

**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. – 72 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>

У 2023 році, що вирізнявся більш посушливими умовами на час сівби та початкових фазах розвитку гороху, ефективність добрив була дещо нижчою, але прибавка в урожайності зерна гороху була суттєвою. Так на варіантах з попередником кукурудзою на зерно рівень врожайності відповідно на контролі та за внесення  $P_{30}K_{30}$  і  $P_{45}K_{45}$  склав 1,95, 2,66 і 2,93 т/га.

2024 рік виявився дощовим і менш спекотним на період сівби гороху аж до фази гілкування, а тому рівень врожайності зерна гороху був відповідно вищим. Так, якщо на варіанті без добрив було отримано 2,15 т/га зерна гороху, то за внесення  $P_{30}K_{30}$  і  $P_{45}K_{45}$  – відповідно 2,89 і 3,06 т/га.

Менше впливали на урожайність зерна гороху попередники. У 2023 році ячмінь, як попередник, найменше впливав на рівень врожайності зерна гороху, ніж кукурудза, на варіантах з усіма дозами мінеральних добрив. При цьому відхилення в урожайності зерна було несуттєвим і складало від 0,09 до 0,17 т/га без певної залежності на варіантах з добривами.

У 2024 році попередники дещо більше впливали на рівень врожайності зерна гороху. Відхилення по урожайності зерна гороху спостерігалися у межах 0,25–0,47 т/га без переваги якогось варіанту з добривами. Спостерігалася тенденція до зростання рівня врожайності зерна гороху за попередника кукурудзи у середньому на 0,18–0,21 т/га.

За підсумками дворічних досліджень найбільш врожайними були варіанти з попередником кукурудза за внесення  $P_{45}K_{45}$ . На цьому варіанті було отримано 3,15 т/га зерна гороху, що вище контролю по добривах на 0,64 т/га, а по попереднику на 0,18 т/га. Це дає нам право визнати такий варіант кращим.

Таким чином кращим попередником гороху у досліді виявилася кукурудза, яка сприяла дещо вищому рівню врожайності зерна у обидва роки досліджень.

Мінеральні фосфорно-калійні добрива сприяли більшому росту врожайності зерна гороху, порівняно з попередником і ефективніше діяли в рік, коли забезпеченість доступним у ґрунті умістом води культури була вищою.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дворецька С., Любич О. мінеральне живлення гороху. Пропозиція – Головний журнал з питань агробізнесу. Агрохімія. 2016. URL: <https://propozitsiya.com/ua/mineralne-zhivlennya-gorohu?utm>
2. Гангур В.В. Урожайність гороху залежно від попередників та насиченості сівозмін. Журнал Агроном. URL: <https://www.agronom.com.ua/urozhajnist-gorohu-zalezno-vid-poperednykiv-ta-nasychenosti-sivozmin/?utm>
3. Небаба К.С. Вплив мінеральних добрив та регуляторів росту на якість зерна гороху посівного в умовах Лісостепу Західного. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. Сільськогосподарські науки. 2023. Вип. 1 (38) С. 99–101. DOI: 10.37406/2706-9052-2023
4. Бурикiна С.І., Сергеев Л.А. Мінеральні добрива як фактор підвищення урожайності гороху підзимової сівби. Аграрні інновації. 2023. DOI: 10.32848/agrar.innov.2023.19.2
5. Серeda І.І. Вплив попередників і мінеральних добрив на вміст вологи в ґрунті та продуктивність озимої пшениці. Інститут зернового господарства НААН України. URL: <https://institut-zerna.com/library/pdf39/42.pdf?utm>

УДК 631.559:631.81:633.11"324"

ГАНЗЕНКО Є.О., здобувачка вищої освіти

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

Білоцерківський національний аграрний університет

#### ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПІД ВПЛИВОМ ФІЗІОЛОГІЧНО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

Наведено результати досліджень впливу фізіологічно-активних речовин на урожайність зерна пшениці озимої в умовах Білоцерківської дослідно-селекційної станції. Найвищу урожайність зерна у досліді отримано на варіантах з обприскуванням рослин препаратами Емістим С і Агrostимулін у концентрації 10 мл/га – відповідно 4,66–4,67 т/га, що на 0,42–0,43 т/га або 9,8–10,0 % вище, ніж на контролі.

