

**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**

**14 квітня 2023 року**

Біла Церква  
2023

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Шуст О.А.**, д-р екон. наук, професор.  
**Варченко О.М.**, д-р екон. наук, професор.  
**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук, професор.  
**Зубченко В.В.**, канд. екон. наук.  
**Хахула В.С.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Панченко Т.В.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.  
**Куманська Ю.О.**, канд. с.-г. наук.  
**Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук, доцент.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

**Молодь – аграрній науці і виробництву. Інноваційні технології в агрономії, лісовому та садово-парковому господарстві, землеустрої, електроенергетиці:** матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти, 14 квітня 2023 року. Білоцерківський НАУ. – 68 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>

Між зміною фракції висіяного насіння і зміною польової схожості насіння в межах схеми досліду нами виявлено певну залежність: із збільшенням розміру висіяного насіння відмічається тенденція до збільшення його польової схожості. Це підтверджується результатами кореляційного аналізу: маса 1000 висіяних насінин і польова схожість насіння пов'язані слабкою прямою кореляційною залежністю, вираженою коефіцієнтом  $r = 0,14$ .

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Новохацький М., Панченко Т. Зміни величини й структури біологічної врожайності сої за оптимізації режиму живлення і різних системи основного обробітку ґрунту. Збірник наук. пр. ДНУ «УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого». 2022. 31 (45). С. 145–158.
2. Панченко Т., Горновська С., Новохацький М. Результати обробки сої на зерно бактеріальними препаратами в умовах Лісостепу України. Міжн. наук.-практ. конференція Аграрна освіта та наука: Досягнення, роль, фактори росту. Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві. Біла Церква, 2022. С. 24–25.
3. Григоренко В.М., Григоренко І.В., Коваленко І.І. Вплив сорту та терміну висіву на урожайність та якість сої в Правобережному лісостепу України. Plant Varieties Studying and Protection. 2019. 15(1). С. 27–33. DOI: 10.21498/2518-1017.15.1.2019.161169
4. Ігнатова Л.І., Куренкова І.В., Кондратенко В.І. Дослідження впливу сорту та фракції насіння на густоту стояння рослин сої. Agricultural Science and Practice. 2017. 5(2). С. 14–18. DOI: 10.15407/agrisp5.02.014
5. Перепелиця Н.В., Шепітко О.М., Каравай, І.В. Вивчення впливу сортів та технології вирощування на урожайність сої. Bulletin of Sumy National Agrarian University. Agronomy. 2018. 2(37). С. 49–53. DOI: 10.32845/bsnau.agronomy.2018.2.9

**УДК 631.84:633.11"324":378.4**

**КУРТУКОВ І.В.**, студент 2 курсу

**СРМАКОВ В.К.**, студент 3 курсу

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

*Білоцерківський національний аграрний університет*

#### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ПІДЖИВЛЕННЯ АЗОТНИМИ ДОБРИВАМИ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ДОСЛІДНОГО ПОЛЯ НВЦ БНАУ**

Різке зниження рівня застосування добрив у 90-х роках призвело до зниження вмісту елементів живлення у ґрунті. Тому без використання добрив отримати високу урожайність та якість насіння пшениці озимої неможливо. Ми поставили завдання дослідити реакцію на підживлення сучасних сортів пшениці озимої і виявити їх реакцію.

В наших дослідженнях за підживлення різними нормами азотних добрив доведено, що ефективніше вирощувати на дослідному полі НВЦ БНАУ сорт Охтирчанка ювілейна який за однакових умов вирощування забезпечує порівняно з сортом Золотоколоса вищу врожайність на 4–6 % та максимальний прибуток при внесенні азотних добрив. Сорт Золотоколоса можна вирощувати за умов недостатнього забезпечення мінеральними добривами господарства, за таких умов він має деяку перевагу над сортом Охтирчанка ювілейна.

**Ключові слова:** пшениця озима, сорт, мінеральні добрива, густина, продуктивний стеблостій, урожайність.

Пшениця озима є однією з найважливіших культур у світі та основою багатьох продуктів харчування. Для отримання високих врожаїв необхідно забезпечити її достатнім живленням, зокрема азотним.

Багато вчених проводять дослідження для визначення ефективності азотних підживлень для пшениці озимої. Опубліковані результати досліджень [1, 2] показують, що використання азотних добрив призводить до значного зростання урожайності пшениці озимої. Високий вміст азоту в ґрунті дозволяє рослинам розвиватися швидше та збільшує кількість квіток, що призводить до формування великої кількості зерен.

