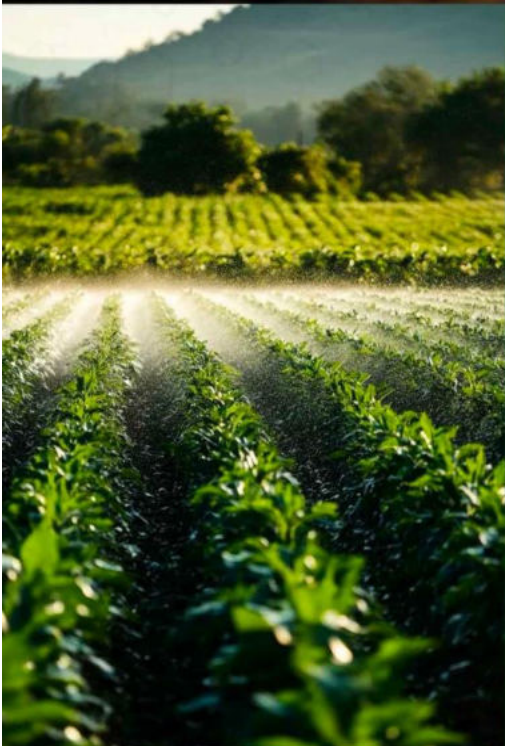




Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства
Національної академії аграрних наук України

Збірник матеріалів

Міжнародної науково-практичної конференції

**«Ротмістровські читання частина 1:
технології вирощування сільськогосподарських
культур та трансформація властивостей ґрунту
в умовах змін клімату»**

присвяченої до 130-річчя заснування Одеської державної
сільськогосподарської дослідної станції

28 березня 2025 року





**Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція
Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства
Національної академії аграрних наук України**

Збірник матеріалів

Міжнародної науково-практичної конференції

**«РОТМІСТРОВСЬКІ ЧИТАННЯ ЧАСТИНА 1: ТЕХНОЛОГІЇ
ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР
ТА ТРАНСФОРМАЦІЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТУ
В УМОВАХ ЗМІН КЛІМАТУ»,
присвяченої до 130-річчя заснування Одеської державної
сільськогосподарської дослідної станції**

**28 березня 2025 року
м. Одеса**

Рекомендовано до друку Науково-технічною радою
Одеської державної сільськогосподарської дослідної станції
Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства
Національної академії аграрних наук України
(протокол № 4 від 4 квітня 2025 року)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Леонід СЕРГЄЄВ – кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник, директор
Одеської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКОСГ НААН

Раїса ВОЖЕГОВА – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН,
директор Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

Андрій БУЯНОВСЬКИЙ – депутат Одеської обласної ради, кандидат географічних наук,
доцент, завідувач кафедри географії України, ґрунтознавства і земельного кадастру Одеського
національного університету імені І.І. Мечникова

Інна КОГУТ – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, заступник директора з наукової
роботи, учений секретар Одеської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКОСГ
НААН

Світлана БУРИКІНА – кандидат сільськогосподарських наук, старший дослідник,
завідувачка відділу агрохімії, ґрунтознавства та органічного виробництва Одеської державної
сільськогосподарської дослідної станції ІКОСГ НААН

Світлана ПОЧКОЛІНА – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувачка відділу
агромоніторингу та інноваційних технологій сільськогосподарських культур Одеської
державної сільськогосподарської дослідної станції ІКОСГ НААН

Світлана УЖЕВСЬКА – кандидат біологічних наук, доцент, провідний науковий
співробітник Одеської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКОСГ НААН

Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Ротмістровські
читання частина 1: технології вирощування сільськогосподарських культур та трансформація
властивостей ґрунту в умовах змін клімату», присвяченої до 130-річчя заснування Одеської
державної сільськогосподарської дослідної станції, смт Хлібодарське, 28 березня 2025 року.
Одеса: Одеська ДСДС ІКОСГ НААН, 2025. 203 с.

