

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



## **МАТЕРІАЛИ**

**Всеукраїнської науково-практичної конференції  
магістрантів і молодих дослідників**

**«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»**

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

**16 листопада 2023 року**

**Біла Церква  
2023**

УДК 378:63:001(063)

**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.  
**Хахула В.С.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Панченко Т.В.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Качан Л.М.**, канд. с.-г. наук, доцент.  
**Куманська Ю.О.**, канд. с.-г. наук.  
**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.  
**Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук, доцент.

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

**«Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві»:**  
матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників, 16 листопада 2023 року. – Біла Церква: БНАУ. – 69 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: <https://science.btsau.edu.ua/node/248>

БНАУ©2023

З вище сказаного можна зробити висновок, що найвища середня урожайність по повтореннях (227 ц/га) була забезпечена сортом Арія, що на 37 ц/га більше сорту Мирослава за НІР<sub>05</sub> – 10,6 ц/га. Друге місце за середньою урожайністю належить сорту Злагода (210 ц/га), що є більшим від сорту Мирослава на 20 ц/га.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Реєстр сортів рослин України на 2022 рік. Київ, 2021. 54 с.
2. Бондарчук А.А. Стан і пріоритетні напрями розвитку галузі картоплярства в Україні. Картоплярство. 2008. № 37. 13 с.
3. Картопля: вирощування, якість, збереженність / за ред. А.А. Бондарчука, В.А. Колтунова. Київ: КИТ, 2009. 231с.
4. Бондарчук А.А. Наукові основи насінництва картоплі в Україні: монографія. Біла Церква, 2010. 400 с.
5. Шелепов В.В. Сорт і його значення в підвищенні врожайності. Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. Київ: Алефа, 2006. 140 с.

**УДК 633.11“324”:631.83/.84:631.811**

**КОВАЛЬ А.Ю.**, магістрант

Науковий керівник – **ОСТРЕНКО М.В.**, канд. с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

#### **ПРОГРАМУВАННЯ ВНЕСЕННЯ НОРМ N, P, K ТА ДОЗ ДОБРИВ ПІД ПШЕНИЦЮ ОЗИМУ**

На основі результатів аналізу ґрунту розроблено рекомендації по внесенню добрив під заплановану урожайність пшениці озимої.

**Ключові слова:** пшениця озима, добрива, живлення, азот, фосфор, калій, ґрунт.

Одним з найбільш важливих методів підвищення продуктивності рослинництва є програмування врожайності, яке передбачає більш повне і раціональне використання факторів, застосування їх у комплексі, в оптимальних співвідношеннях, а також регулювання їх у процесі вирощування для досягнення заданої продуктивності рослин.

Використання програмування у виробництві дає можливість стабілізувати урожайність на основі оптимізації факторів життя рослин і максимально можливого використання потенціалу посівів, але вимагає високої кваліфікації від спеціалістів, витрат певних ресурсів та суворої виробничої дисципліни при виконанні передбачених програмою прийомів та операцій.

Складовою програмування є розрахунок норм внесення добрив під запрограмовану урожайність.

Після проведених розрахунків було отримано наступні результати.

В умовах Лісостепової зони України урожайність пшениці озимої може коливатися в широкому діапазоні і досягати 10 т/га і навіть вище, залежно від ґрунтово-кліматичних умов та культури землеробства.

Азот є одним з основних елементів у формуванні урожаю пшениці озимої, тому його винос є досить значним. Проведені розрахунки показали, що запас азоту в ґрунті дозволяє отримати урожайність цієї культури на рівні 5 т/га без застосування азотних добрив (рис. 1).



Рис. 1. Внесення азоту під запрограмовану урожайність пшениці озимої.

Подальше підвищення урожайності потребує внесення азоту. Чим вища урожайність тим більшу дозу добрив необхідно внести. Зі збільшенням урожайності від 6 до 10 т/га потреба у азоті зростає від 13 до 178 кг/га.

