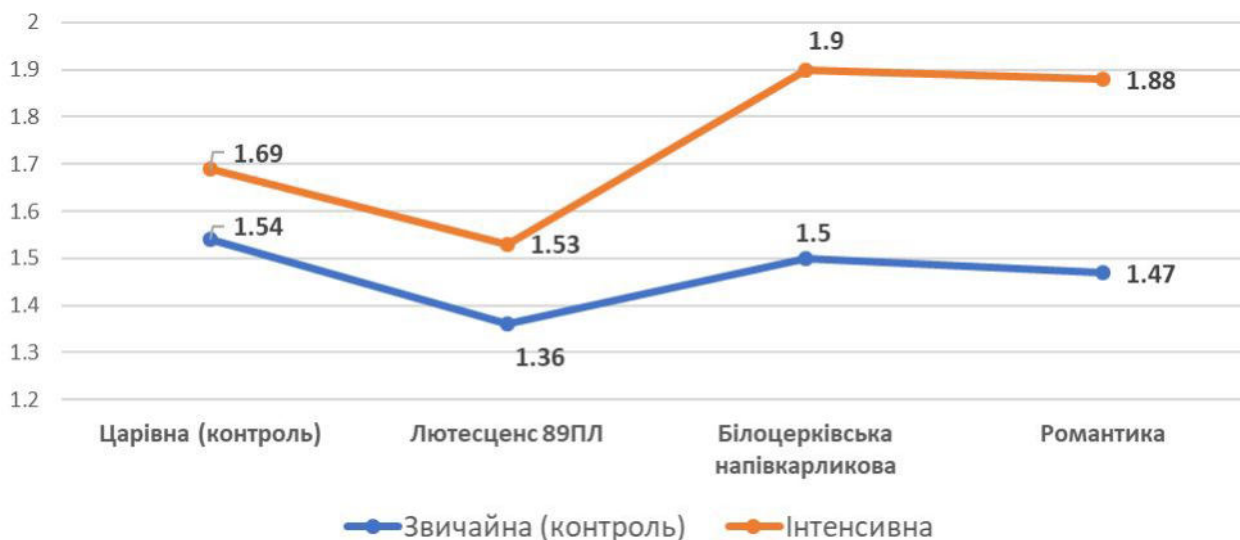


Рис. 2. Маса насіння (г) з головного колосу пшениці озимої залежно від сорту та технології вирощування, середнє 2021–2024 рр.

Кращим серед досліджуваних сортів виявився сорт Білоцерківська напівкарликова за інтенсивної технології маса його колосу становила – 1,90 г. На контролі краще за інші сорти проявив себе сорт Царівна – 1,54 г. За інтенсивної технології найбільше зростання маси колосу порівняно з звичайною показали сорти Романтика та Білоцерківська напівкарликова – 0,40–0,41 г. Найнижчі показники серед сортів у Лютесценс 89ПЛ за обох технологій вирощування 1,36; 1,53 г.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Панченко Т.В., Ткачук В.М., Хахула В.С., Коваленко Р.В. Оцінка сортів пшениці озимої за елементами структури урожайності її величиною та якістю зерна в умовах Центрального Лісостепу України. Агробіологія: Збірник наукових праць. Біла Церква, 2012. Вип. 9 (96). С. 107–110.
2. Жемела Г.П., Кузнецова О.А. Вплив сортових властивостей на продуктивність та якість зерна пшениці м'якої озимої. Вісник Полтавської державної аграрної академії. № 3. 2012 С. 23–25.
3. Формування елементів продуктивності пшениці озимої та їх зв'язок якістю сівби в умовах центральної частини правобережного Лісостепу України / Т.В. Панченко та ін. Агробіологія: збірник наукових праць. Біла Церква: БНАУ, 2023. № 1. С. 123–132.
4. Негіс І.Т. Озима пшениця в зоні степу. Херсон: Айлант, 2004. 95 с.

УДК 633.174.1; 631.92

КОЧУБЕЙ О.В., ЄГОРКІН І.А., здобувачі вищої освіти
Науковий керівник – **ГРАБОВСЬКИЙ М.Б.,** д-р с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЗМІНА БІОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ І УРОЖАЙНОСТІ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ СОРГО ЦУКРОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

Встановлено ефективність мінеральних добрив у підвищенні продуктивності сорго цукрового. Виявлено, що гібрид Мохавк продемонстрував кращу адаптивність до умов вирощування і вищу прибавку урожайності зеленої маси при зростанні рівня мінерального живлення.

Ключові слова: сорго цукрове, гібрид, добрива, біометричні показники, зелена маса.

В агрокліматичних умовах, які складаються останніми роками, в умовах зростаючих кліматичних змін і дефіциту вологи, характерного для останніх років, традиційні зернові культури в Україні стикаються з труднощами у формуванні стабільно високих урожаїв [1–2]. У зв'язку з цим набуває актуальності вирощування посухостійких культур, здатних ефективно використовувати наявну вологу та адаптуватися до абіотичних стресів. Серед таких культур особливе місце посідає сорго цукрове (*Sorghum saccharatum*), яке успішно використовується як кормова, технічна та енергетична культура [3–5].