Про те результати опубліковані у журналі «Field Crops Research» [3], вказують, що оптимальними дозами азотних добрив для пшениці озимої є 120–150 кг/га. Використання більш високих доз може призвести до зниження якості зерна та збільшення чутливості рослин до захворювань.

Однак, важливо зазначити, що ефективність азотних підживлень для пшениці озимої залежить від багатьох чинників, таких як тип ґрунту, агрокліматичні умови, сорти, тощо. Варто для досягнення високих врожаїв, враховувати індивідуальні особливості кожної ділянки.

Метою наших досліджень було встановлення оптимальної норми внесення азоту в період виходу рослин пшениці озимої трубку для отримання високої урожайності та якості зерна з найменшими економічними затратами і високим прибутком.

Аналізуючи густоту рослин видно, що на контролі без добрив максимальна кількість рослин зберігалась на період збирання спостерігається в посівах сорту Золотоколоса – 307 шт/м<sup>2</sup>. У сорту Охтирчанка ювілейна вона дещо нижча – 300 шт/м<sup>2</sup>. Зменшення в кількості рослин порівняно з удобреними варіантами досліджень, становить 36–62 шт/м<sup>2</sup> між максимальними і мінімальними показниками.

На варіанті без добрив спостерігається негативна дія на кількість продуктивного стеблястою порівняно з варіантами де проводились підживлення. Найбільш страждає без добрив сорт Золотоколоса, де відмічено найнижчу продуктивну кількість стебел 367,3 шт/м<sup>2</sup>.

У сорту Охтирчанка ювілейна на даному варіанті – 413,7 шт/м<sup>2</sup>. Мінеральне живлення сприяє додатковому стеблоутворенню і кількість продуктивних стебел зростає на 20–25 відсотків у Золотоколоса, а у сорту Охтирчанка ювілейна це зростання до 45 % що в подальшому позитивно вплине на урожайність.

Аналізуючи урожайність сортів пшениці озимої залежить від схем азотних підживлень виявлено, що на варіантах без добрив краще проявив себе сорт Золотоколоса, який менш вибагливий до умов удобрення порівняно з сортом Охтирчанка ювілейна і він забезпечує вищу урожайність – 30,6 ц/га, що на 2,3 ц/га вище за Охтирчанка ювілейна.

При внесенні добрив урожайність зростає майже в півтора рази як у сорту Охтирчанка ювілейна так і у сорту Золотоколоса. При внесенні азотних добрив на III–IV етапах органогенезу N<sub>60</sub> лідером за показником урожайності є сорт Охтирчанка ювілейна – 52,2 ц/га.

На варіанті без добрив сорти забезпечують зерно не нижче 3-го класу – 24,2–24,5 відсотків клейковини.

На варіанті при внесенні азотних добрив на III–IV етапах органогенезу N<sub>90</sub>, досліджувані сорти мають вміст клейковини в межах 27,2–26,8 відсотки з перевагою сорту Золотоколоса. Перевага сорту Золотоколоса над сортом Охтирчанка ювілейна спостерігається і на другому варіанті при внесенні 30 кг д.р. азотних добрив 27,0–26,2 %.

Мінімальні витрати на вирощування були у варіантах без добрив 8729,40–8738,00 грн., вартість продукції у даному варіанті та прибуток були найнижчі, що пов'язано з більш низькою врожайністю порівняно з удобреними варіантами і собівартість 1 ц була дещо вища ніж на варіантах із внесенням азотних добрив.

Рентабельність на даному варіанті нижча ніж за застосування азотних добрив 62,1–75,1 %.

При внесенні добрив затрати на вирощування різко зростають до 10384,70–10767,50 грн./га. Але ці затрати компенсуються високою урожайністю та прибутковістю.

Найбільш прибутковими для сорту Золотоколоса виявився варіант за внесення азотних добрив на III–IV етапах органогенезу N<sub>60</sub> – 14239,90 грн./га. Внесення більшої кількості азотних добрив здорожчує технологічні витрати проте ми маємо приріст врожаю, прибуток за несення N<sub>90</sub> найвищий у Лютесценс 89 ПЛ – 15332,50 грн./га.