**Ключові слова:** пшениця озима, урожайність зерна, фізіологічно-активні речовини, Агrostимулін, Емістим С.

Формування високої врожайності пшениці озимої в умовах нестабільного клімату України є актуальною проблемою сучасного рослинництва. Одним із перспективних напрямів підвищення урожайності є застосування фізіологічно-активних речовин (ФАР), що сприяють регуляції ростових процесів, активації фотосинтезу та посиленню адаптивного потенціалу рослин.

Відомо, що використання біостимуляторів та регуляторів росту рослин позитивно впливає на обмін речовин, активізує фотосинтез та покращує засвоєння поживних речовин із ґрунту. Застосування препаратів на основі гумінових речовин підвищує енергію проростання насіння, розвиток кореневої системи та показники продуктивності [1].

Згідно з дослідженнями Волкової Л.М., обробка насіння біологічно активними речовинами сприяє підвищенню енергії проростання та польової схожості, а також формуванню більш розвиненої кореневої системи [2].

Григоренко І.В. відзначає, що застосування гуматів натрію позитивно впливає на агрофізіологічні параметри пшениці озимої, зокрема на довжину пагонів, площу листової поверхні та продуктивне кушіння [3].

Згідно з даними Музики О.І., використання біопрепаратів на основі мікроорганізмів у поєднанні з мінеральними добривами дозволяє значно покращити фізіологічний стан рослин, підвищити вміст хлорофілу та фотосинтетичний потенціал [4].

Ковальчук Н.А. у своїй праці акцентує увагу на тому, що антистресові препарати знижують негативний вплив посухи, підвищують антиоксидантний захист і, відповідно, сприяють збереженню продуктивності за стресових умов [5].

Інокуляція насіння мікробіологічними препаратами активізує процеси азотфіксації, покращує фітосанітарний стан посівів, сприяє формуванню потужнішої надземної маси та кореневої системи, що загалом позитивно відображається на структурі врожаю [6].

Отже, результати численних досліджень свідчать про доцільність застосування фізіологічно-активних речовин для стимулювання ростових процесів, підвищення стійкості до стресових факторів і збільшення врожайності пшениці озимої.

Мета досліджень – експериментальним шляхом встановити найефективнішу фізіологічно-активну речовину, яка вивчалася у досліді, що й забезпечило б отримання найвищої урожайності зерна пшениці озимої.

Дослідження проводились в польовій сівозміні Білоцерківської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ методом однофакторного польового дослід. Тимчасовий дослід був закладений у 2023–2024 роках систематичним методом. Повторність дослід трикратна. Загальна кількість елементарних ділянок у досліді 12. Посівна площа під дослідом складала 540 м<sup>2</sup>, загальна площа елементарної ділянки – 18 м<sup>2</sup>, залікова – 10 м<sup>2</sup>. Вивчалися наступні фізіологічно-активні речовини: промислового виробництва – Емістим С і Агростимулін, а також біологічного походження – ДГ-501 і ДПРД-2М, які були люб'язно надані нам канд. хім. наук Дульневим Петром Георгійовичем. Використовували для замочування насіння 15 мл/т препарату Емістим С, 10 мл/т препарату Агростимулін, 25 мл/т препарату ДГ-501 і 150 мг/т препарату ДПРД-2М. У фазу кушіння рослини обприскували розчинами наступних концентрацій: Емістим С Агростимулін і ДГ-501 по 10 мл/га, а ДПРД-2М – 50 мг/га. За контроль був варіант з обприскуванням водою посівів пшениці озимої у фазі кушіння або замочування насіннєвого матеріалу аналогічно варіантам, де використовували фізіологічно-активні речовини. Виміри, обліки та супутні спостереження проводились у відповідності до вимог загальноприйнятих методик в агрономічних дослідженнях. Метеорологічні умови для вирощування гороху у 2023–2024 роках в цілому були сприятливими, хоча 2023 рік вирізнявся більш посушливими умовами у другій половині вегетації. Обидва роки були несприятливими на початку вегетації, що змушувало висівати пшеницю озиму у дещо пізніші строки від оптимальних.

У 2023 році найвища урожайність зерна пшениці озимої – 2,93 т/га була отримана на варіанті з обприскуванням рослин препаратом Емістим С, що суттєво перевищувало контроль на 0,41 т/га, або 16,3 %. Ефективним також виявилось обприскування рослин пшениці озимої Агростимуліном, так як на цих варіантах також була отримана суттєва

прибавка урожайності зерна цієї культури – 0,36 т/га, або 14,3 %, порівняно до контролю.

