



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології**

**University of Opole (Poland)**

**International Slavis University (Macedonia)**

**Cooperative Trade University of Moldova**

## **«Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування»**

присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели

**30 вересня 2025 року**

*Матеріали  
Міжнародної науково-практичної  
інтернет-конференції  
30 вересня 2025 року*

**Полтава  
2025**

УДК 633:631.559:006.015.5:631.5

У 71

**Редакційна колегія:**

*Гангур В. В.* – завідувач кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

*Маренич М. М.* – директор навчально – наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри селекції, насінництва і генетики

*Куценко О. М.* - професор кафедри рослинництва Полтавського державного аграрного університету, професор, кандидат сільськогосподарських наук

*Jolanta Wojarszczuk* - Doctor, adjunct, Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute in Puławy

*Писаренко В. М.* - професор кафедри захисту рослин Полтавського державного аграрного університету, професор, доктор сільськогосподарських наук

*Білоножко В. Я.* - професор кафедри екології та агротехнологій ННІ природничих та аграрних наук Черкаського національного університету ім. Богдана Хмельницького, професор, доктор сільськогосподарських наук

*Полторецький С. П.* - професор кафедри рослинництва ім. О. І. Зінченка Уманського національного університету садівництва, професор, доктор сільськогосподарських наук

*Бараболя О. В.* – доцент кафедри рослинництва, завідувач Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

*Шакалій С. М.* – доцент кафедри рослинництва, фахівець другої категорії Науково-дослідної лабораторії якості зерна імені Г. П. Жемели Полтавського державного аграрного університету, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

*Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування, присвячена пам'яті професора Г. П. Жемели:* матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 30 вересня 2025 р.). Полтава :ПДАУ, 2025. 181 с.

**ISBN 978-617-8466-56-5**

У збірнику представлені матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, присвяченої пам'яті професора Г. П. Жемели, за результатами досліджень щодо: перспективних напрямів вирощування продукції рослинництва; якості, стандартизації та сертифікації продукції рослинництва; актуальних проблем інноваційної економіки в АПВ, 4R технологій в агровиробництві; інноваційних напрямів зберігання та переробки продукції рослинництва, харчових технологіях. Матеріали призначені для наукових співробітників, викладачів, студентів та здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії вищих навчальних закладів, фахівців і керівників сільськогосподарських та переробних підприємств АПК різної організаційно- правової форми, працівників державного управління, освіти та місцевого самоврядування, всіх, кого цікавить проблематика урожайності й якості продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних і відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори. Матеріали видані в авторській редакції.

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавського державного аграрного університету (протокол N 3 від 27.10.2025 року)

© Автори тез, включені до збірника, 2025

© Полтавський державний аграрний університет, 2025

## ПЕРЕДМОВА

### **Короткий нарис наукової та педагогічної діяльності академіка АНВІН України, доктора сільськогосподарських наук, професора Григорія Пимоновича Жемели**

У славній плеяді широко відомих діячів сільськогосподарської науки чільних місць займає провідний вчений в галузі рослинництва, селекції, зберігання та переробки продукції рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Академії наук вищої освіти України Григорій Пимонович Жемела. Він добре відомий в широких наукових колах серед сільськогосподарських працівників нашої держави. Знають його ім'я і наукові праці зарубіжні вчені. Свій багаторічний досвід, воістину подвижницький труд в науці він присвятив польовим культурам - головним об'єктом його плідних досліджень була важлива продовольча культура – пшениця озима, а також кукурудза, ячмінь, овес.



Багато сил і часу витратив Г. П. Жемела для формування високопрофесійного колективу вчених, який він очолював, і який успішно давав відповіді на питання, які поставали в різні роки перед агропромисловим комплексом країни.

Усю науково-дослідницьку роботу він пов'язував з нагальними вимогами виробництва, наукові завдання ставились ним залежно від умов їхнього практичного значення, а за результатами сформульовані науково – практичні рекомендації та висновки теоретичного характеру.