Ми рекомендуємо вирощувати на дослідному полі НВЦ БНАУ сорт Охтирчанка ювілейна який за однакових умов вирощування забезпечує порівняно з сортом Золотоколоса вищу врожайність на 4–6 % та максимальний прибуток при внесенні азотних добрив. Сорт Золотоколоса можна вирощувати за умов недостатнього забезпечення мінеральними добривами господарства, за таких умов він має деяку перевагу над сортом Охтирчанка ювілейна.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Nitrogen fertilization management of winter wheat in the North China Plain: A review / Yang L. et al. *Agricultural Sciences*. 2019. 10(8). P. 1025–1040. DOI: 10.4236/as.2019.108077
2. Панченко Т.В., Лозінський М.В., Лозінська Т.П. Насіннева продуктивність сортів пшениці озимої м'якої за різних прийомів агротехніки. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 04 листопада 2022 року. Умань. С. 114–116.

3. Roelcke M., Greving T., Christen O. Nitrogen uptake and utilization efficiency of winter wheat (*Triticum aestivum* L.) as affected by nitrogen fertilization and soil type. *Field Crops Research*. 2009. 111(1-2). P. 85–94. DOI: 10.1016/j.fcr.2008.10.003

**УДК: 631.532.2/.559:635.21**

**ЗАМКОВИЙ Д.О.**, студент 2 курсу  
**СМЕТАНА О.О.**, студент 3 курсу  
Науковий керівник – **ФЕДОРУК Ю.В.**, канд. с.-г. наук  
*Білоцерківський національний аграрний університет*

## **ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ БУЛЬБ КАРТОПЛІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ РЕЖИМІВ ПРОРОЩУВАННЯ**

Двохрічними (2021–2022 рр.) дослідженнями Білоцерківського національного аграрного університету встановлено, що прогрівання і пророщування бульб найбільш ефективно для ранньостиглих сортів. Застосування даного елемента технології забезпечує приріст урожайності від 2,5 до 6,8 т/га або 16–31 %. Для ранньостиглих сортів картоплі оптимальним терміном прогрівання і пророщування бульб є 30–45 діб, середньоранніх – 15, а для сортів середньостиглої та середньопізньої групи цей агротехнічний захід не є ефективним.

**Ключеві слова:** картопля, урожайність, бульби, площа листків.

Досвід передових країн свідчить, що високопродуктивне картоплярство базується на досягненнях науково-технічного прогресу. Основними напрямками його є: використання інтенсивних сортів та доброякісного садивного матеріалу [1, 2].

Польові дослідження, покладені в основу дипломної роботи, виконувалися в умовах біостационару, яке розташоване на території НВЦ Білоцерківського національного аграрного університету (БНАУ) Київської області, що знаходиться в центрі північної частини Лісостепу України.

Метою наших досліджень було дослідити реакцію погодних умов на ріст, розвиток і урожайність різних за скоростиглістю сортів картоплі.

Експериментальна робота проводилась шляхом закладання двох факторного польового дослідів та лабораторних аналізів.

З метою ідентифікації сортів за рівнем урожайності, стабільності та пластичності за урожайністю, якістю бульб в умовах дослідного поля в досліді проводили порівняльне вивчення 8 сортів картоплі різних груп стиглості.

У ході досліджень проводили обліки, спостереження та аналізи – згідно з методичними рекомендаціями щодо проведення досліджень із картоплею.

Одержання повних дружніх сходів – передумова формування достатньої густоти стояння рослин, оптимальної густоти стеблостою, а отже – і високої продуктивності всього агрофітоценозу. Після появи сходів кількість рослин на площі поступово зменшується під впливом різноманітних чинників [3, 4].

Схожість бульб та густина насаджень в наших дослідженнях у значній мірі залежала від біологічних властивостей сорту і від способу підготовки насінневих бульб до садіння.

Найвищий відсоток схожості бульб залежно від сорту на контролі був у середньостиглого сорту Рокко – 96,2 і середньопізнього сорту Червона рута – 95,0. Низька схожість була відмічена у середньораннього сорту Невська – 87,9 та середньопізнього Ольвія – 86,2 %.

Способи підготовки бульб до садіння, які включають прогрівання та пророщування мали значний вплив на їх схожість. Для всіх сортів, які ми вивчали, незалежно від групи стиглості, відмічена тенденція до зростання відсотку бульб, які дали сходи. Якщо на контролі у ранньостиглих сортів Повінь і Загадка схожість складала 90,6 і 90,7, то за прогрівання їх протягом 15 днів відсоток схожості зріс і склав 94,5 і 94,9 %. Аналогічно, схожість бульб зростала за дальнішого прогрівання і пророщування і максимальною була 96,7 і 97,2 % за прогрівання і пророщування протягом 45 днів.