У 2024 році встановлено, що урожайність зерна пшениці озимої змінювалась від 5,80 до 6,45 т/га при  $НІР_{05}$  – 0,24 т/га. Суттєва прибавка урожайності зерна пшениці озимої отримана на варіантах з обприскуванням рослин пшениці озимої Емістимом С і Агростимуліном, де вона складала, відповідно 0,50 т/га або 8,4 % і 0,43 т/га або 7,2 %. Обприскування посівів у фазі кущення пшениці озимої препаратом ДГ-501 приводило до несуттєвого збільшення урожайності зерна озимої пшениці на 0,15 т/га, або 3,3 %. А обприскування посівів пшениці озимої препаратом ДПРД-2М приводило навіть до несуттєвого зниження урожайності зерна на 0,08 т/га або 1,3 %.

Замочування насіння препаратами Емістимом С і Агростимуліном приводило до менш ефективного, але суттєвого підвищення урожайності зерна пшениці озимої, відповідно на 0,22–0,31 т/га, або 8,7–12,3 %. На варіанті з замочуванням насіння пшениці озимої препаратом ДПРД-2М отримано несуттєве підвищення урожайності зерна пшениці озимої на 0,11 т/га, або 4,4 %, до контролю. Використання препарату ДГ-501 на варіанті з замочуванням насіння приводило також до несуттєвого підвищення урожайності зерна пшениці озимої на 0,05 т/га, або 2,0 %.

У середньому за два роки найвищу урожайність зерна у досліді отримано на варіантах з обприскуванням рослин пшениці озимої у фазу кущення препаратами Емістим С і Агростимулін у концентрації 10 мл/га – відповідно 4,66–4,67 т/га, що на 0,42–0,43 т/га або 9,8–10,0% вище, ніж на контролі.

Замочування насіння пшениці озимої приводило до суттєвого підвищення урожайності зерна на 0,34 т/га або 8,0 %, якщо використовували препарат Емістим С і несуттєвого – 0,19 т/га, або 4,4 %, якщо використовували Агростимулін. Несуттєві прибавки – 0,05–0,12 т/га або 1,1–2,7 % зерна озимої пшениці, до контролю, отримані також на варіантах з обприскуванням рослин ДПРД-2М і ДГ-501.

Таким чином можна рекомендувати обробіток посівів пшениці озимої у фазі кущення препаратами Емістим С і Агростимулін по 10 мл/га, а препарати біологічного походження ДГ-501 і ДПРД-2М слід вивчати з різними концентраціями.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Барановський О.І. Формування продуктивності пшениці озимої залежно від дії гумінових речовин. Вісник аграрної науки. 2019. № 6. С. 35–40.
2. Волкова Л.М. Вплив регуляторів росту на формування урожайності пшениці озимої. Вісник аграрної науки. 2018. № 12. С. 45–49.
3. Григоренко І.В. Ефективність гуматів натрію при вирощуванні пшениці озимої. Агроекологічний журнал. 2019. № 2. С. 21–25.
4. Музика О.І. Вплив мікробіологічних препаратів на фізіологічний стан та врожайність пшениці озимої. Наукові праці НУБіП України. Агрономія. 2020. Вип. 282. С. 55–60.
5. Ковальчук Н.А. Антистресові препарати у технології вирощування пшениці озимої. Землеробство. 2021. № 3. С. 30–34.
6. Савченко В.М., Іванова Т.О. Використання мікробіологічних препаратів у технології вирощування пшениці озимої. Науковий вісник НУБіП. 2022. Вип. 314. С. 99–104.

**УДК: 631.559:631.53.04:633.853.49"324"(477.41)**

**КАДЬКАЛО В.М.**, здобувач вищої освіти

Науковий керівник – **ГОРОДЕЦЬКИЙ О.С.**, канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

#### **ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЮ СОРТІВ РІПАКУ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМ ВИСІВУ В УМОВАХ ТОВ «АГРОСЛЕНД» БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Досліджено вплив густоти стояння рослин на ріст та розвиток сортів рослин ріпаку озимого. Визначено величину врожайності, олійність насіння залежно від норм висіву. Розраховано економічну ефективність досліджуваних елементів технології вирощування ріпаку озимого.

**Ключові слова:** сорти ріпаку озимого, норми висіву, олійність насіння, продуктивність посіву, економічна ефективність.

## ЗМІСТ

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