Результати його наукових досліджень, оригінальні ідеї висвітлені у понад 200 наукових працях. Серед яких монографії, довідники, методичні розробки. Його працею створені навчально – методичні посібники: «Технологія зберігання і переробки продукції рослинництва», «Стандартизація та управління якістю продукції рослинництва», «Технологія борошномельного та круп'яного виробництва».



Жемела Г. П. створив наукову школу з проблем якості зерна. За його наукового керівництва захищено 7 кандидатських та 1 докторська дисертація. На даний час всі вони працюють викладачами в Полтавському державному аграрному Університеті й продовжують справу свого наукового керівника.

За розробку впровадження прогресивної технології вирощування інтенсивних сортів пшениці озимої в європейській частині СРСР Г. П. Жемелі у 1978 р. була присуджена Перша премія Ради Міністрів СРСР. У 1996 і 2008 роках присуджено нагороду Ярослава Мудрого за визначний здобуток в галузі науки і техніки, відмінника освіти та багато інших нагород.

## ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
<b>1. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА</b>	
<i>Невідничий О. С.</i>	10
СУЧАСНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ АЛТЕЇ ЛІКАРСЬКОЇ	
<i>Марініч Л. Г., Кулик М. Є., Крат М. О.</i>	12
РОЛЬ АЗОТУ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЮ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ	
<i>Ласло О. О., Йона О. Л.</i>	14
ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕРБІЦИДНОГО ЗАХИСТУ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ СОРТУ СТАЛЕВА	
<i>Шакалій С. М., Барабаш В.</i>	18
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ У ФОРМУВАННІ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	
<i>Шакалій С. М., Словова В.</i>	20
ВПЛИВ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР	
<i>Шакалій С. М., Четверик О. О., Катренко Н.</i>	22
ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО	
<i>Шакалій С. М., Трусько О.</i>	25
ТРИВАЛІСТЬ МІЖФАЗНИХ І ВЕГЕТАЦІЙНИХ ПЕРІОДІВ РОСЛИН	
<i>Шакалій С. М., Солодовник О.</i>	27
ВПЛИВ СОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ РОСЛИН ГОРОХУ	
<i>Шакалій С. М., Півньов Я. М.</i>	29
ВПЛИВ СОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ СТРУКТУРИ РОСЛИН ГОРОХУ	
<i>Шакалій С. М., Ісаєнко О. В.</i>	32
ФОРМУВАННЯ МОРФОТИПУ СОРТІВ ГОРОХУ ЗАЛЕЖНО ВІД МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ	
<i>Марініч Л. Г., Барановський О. О., Ковтун С. С.</i>	34
ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ВЕГЕТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД КУКУРУДЗИ	
<i>Будник Є.</i>	37
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ НУТУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Ляшенко В. В., Гора І. А.</i>	39
ВРОЖАЙНІСТЬ ОРГАНІЧОЇ СОЇ ПІД ВПЛИВОМ РИЗОБІЙ І МІКОРИЗИ ЗА КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	
<i>Liashenko Viktor, Ostapenko Valentyn</i>	41
THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE QUALITY AND YIELD OF DURUM WHEAT GRAIN	
<i>Буряк В.</i>	43
ВИКОРИСТАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ МОРКВИ СТОЛОВОЇ	