Ця культура за останні десятиліття значно розширила свої посівні площі у світі, поступаючись лише кукурудзі, пшениці, рису та ячменю. Проте, незважаючи на високий потенціал продуктивності, у вітчизняних умовах досі бракує комплексної технології вирощування сорго з урахуванням регіональних особливостей, зокрема у частині оптимального живлення [6–7].

За даними сучасних досліджень, одним з ключових факторів, що формує урожайність сорго, є мінеральне живлення. Добрива забезпечують рослини необхідними елементами живлення, підвищують фотосинтетичну активність і стимулюють накопичення біомаси [8–9]. Внесення азотно-фосфорно-калійних добрив покращує розвиток вегетативної маси, збільшує площу листової поверхні, сприяє підвищенню вмісту сухої речовини та накопиченню цукрів [10]. Деякі дослідження підтверджують, що використання помірних доз NPK ($N_{60}P_{60}K_{60}$) дозволяє отримати приріст урожайності без суттєвого порушення екологічної рівноваги [11–12]. При цьому ефективність добрив значною мірою залежить від генотипу гібрида, погодних умов та ґрунтових особливостей [13–14].

ЗМІСТ

Первушин В.В., Ячиченко О.В., Панченко Т.В. Площа прапорцевих листків сортів пшениці озимої залежно від технології вирощування.....	3
Зімін А.О., Ярмоленко Ю.С., Панченко Т.В., Федорук Ю.В. Сучасні технології вирощування картоплі.....	4
Остренко К.М., Комісар Є.В., Панченко Т.В. Кількість зерен та маса насіння з колосу сортів пшениці озимої залежно від технології вирощування.....	6
Кочубей О.В., Єгоркін І.А., Грабовський М.Б. Зміна біометричних показників і урожайності зеленої маси сорго цукрового залежно від рівня мінерального живлення.....	8
Федьківський Д.С., Грабовський М.Б. Вплив регуляторів росту рослин на формування урожайності зерна сортів сої за органічного вирощування.....	10
Вишаровський М.В., Козак Л.А. Формування урожайності гороху посівного залежно від попередника і доз мінеральних добрив.....	12
Ганзенко Є.О., Козак Л.А. Формування урожайності пшениці озимої під впливом фізіологічно-активних речовин.....	13
Кадькало В.М., Городецький О.С. Формування врожаю сортів ріпаку озимого залежно від норм висіву в умовах ТОВ «Агросленд» Білоцерківського району Київської області.....	15
Майдебура А.І., Кубрак С.М. Підбір сортів і гібридів помідора за господарсько цінними ознаками для умов дослідного поля НВЦ БНАУ.....	17
Симончук Д.П., Кашперенко Я.С., Тумін Л.В., Устинова Г.Л. Особливості формування продуктивної кущистості у середньоранніх сортів пшениці (<i>T. aestivum</i> L.) озимої.....	18
Дабіжа В.П., Мартиненко О.О., Самородченко Є.С., Лозінський М.В. Формування продуктивної кущистості сортами пшениці м'якої озимої різних екотипів.....	20
Ляшенко Н.А., Міщенко А.А., Михайлюк Н.Ю., Самойлик М.О. Прояв і мінливість маси зерна головного колоса в сортів пшениці м'якої озимої лісостепового екотипу.....	22
Єжов Є.Т., Юрченко А.І. Органічне плодівництво: сучасний стан та перспективи розвитку в Україні.....	23
Вуйко М.С., Гергель Р.О., Шубенко Л.А. Перспективи вирощування екзотичних плодових культур в Україні.....	24
Вергуляцька Л.В., Кирилюк М.С., Котвицький Д.В., Марченко Д.В., Навроцький Я.А., Сабадин В.Я. Генотипове варіювання структурних елементів продуктивності пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби.....	26
Велинський О.В., Олійник О.О., Карпук Л.М. Формування якісних показників зерна кукурудзи залежно від досліджуваних чинників.....	27
Панасенко Д.С., Кунпан Л.В. Технологія створення та утримання квітників.....	28
Litvinko R.S., Herasymchuk O.P. Justification of reforestation measures in the Bazaltivske forestry of the Kostopil forest district.....	30
Spivak V.O., Herasymchuk O.P. Application of geographic information systems for spatial monitoring of pine plantations.....	31
Стасюк О.В., Герасимчук О.П. Аналіз природних умов та лісового фонду Ківерцівського НПП «Цуманська пуща».....	33
Топоркова Д.О., Волянський В.О. Використання угідь і ресурсів побічних користувань у Любешівському надлісництві.....	37
Кузьменко В.І., Кімейчук І.В. Вплив фотоелектричних панелей на мікроклімат і розвиток садивного матеріалу в лісовому господарстві.....	38
Джафаров І.А., Гайдученко В.М., Лозінська Т.П. Використання селекційних індексів у селекції пшениці ярої.....	40
Павленко С.В., Бондар В.П., Лозінська Т.П. Роль супутніх порід у створенні та відновленні лісосмуг.....	42
Білокаленко С.М., Лозінська Т.П. Лікарські рослини родини розові природної флори Київської області.....	43