Зменшення стеблостою в розрахунку на гектар за прогрівання і пророщування відчутно було в сортів Явір, Червона рута

## ЗМІСТ

<b>Дудка А.М., Ярош Є.В.</b> Формування продуктивної кущистості в F1 і ефект гетерозису у пшениці м'якої озимої за використання в гібридизації цитоплазми ранньостиглих сортів.....	3
<b>Коднадзій О.В., Шаровар Д.В., Морозюк Р.Р.</b> Показники продуктивної кущистості і гетерозису в гібридів першого покоління пшениці м'якої озимої за гібридизації середньостиглих сортів.....	5
<b>Сідельник І.І., Чапля Б.О., Пашинський Я.Ю., Буркалець О.Ю.</b> Вплив змін клімату на тривалість зимового спокою у пшениці м'якої озимої.....	7
<b>Ткаченко Р.П., Білик О.О., Демківський О.С., Карпович Б.А.</b> Особливості успадкування продуктивної кущистості в гібридів пшениці м'якої озимої за схрещування середньостиглих сортів.....	9
<b>Коваленко Я.П., Грабовський М.Б.</b> Продуктивність кукурудзи на зерно залежно від технології вирощування в умовах НВЦ БНАУ.....	11
<b>Туров Р.В.</b> Захист сумісних посівів кукурудзи і сорго цукрового від бур'янів в Правобережному Лісостепу України.....	13
<b>Шевченко Г.Т.</b> Продуктивність гібридів соняшнику за різних технологій вирощування.....	14
<b>Дуб Б.О.</b> Продуктивність сої залежно від оптимізації технології вирощування.....	16
<b>Бутко Г.О.</b> Оцінка сортів і гібридів буряка столового за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	17
<b>Морський Я.О.</b> Оцінка гібридів помідора за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	18
<b>Каландей Р.С., Сович Л.В.</b> Оцінка макроознаки продуктивність у ріпаку озимого.....	19
<b>Ніколенко Р.А., Нагайська А.А.</b> Вплив сорту і фракції висіяного насіння на його польову схожість та густоту стояння рослин сої в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ.....	20
<b>Куртуков І.В., Єрмаков В.К.</b> Ефективність підживлення азотними добривами сортів пшениці озимої в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ.....	22
<b>Замковий Д.О., Сметана О.О.</b> Формування врожайності бульб картоплі за використання різних режимів пророщування.....	24
<b>Носанчук Б.С.</b> Зміна ґрунтової мікрофлори залежно від систем основного обробітку в сівозміні насиченій зернопросапними культурами.....	26
<b>Бухтик С.С., Гулько Б.П.</b> Забур'яненість посівів кукурудзи за різних систем захисту рослин.....	27
<b>Колінько Є.М.</b> Продуктивність гібридів капусти білоголової залежно від генотипу.....	29
<b>Чеботарьов А.А., Держанівський В.Ю.</b> Вирощування гібриду соняшнику НС СУМО-2017 за технологією SUMO (Експрес).....	30
<b>Васильченко О.Д.</b> Вплив інцухту на формування кількості стручків на центральному суцвітті та довжини стручка в сортозразків ріпаку озимого.....	32
<b>Пономаренко С.О., Назін Є.О., Загородній Д.А., Нікіташ Н.Б.</b> Особливості технології вирощування мікрозелені.....	33
<b>Дядько Т.П.</b> Аналіз сучасного асортименту ожини звичайної на ринку України.....	34
<b>Ковпак Я.О.</b> Особливості добору видів багаторічних трав для створення кормових агрофітоценозів.....	36
<b>Лисенко В.І., Кравчено І.І.</b> Особливості мінливості довжини стебла у F1 та F2 пшениці ярої в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	37
<b>Яворська Я.В., Дубась В.В.</b> Мінливості довжини колоса у F1 та F2 пшениці ярої в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	39
<b>Стоколос Т.Г., Ампілогов М.С.</b> Контролювання забур'яненості посівів соняшника в умовах виробництва.....	41
<b>Холоденко І.І.</b> Ріст дубових деревостанів в умовах Медвинського лісництва філії «Богуславське лісове господарство».....	42
<b>Глабчук Є., Юранік А.</b> Сутність інформаційних технологій у лісовому господарстві.....	45
<b>Ястреб І.В.</b> Інформаційні технології у садово-парковому господарстві.....	46