<i>Примак А.</i>	46
ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ГОРОХУ ПОСІВНОГО	
<i>Сохань Р.</i>	48
ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ ЗА РІЗНИХ НОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ	
<i>Коваль Д. О., Рябко В. С., Кулик М. І.</i>	51
ЗАКОНОМІРНОСТІ ВПЛИВУ ПОГОДНИХ УМОВ НА ПОСІВНУ ЯКІСТЬ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Копелець Б. В., Кулик М. І.</i>	53
ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<i>Ласло О. О., Слюсарчук А. В.</i>	55
ВПЛИВ БОРВМІСНИХ МІКРОДОБРІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКА	
<i>Білявська Л. Г., Нікітенко О. С., Бутенко О. С.</i>	58
ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ У ВИРОБНИЦТВІ СОЇ	
<i>Білявська Л. Г., Харченко Б. А., Ванжула Д. В.</i>	61
ВРОЖАЙНІСТЬ ГІБРИДІВ (ZEA MAYS L.) РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ВИРОЩУВАННЯ ПОЛТАВЩИНИ	
<i>Гангур В. В., Дудка Є. О.</i>	64
ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОЛОГИ В ҐРУНТІ ЯК ОСНОВА СТІЙКОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ	
<i>Гангур В. В., Юхименко Б. С., Оніпко Р. В.</i>	67
ФОРМУВАННЯ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ ПІДЖИВЛЕННЯ ТА ФОРМ АЗОТНИХ ДОБРІВ	
<i>Філоненко С. В., Лебідь М. С.</i>	70
ВПЛИВ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД БУР'ЯНІВ НА ПРОДУКТИВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТОЧНИХ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Оченаш Б. С.</i>	73
ЕФЕКТИВНІСТЬ ПЕРЕДПОСАДКОВОЇ ОБРОБКИ САДИВНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ РІСТСТИМУЛЮЮЧИМИ ПРЕПАРАТАМИ ВИРОЩУВАННЯ ВИСАДКІВ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	
<i>Філоненко С. В., Міленко О. Г., Пасічний О. В., Дубина Р. І.</i>	76
ВПЛИВ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ЕЛЕМЕНТІВ АГРОТЕХНІКИ НА ЗЕРНОВИЙ ПРОДУКТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	
<i>Баган А. В., Бірюкова В. В.</i>	79
ВПЛИВ СОРТОВИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ПОМІДОРА ЇСТІВНОГО	
<i>Гурба В. С., Баган А. В.</i>	81
ВПЛИВ СТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПОСІВНІ ЯКОСТІ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ	
<i>Баган А. В., Сіренко М. Д.</i>	83
АНАЛІЗ СОРТИМЕНТУ ВІВСА ПОСІВНОГО ( <i>Avena sativa</i> L)	

<i>Улізько В. М., Баган А. В.</i>	87
ВПЛИВ МІКРОДОБРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СЕРЕДНЬОРАННІХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ	
<i>Барат Ю. М., Дудка Є. О.</i>	89
ВПЛИВ УМОВ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ ШОВКОВИЦІ ( <i>Morus L.</i> )	
<i>Писаренко В. М., Піцаленко М. А., Голтвяниця Т. О., Омельченко Є. В.</i>	91
РОЛЬ ЛІСОЗАХИСНИХ СМУГ У СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕНТОМОКОМПЛЕКСІВ АГРОЦЕНОЗІВ	
<i>Ovsianuk O. O.</i>	94
QUALITY MANAGEMENT CHARACTERISTICS OF HEMP PRODUCTS	
<i>Kuriacha K. O.</i>	96
THE INFLUENCE OF SOIL TILLAGE PRACTICES ON YIELD DEVELOPMENT	
<i>Бараболя О. В., Латши А. А.</i>	98
ВПЛИВ АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ТА СИСТЕМ УДОБРЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Бараболя О. В., Прудкий Т. А.</i>	101
БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЛЕЖКІСТЬ БУЛЬБ КАРТОПЛІ	
<i>Бараболя О. В., Свячений П. Д.</i>	103
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІКИ ВИРОЩУВАННЯ	
<i>Бараболя О. В., Бирлим Б. Ю.</i>	106
СТАН І ТЕХНОЛОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ГРЕЧКИ В УКРАЇНІ	
<i>Бараболя О. В., Яновський Р. О.</i>	108
ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА НОРМ ВИСІВУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ У КОНТЕКСТІ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН	
<i>Баган А. В., Брехунцова О. А.</i>	111
АНАЛІЗ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ ПОМІДОРА ЇСТІВНОГО	
<i>Yeremko L., Hanhur V., Staniak M., Czopek K., Stepień-Warda A.</i>	113
THE EFFECT OF DIFFERENT DOSES OF MINERAL FERTILIZERS AND MICROBIOLOGICAL PREPARATION ON THE YIELD OF CHICKPEA ( <i>Cicer arietinum L.</i> )	
<i>Криворучко Л. М., Тищенко В. М., Макаова-Меламуд Б. Є., Котелевський Є. Ю.</i>	115
ВРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ СТРОКІВ СІВБИ	
<i>Цись К.</i>	117
ГРЕЧКА ЯК ПЕРСПЕКТИВНА КУЛЬТУРА В РОЗВИТКУ РОСЛИННИЦТВА УКРАЇНИ	
<i>Рибальченко А. М., Ісаков Р. Р.</i>	120
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ У СУЧАСНИХ СОРТІВ СОЇ	