Отже для підвищення урожайності пшениці озимої на полях НВЦ БНАУ необхідно вносити азотні добрива.

Фосфор, як і калій поглинається рослинами тільки в розчинній формі. Згідно отриманих результатів аналізу ґрунту вміст розчинного фосфору в ньому знаходиться на середньому рівні.

Проведені розрахунки по потребі у цьому елементі живлення пшеницею озимою показали, що рівень вмісту розчинного фосфору у ґрунті повністю забезпечує отримання навіть максимальної урожайності (рис. 2).



Рис. 2. Внесення фосфору під запрограмовану урожайність пшениці озимої.

Це пояснюється низькою потребою пшениці озимої у фосфорі. Для порівняння – питомий винос однією тонною основної та побічної продукції пшениці озимої в 3 рази нижчий порівняно з виносом азоту. Коефіцієнт використання цього елементу з ґрунту становить 0,15, тоді як азоту становить 0,35, а коефіцієнт використання з мінеральних добрив становить лише 0,45, а азоту – 0,85.

Отже, проведені розрахунки показали, що при вирощуванні пшениці озимої на полі де проводились дослідження вносити фосфорні добрива непотрібно. Вміст рухомих форм фосфору у ґрунті повністю забезпечує потребу пшениці озимої у цьому елементі навіть за максимальної урожайності.

Калій як і азот, у ґрунті представлений трьома формами: входить до структурних елементів ґрунтових мінералів, є в ґрунтовому поглинальному комплексі, а також перебуває в ґрунтовому розчині.

Аналіз зразків ґрунту показав підвищений вміст рухомого калію, що дозволяє практично повністю забезпечити потреби пшениці озимої в цьому елементі. Проведені розрахунки

підтвердили, що для забезпечення максимальної урожайності цієї культури достатньо калію, який знаходиться в ґрунті (рис. 3).



Рис. 3. Внесення калію під запрограмовану урожайність пшениці озимої.

Отже, виходячи з результатів проведених розрахунків, для отримання навіть максимального врожаю пшениці озимої використання калійних добрив не потребується. Підвищений вміст цього елемента повністю забезпечить рослини необхідною його кількістю впродовж вегетаційного періоду.

За нашими розрахунками для забезпечення урожайності 10 т/га необхідно внести 178 кг/га азоту в діючій речовині.

Зробимо розрахунки необхідної кількості азотних добрив:

КАС  $(200 \cdot 32) / 100 = 64$  л/га

Аміачна селітра  $(197 \cdot 34,5) / 100 = 68$  кг/га

Карбамід  $(100 \cdot 46) / 100 = 46$  кг/га

Всього азотних добрив в діючій речовині 178 кг/га

Згідно технології вирощування пшениці озимої удобрення азотними добривами проходить в декілька етапів, тому для забезпечення урожайності 10 т/га рекомендуємо вносити:

1. Основне удобрення – КАС 200 л/га.
2. Підживлення 1 – Аміачна селітра 100 кг/га.
3. Підживлення 2 – Аміачна селітра 97 кг/га.
4. Підживлення 3 – Карбамід 100 кг/га.

Проведені розрахунки норм внесення елементів живлення під пшеницю озиму показали необхідність внесення лише азоту. Для забезпечення урожайності 10 т/га необхідно внести 178 кг/га азоту.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Програмування урожайності сільськогосподарських культур / С.П. Вахній та ін. Біла Церква, 2017. 40 с.
2. Дудкіна О.Н., Каплун А.А. Азотне підживлення пшениці. Пропозиція. 2010. № 7. С. 76–77.
3. Каліченко Т.В. Добрива для озимих. Пропозиція. 2009. № 8. С. 41–43.

УДК 634.11.07

**БРУНЦВИК І.В.**, студент 3 курсу

Науковий керівник – **ШУБЕНКО Л.А.**, канд. с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

#### ПРОДУКТИВНІСТЬ ВІДСАДКОВОГО МАТОЧНИКА ПІДЩЕП ЯБЛУНІ ЗАЛЕЖНО ВІД СУБСТРАТУ

Досліджено вплив субстратів для підгортання ґрунту і тирса у відсадковому маточнику підщеп яблуні на біометричні показники вертикальних відсадків клонових підщеп.