ПРОЯВ І МІНЛИВІСТЬ ОЗНАК «ВИСОТА РОСЛИН» І «ВИСОТА КРІПЛЕННЯ НИЖНЬОГО БОБУ» В СОРТІВ СОЇ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ПРИ ЗРОШЕННІ	43
<i>Левчун С.А., Марченко Т.Ю.</i>	
РОЛЬ СОРТІВ УНІВЕРСАЛЬНОГО ТИПУ В ПОКРАЩЕННІ АДАПТИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ ПШЕНИЦІ	47
<i>Литвиненко М.А., Голуб Є.А., Ігнатовський О.О.</i>	
ОСНОВНИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ ЕМІСІЇ ВУГЛЕКИСЛОТИ	50
<i>Лиховид П.В., Вожегова Р.А., Грановська Л.М.</i>	
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ЗАЛЕЖНО ВІД РІЗНИХ СХЕМ ЗАХИСТУ РОСЛИН	52
<i>Лікар Я.О.</i>	
СТАН ПЕРЕЗИМІВЛІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СОРТУ ЗОЛОТОКОЛОСА ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ ВИСІВУ ТА УДОБРЕННЯ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	56
<i>Панченко Т.В., Козачук С.М., Павлюченко К.В.</i>	
ОЦІНКА АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ РОСТУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ТА ЕМІСІЯ СО₂ ІЗ ҐРУНТІВ АГРОЕКОСИСТЕМИ ПРИ ЗМІНІ КЛІМАТУ В УКРАЇНІ	59
<i>Польовий А.М., Барсукова О.А.</i>	
ВИДОВИЙ СКЛАД БУР'ЯНІВ НА ДОСЛІДНОМУ ПОЛІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	64
<i>Почколіна С.В., Козут І.М., Мельник О.Т.</i>	
АДАПТАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ ДО КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	69
<i>Сидякіна О.В., Подрєзов І.О.</i>	
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЕФЕКТИВНОГО ВИРОЩУВАННЯ ПРОМІЖНИХ КУЛЬТУР	74
<i>Чуган В.В., Рудік О.Л., Сергєєв Л.А.</i>	
Оптимізація застосування добрив	
INFLUENCE OF MINERAL NUTRITION LEVEL OF LEACHED CHERNOZEM ON THE YIELD AND QUALITY OF WINTER WHEAT	78
<i>Nicolai Leah, Vasile Lungu, Tamara Leah</i>	
THE ROLE OF MINERAL FERTILIZERS AND THE BALANCE OF NUTRIENTS (NPK) IN THE FOOD SECURITY OF AZERBAIJAN	84
<i>Goshgar Mammadov, Gunel Heydarzada, Turan Mammadov</i>	

СТАН ПЕРЕЗИМІВЛІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СОРТУ ЗОЛОТОКОЛОСА ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ ВИСІВУ ТА УДОБРЕННЯ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Панченко Т.В.,

канд. С.-г. наук, доцент, panchenko.taras@gmail.com

Козачук С.М.,

аспірант, agrofirma.uzin@gmail.com

Павлюченко К.В.,

доктор філософії, асистент

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

Зміна кліматичних умов вирощування сільськогосподарських культур в різних регіонах України актуалізує питання пошуку нових технологій вирощування та методів підвищення життєздатності пшениці озимої в посушливих умовах посівної кампанії та вегетаційного періоду, серед яких важливе значення мають агрохімічні заходи, спрямовані на забезпечення життєздатності рослин та підвищення рівня їх стресостійкості в умовах нестачі продуктивної вологи. Важливе значення в цих умовах має визначення оптимальної норми висіву [1, 2] та технології живлення рослин [3, 4].

Досліди проводилися у сівозміні кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ, було закладено двохфакторний дослід. Висівали сорт пшениці озимої м'якої Золотоколоса з різними нормами висіву від 3,5 млн. до 6,5 млн. схожих зерен на гектар та зі зміною агрофону. Попередник соя на зерно. Добрива вносили вручну під основний обробіток ґрунту.

Суттєво важливим періодом у житті рослин озимої пшениці є осінній. За умов достатнього забезпечення вологою та за оптимальної температури повітря можливе отримання своєчасних та якісних сходів, формування додаткових продуктивних пагонів (кущіння) та протікання процесів яровизації та загартування рослин. Позитивні умови цього періоду суттєво впливають на стан зимівлі та перезимівлі. Від умови перезимівлі озимої пшениці залежить, як рослини надалі розвиватимуться у весняно-літній період, яку величину і якість врожаю вони дадуть.

Метеорологічні умови осені 2022-2023 рр. не завжди були оптимальними для сівби пшениці озимої, що вплинуло на польову схожість насіння. У вересні 2022 року кількість опадів була достатньою 86,1 мм, в зв'язку з погодними умовами сівбу вдалося провести лише 5 жовтня, що частково вплинуло на осіннє кущення. Жовтень виявився досить посушливим, кількість опадів становила 20 мм.