<i>Піщаленко М. А., Скляр С. С.</i>	122
ВПЛИВ СПОСОБІВ СІВБИ ТА ВІКУ ТРАВСТОЮ НА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ФІТОФАГІВ	
<i>Шакалій С. М., Романко А.</i>	124
ПОЛЬОВА СХОЖІСТЬ НАСІННЯ І ГУСТОТА СТОЯННЯ РОСЛИН ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКА ТА ПОЖИВНОГО РЕЖИМУ	
<i>Шакалій С. М., Грищенко А.</i>	126
ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СТРУКТУРИ ВРОЖАЙНОСТІ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ	
<i>Шакалій С. М., Лисенков Я.</i>	129
ВПЛИВ СОРТОВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВІВСА НА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ	
<i>Піщаленко М. А., Калініченко Н. О., Демченко О. В.</i>	132
ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРОВАНОГО ЗАХИСТУ МОРКВИ	
<i>Піщаленко М. А., Кріпак А. В.</i>	135
ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ВІД ЧОРНОЇ ПШЕНИЧНОЇ МУХИ	
<i>Піщаленко М. А., Муллер М. С., Стешенко М. А.</i>	137
СУЧАСНИЙ СТАН ВИВЧЕННЯ ПИТАННЯ ЕНТОМОКОМПЛЕКСІВ ФІТОФАГІВ АГРОЦЕНОЗІВ ГОРОХУ	
<i>Піщаленко М. А., Саєнко А. О.</i>	138
ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ РІПАКА ЯРОГО ВІД КОМПЛЕКСУ КОМАХ-ШКІДНИКІВ	
<i>Піщаленко М. А., Таргонська В. А.</i>	140
ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСУ ХВОРОБ КУКУРУДЗИ	
<i>Білоножко В. Я., Коробко О. О., Гавриленко В. С.</i>	142
ЗАКОНОМІРНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ КУЛЬТУРНИХ РОСЛИН	
<i>S. Yurchenko, B. Palaziuk</i>	144
FORMATION OF YIELD OF SOFT WINTER WHEAT DEPENDING ON VARIETAL PROPERTIES AND THE INFLUENCE OF BIOSTIMULANTS BASED ON RHIZOBACTERIA	
<i>S. Yurchenko, B. Stepanenko</i>	145
GRAIN YIELD OF CORN HYBRIDS DEPENDS ON THEIR MATURITY GROUP	
<i>Баган А. В., Рощена Д. О.</i>	148
ВИКОРИСТАННЯ БАРБАРІСУ В ОЗЕЛЕНЕННІ	
<i>S. Yurchenko, E. Dudka</i>	150
FORMATION OF FRUIT YIELD AND QUALITY DEPENDING ON FOLIAR FEEDING OF SOWN CUCUMBER IN PROTECTED SOIL CONDITIONS	
<i>Бараболя О. В., Корецький Б.</i>	152
ПШЕНИЦЯ Є ГОЛОВНОЮ ХЛІБНОЮ КУЛЬТУРОЮ	
<i>Рибальченко А. М., Огар В. В.</i>	155
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ	
<b>2. ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА.</b>	
<i>Бараболя О. В., Ананченко В. С.</i>	158