**Ключові слова:** підщепи яблуні, субстрат для підгортання, окорінення відсадків.

## ЗМІСТ

<b>Бантиш К.В., Грабовський М.Б.</b> Вплив агротехнологічних заходів на продуктивність кукурудзи в умовах СТОВ Славутич Новоукраїнського району Кіровоградської області.....	3
<b>Рашківський В.О., Грабовський М.Б., Павліченко К.В.</b> Зміна якісних показників зеленої маси кукурудзи залежно від застосування макро- і мікродобрив в умовах СТОВ «Птахоплемзавод Коробівський» Житомирської області.....	4
<b>Лясківський О.С., Шпак О.В., Панченко Т.В.</b> Обробка насіння сої бактеріальними препаратами та їх вплив на кількість бульбочок в умовах НВЦ БНАУ.....	6
<b>Ковель О.Л., Пташніченко В.О., Панченко Т.В.</b> Коріандр – давня лікарська рослина..	7
<b>Мостипан О.В., Зайкін-Алдухов Д.А., Панченко Т.В.</b> Економічна ефективність вирощування сортів пшениці озимої м'якої залежно від строків сівби в умовах НВЦ БНАУ.....	9
<b>Хахула В.С., Михайлюк Д.В.</b> Залежність урожайності та якості зерна пшениці озимої від попередників і системи удобрення.....	10
<b>Хахула В.С., Кируга Ю.Л.</b> Вплив різних способів обробки ґрунту і живлення на урожайність пшениці озимої.....	12
<b>Салтиков В.О., Козак Л.А.</b> Особливості формування урожайності гороху посівного під впливом строків сівби та глибини загортання насіння.....	14
<b>Мосійчук О., Горновська С.В.</b> Потенційно шкідливі види турунів (Coleoptera, Carabidae) в біоценозах Правобережного Лісостепу України.....	15
<b>Присяжнюк В.П., Рацюк А.Л., Губатенко Р.Ю., Федорук Ю.В.</b> Використання різних строків садіння при вирощування картоплі в умовах біостаціонару БНАУ.....	17
<b>Мельниченко В.І., Луцук М.В., Марченко В.І., Сабадин В.Я.</b> Успадкування продуктивності головного колоса в F <sub>1</sub> та формотворення в популяціях F <sub>2</sub> пшениці м'якої озимої.....	18
<b>Петренко І.М., Мягков Д.В., Рубан Ю.В., Демченко А.Б., Кобзар В.В., Сабадин В.Я.</b> Диференціація генотипів пшениці м'якої озимої за ознакою стійкості до хвороб залежно від прояву господарсько цінних ознак.....	20
<b>Бутко Г.О., Кубрак С.М.</b> Оцінка сортів і гібридів помідора за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	21
<b>Морський Я.О., Кубрак С.М.</b> Оцінка гібридів помідора за господарсько цінними ознаками в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ.....	22
<b>Ваколюк Н., Чупилка Т., Шубенко Л.А.</b> Оцінка сортів фундука за біометричними показниками росту.....	24
<b>Васильченко О.Д., Куманська Ю.О.</b> Методи створення вихідного матеріалу для селекції ріпаку.....	25
<b>Самойлик М.О., Шабратко О.В., Чапля Б.О., Титаренко В.В., Серeda С.О., Лозінський М.В.</b> Формування кількості зерен у головному колосі в сортів пшениці м'якої озимої західноєвропейського еко типу.....	27
<b>Самойлик М.О., Буркалець О.Ю., Пашинський Я.Ю., Сіончук Д.А., Зайцев В.В., Лозінський М.В.</b> Формування маси зерна головного колоса сортами пшениці м'якої озимої західноєвропейського еко типу.....	28
<b>Філіцька О.О., Карпович Б.А., Муравський О.Д., Рабовський Д.Л., Король А.П., Лозінський М.В.</b> Характер успадкування продуктивної кущистості у F <sub>1</sub> <i>Triticum aestivum</i> L. озимої за використання в гібридизації материнською формою низькорослого сорту II групи Білоцерківська напівкарликова.....	29
<b>Алнаджар Алаа Алі Хасан, Шох С.С.</b> Оцінка продуктивності за простими кількісними ознаками у ріпаку.....	31
<b>Каландей Р., Сович Л., Шох С.С.</b> Успадкування простих кількісних ознак ріпаку.....	32
<b>Мацкевич Ю.В., Філіпова Л.М.</b> Особливості розсадництва в органічному ягідництві на прикладі ви-рощування суниці садової у ТМ Тевітта.....	33
<b>Лисенко В.І., Лозінська Т.П.</b> Закономірності успадкування і виявлення трансгресивних форм у гібридів пшениці ярої.....	35
<b>Хоменко В.Д., Чепчак М.О., Піковський М.Й.</b> Діагностика грибних хвороб газонних трав.....	37