Умови осені 2023 року суттєво різнилися від попереднього. У вересні опадів майже не було 8,6 мм, навіть за завчасної сівби 20 вересня була нижча польова схожість на 5-7% порівняно з 2022 роком.

Стійкість рослин до негативних факторів зимівлі визначають такі чинники, як морозостійкість та зимостійкість сорту, оптимальність строків сівби, режим живлення, вміст у ґрунті продуктивної вологи тощо. За нормальних умов до настання зимових морозів рослини пшениці озимої встигають достатньо розкущитися, сформувати розвинену кореневу систему, вузол кущення, накопичити достатньо цукрів, які виступають захисними речовинами проти низьких температур, що діють на рослину взимку.

З відновленням весняної вегетації проводять обстеження посівів та встановлюють кількість рослин на одиниці площі після весняного відростання. Результати визначення даного показника для досліджуваного сорту пшениці озимої Золотоколоса за різних варіантів норм висіву та систем удобрення наведені на рис. 1.

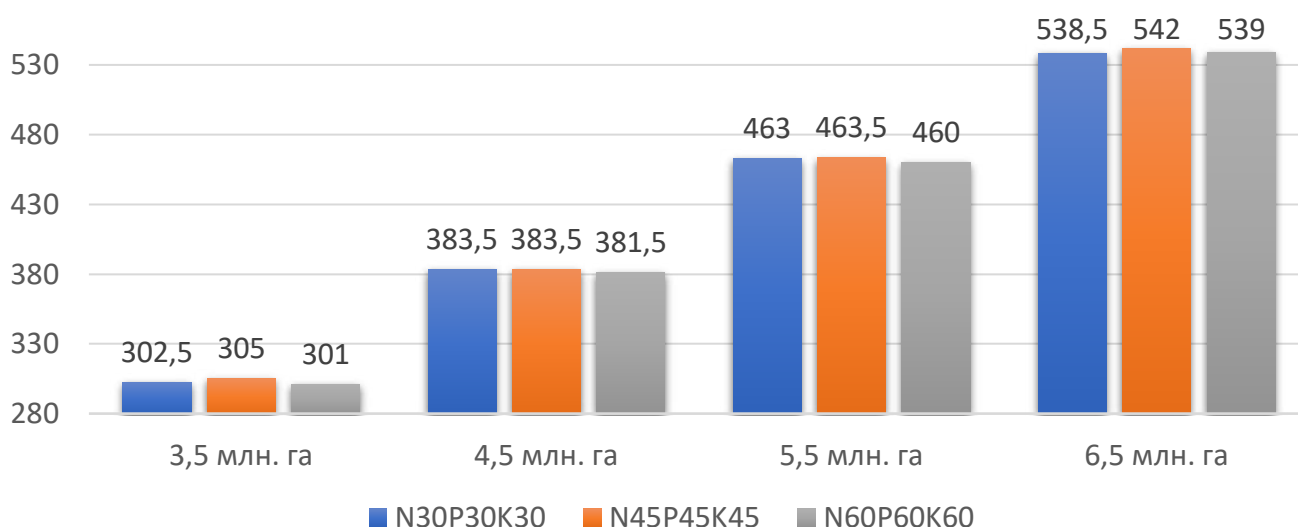


Рис. 1. Кількість рослин пшениці озимої після весняного відростання у 2023-2024 роках, шт./м², залежно від норм висіву та удобрення

Результати проведених досліджень показали, що за всіх варіантів норм висіву найкраще переносили перезимівлю рослини за застосування системи живлення N₄₅P₄₅K₄₅, а найвищими показники кількості рослин після весняного відростання за всіх систем удобрення були за норми висіву 6,5 млн. шт./га.

Найбільша за два роки спостережень середня кількість рослин після весняного відростання серед всіх досліджуваних варіантів сукупного впливу норм висіву та системи удобрення спостерігалась за норми висіву 6,5 млн. шт./га та системи живлення N₄₅P₄₅K₄₅.

Результати дослідження показника частки втрати рослин під час перезимівлі (Рис. 2) свідчать, що найменший відсоток рослин, що гинуть протягом зимового періоду, спостерігається за норми висіву 3,5 млн. шт./га, що зумовлено кращим доступом рослин до продуктивної вологи протягом осінньої вегетації пшениці озимої за умови більш рідких посівів, що сприяє кращій

стійкості рослин до негативного впливу низьких температур взимку.