ЗРОСТАННЯ УРОЖАЙНОСТІ І ПОЛПШЕННЯ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ	
<i>Бараболя О. В., Висоцький А. С.</i>	160
УМОВИ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ЖИВЛЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ	
<b>3. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В АПК</b>	165
<i>Лега О. В., Прийдак Т. Б., Яловега Л. В.</i>	
РОЛЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА	
<b>4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, 4R ТЕХНОЛОГІЇ В АГРОВИРОБНИЦТВІ</b>	
<i>Сахно Т. В., Гордієнко М. Ю.</i>	169
ЕЛЕКТРОПРОВІДНІ ВЛАСТИВОСТІ ЕКСУДАТІВ ЯК КРИТЕРІЙ ЯКОСТІ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ	
<b>5. ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА</b>	
<i>Бараболя О. В., Піщаленко М. А.</i>	172
ПІСЛЯЗБИРАЛЬНЕ ДОСТИГАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНА ШЛЯХОМ ПОКРАЩЕННЯ ЙОГО ЯКОСТІ	
<b>6. ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ</b>	
<i>Тюрікова І. С., Кучеренко Е. В.</i>	175
ЕТАПИ ХАРЧОВОГО ЛАНЦЮГА ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
<i>Бараболя О. В.</i>	177
ПРОДОВОЛЬЧІ ПОТРЕБИ В ЛОКШИНІ ЗІ ЗМЕНШЕНИМ ВМІСТОМ ГЛЮТЕНУ	
<i>Назаренко В. О., Страшко Д. Р., Югансон Р. О.</i>	179
ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ ВИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	

4. No-till and cropping system diversification improve soil health and crop yield. M. R. Nunes et al. *Geoderma*. 2018. №328. P. 30–43. <https://doi.org/10.1016/j.geoderma.2018.04.031>.
5. Bocianowski J., Nowosad K., Szulc P. Soil tillage methods by years interaction for harvest index of maize (*Zea mays* L.) using additive main effects and multiplicative interaction model. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section B—Soil & Plant Science*. 2019. Volume 69. Issue 1. P. 75–81. <https://doi.org/10.1080/09064710.2018.1502343>.

**Бараболя Ольга Валеріївна**

канд. с.-г. наук, доцент

<https://orcid.org/0000-0003-4123-9547>

**Латиш Артур Анатолійович**

<https://orcid.org/0009-0002-5570-1931>

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

## **ВПЛИВ АГРОКЛІМАТИЧНИХ УМОВ ТА СИСТЕМ УДОБРЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Пшениця тверда яра (*Triticum durum* Desf.) є важливою культурою для аграрного сектору України, оскільки виступає цінною сировиною для виготовлення макаронних виробів і круп із високими якісними показниками, що мають попит як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. У контексті зміни клімату ця культура набуває особливого значення завдяки посухостійкості, короткому вегетаційному періоду та можливості бути страховою культурою у разі втрати озимих посівів.

Метою дослідження було оцінити вплив агрокліматичних факторів і систем удобрення на врожайність і якість зерна двох сортів пшениці твердої ярої — *Аквілон* та *Нащадок* — в умовах Лівобережного Лісостепу України (Полтавська область, 2023–2024 рр.).

Результати засвідчили суттєвий вплив погодних умов ( $ГТК < 1,0$ ) на врожайність: у 2024 році зниження врожайності сорту *Нащадок* становило лише 6,7 % (з 4,5 до 4,2 т/га), тоді як у *Аквілон* — 18,4 % (з 3,8 до 3,1 т/га), що свідчить про кращу адаптивність *Нащадка*. За якістю зерна обидва сорти відповідали вимогам до твердої пшениці. Сорт *Аквілон* мав вищий вміст білка (на 0,2 %) та натуру зерна (на 1,2 %), тоді як *Нащадок* відзначався більшим вмістом

клейковини (на 1,0 %). Показники склоподібності зерна були майже однаковими — 74,9–75,0 %.