<b>Шилов Д.С., Пащенко Ю.П.</b> Формування врожайності озимої пшениці ( <i>Triticum aestivum</i> L.) м'якої форми під впливом біорегулятору Стимпо при вирощуванні за умов Південного степу України.....	39
<b>Ходан К.Я., Пащенко Ю.П.</b> Вплив біопрепарату Стимпо на врожайність озимої пшениці ( <i>Triticum durum</i> L.) твердої форми за умов вирощування в зоні Південного Степу України.....	41
<b>Орос О.О., Колесніков М.О.</b> Особливості формування морфологічних ознак сортів цибулі-батун ( <i>Allium fistulosum</i> L.) при її вирощуванні на перо у відкритому та закритому ґрунті.....	43
<b>Білялова Є.З., Колесніков М.О.</b> Вплив комплексних добрив «Stoller» на формування фотосинтетичного апарату гороху посівного в умовах південного степу України.....	45
<b>Савчук І.В., Кичиліук О.В.</b> Аналіз лісокультурного фонду Куклівського лісництва філії «Колківське лісове господарство» за 2019–2023 рр.....	47
<b>Цьопич Т.С., Шепелюк М.О.</b> Лісокультурна діяльність Соф'янівського лісництва філії «Маневицьке ЛГ» ДП «Ліси України».....	48
<b>Діденко В.А., Прядка Т.М.</b> Застосування штучного інтелекту у наукових дослідженнях.....	50
<b>Денисюк Б.В., Шевчук М.Й.</b> Стан охорони лісу у філії «Ємільчинське лісове господарство».....	52
<b>Зінич А.М., Ясковець І.О., Гетьманчук А.І.</b> Динаміка рубок догляду в філії «Колківське лісове господарство».....	54
<b>Борисенко В.М., Захарченко Д.О., Семирог А.О., Якубець Д.Р., Карпук Л.М.</b> Вплив регуляторів росту на урожайність озимого ріпаку.....	55
<b>Сеньків Т.М., Романчук Б.А., Гончар С.В., Карпук Л.М.</b> Особливості формування урожайності ріпаку ярого після різних попередників.....	57
<b>Олексюк І.В., Голуб С.М.</b> Підвищення ефективності забезпечення пожежної безпеки Волинської області.....	58
<b>Копійка А.П., Остренко М.В.</b> Порівняльна оцінка сортів картоплі української селекції за врожайністю бульб.....	60
<b>Коваль А.Ю., Остренко М.В.</b> Програмування внесення норм N, P, K та доз добрив під пшеницю озиму.....	62
<b>Брунцвик І.В., Шубенко Л.А.</b> Продуктивність відсадкового маточника підщеп яблуні залежно від субстрату.....	64
<b>Козаченко А.Г., Пенькова С.В.</b> Оцінка меліоративних властивостей полезахисних насаджень Білоцерківської ОТГ.....	66