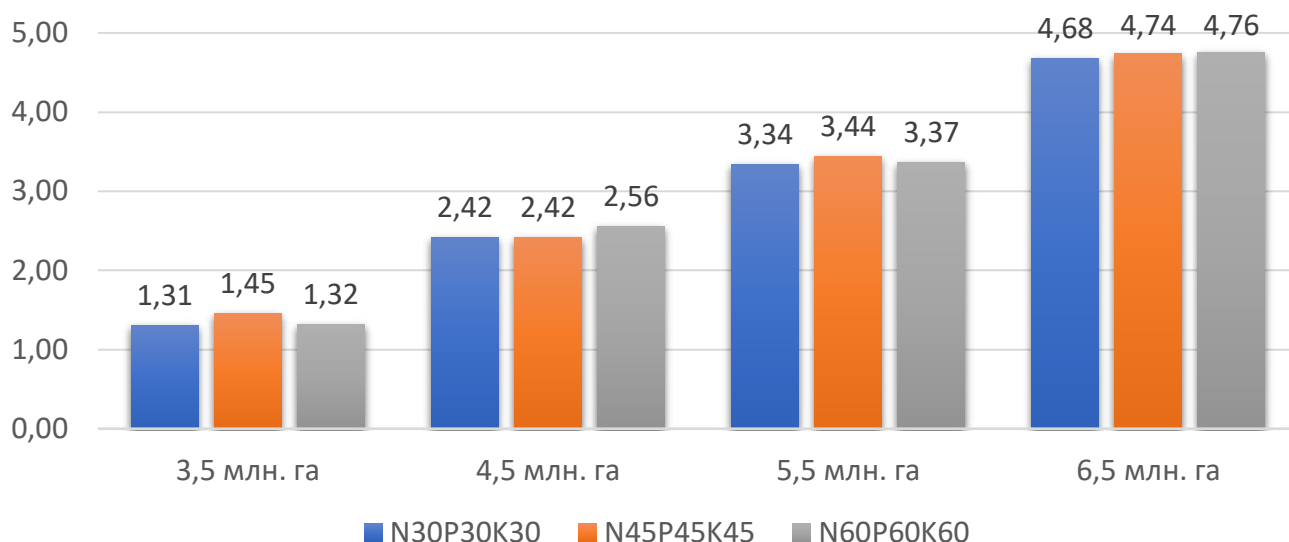


Рис. 2. Частка втрати рослин під час перезимівлі до кількості рослин перед входом в зиму у 2023-2024 роках залежно від норм висіву та удобрення, %

Таким чином, можна зробити висновок, що, за вищих норм висіву зростає і процент випадання рослин. Частка втрат рослин за мінімальної норми висіву (3,5 млн. га) у досліді найменша 1,31-1,45%. З підвищенням норм висіву на кожен додатковий 1 млн. шт./га висіяних насінин зростає і випадання рослин з стеблостою на 22-95%, і на варіанті з нормою висіву – 6,5 млн. шт./га випадання найбільше 4,68 -4,76%. На наш погляд це пов'язано з більшою конкуренцією між рослинами пшениці в загущених посівах.

Список літератури:

1. Панченко Т. В., Козак Л. А., Павліченко К. В. Урожайність сортів пшениці озимої залежно від строків сівби та норм висіву в умовах центрального лісостепу України. *Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, електроенергетиці, лісовому та садово-парковому господарстві*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 03 жовтня 2024 року. Біла Церква: БНАУ, 2024. С. 3-4.
2. Корхова М. М. Продуктивність сортів пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та норм висіву в умовах Південного Степу України : дис... канд. с.-г. наук: 06.01.09 / Корхова Маргарита Михайлівна. Х., 2015. 204 с.
3. Панченко Т. В., Буренко Г. Т. Якість зерна сортів та сортосумішей озимої пшениці залежно від умов мінерального живлення. *Агробіологія: Збірник наукових праць*. Біла Церква, 2009. Вип. 1 (64). С. 122-125.
4. Циліурик О. І. Вплив попередників, добрив та погодних умов на продуктивність та якість зерна озимої пшениці в умовах підзони північного Степу України. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії*. 2005. Т. 4 (23). С. 230-235.