Для підвищення продуктивності та покращення якості зерна рекомендовано:

- коригування систем удобрення з акцентом на хелатні форми добрив;
- застосування антистресових препаратів;
- передпосівна обробка насіння;
- перенесення строків сівби на більш ранні;
- зменшення норми висіву;
- адаптація агротехніки з метою покращення водоутримуючої здатності ґрунту.

Отримані дані підкреслюють необхідність адаптивного підходу до вирощування пшениці твердої ярої залежно від сортових особливостей і конкретних погодних умов регіону.

Пшениця тверда яра (*Triticum durum* Desf.) є однією з провідних зернових культур, яка відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки та розвитку агропромислового комплексу України [1]. Зерно цієї культури високо цінується у харчовій промисловості завдяки високому вмісту білка та клейковини, що робить його незамінним компонентом у виробництві макаронних виробів, хлібобулочної та круп'яної продукції [2–4].

Особливо перспективним регіоном для вирощування пшениці твердої ярої є лівобережний Лісостеп України. Поєднання ґрунтового-кліматичних умов у цій зоні створює сприятливі передумови для отримання високоякісного зерна [5]. Проте останніми роками сільське господарство зазнає серйозного впливу кліматичних змін, серед яких найістотнішими є весняні посухи, пилові бурі, нерівномірний розподіл опадів і тривалі періоди літньої спеки. Такі умови негативно впливають на формування врожаю, особливо у фазі наливання зерна [3].

У зв'язку з цим дослідження адаптивних агротехнологій вирощування пшениці твердої ярої набуває особливої актуальності. Висока якість зерна стає головним чинником, що визначає його технологічну та споживчу цінність, а також конкурентоспроможність продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках [2]. Вирощування цієї культури є економічно вигідним: середня ринкова ціна зерна твердої пшениці перевищує ціну зерна пшениці м'якої приблизно на 30 %, за умови відповідності показників якості [2]. При цьому витрати на вирощування обох видів пшениці залишаються порівнянними.

Високоякісне зерно твердої пшениці повинне характеризуватися високою склоподібністю, значним вмістом білка, насиченим жовтим забарвленням ендосперму та наявністю клейковини середньої або високої міцності [3].

Досягнення таких показників можливе лише за умови ефективного використання біоенергетичного потенціалу ґрунтів, адаптації агротехнічних заходів до кліматичних умов регіону та врахування генетичних особливостей сортів [1].

Формування врожаю пшениці твердої ярої зумовлюється взаємодією двох груп факторів: неконтрольованих (сонячна радіація, температура повітря, рівень зволоження) та керованих, серед яких — вибір сорту, обробіток ґрунту, строки та норми сівби, система удобрення, захист рослин, використання регуляторів росту та технологія збирання [1]. Саме раціональне поєднання цих чинників дає змогу стабілізувати врожайність і підвищити якісні характеристики зерна в умовах сучасних кліматичних викликів.

Нестабільність погодних умов, характерна для лівобережного Лісостепу України, обумовлює необхідність розробки адаптивних агротехнологій вирощування пшениці твердої ярої. Такі технології повинні враховувати як специфіку регіону, так і актуальні кліматичні виклики, зокрема дефіцит вологи на ранніх етапах органогенезу, надмірне зволоження у період наливу зерна, а також температурні стреси у фазах цвітіння та формування зерна [2]. Всі ці фактори негативно позначаються на рості, розвитку та продуктивності культури, а також на якісних показниках урожаю.

Одним із найважливіших елементів адаптивного землеробства є оптимізація системи удобрення. Результати багаторічних досліджень свідчать, що раціональне поєднання мінеральних, органічних та мікродобрив не лише забезпечує збалансоване живлення рослин, а й сприяє поліпшенню фізико-хімічних властивостей ґрунту, зокрема структури, вологостійкості та біологічної активності [3]. Збалансоване внесення добрив позитивно впливає на формування якісного зерна — підвищується вміст білка та клейковини, поліпшуються хлібопекарські властивості, натура та склоподібність зерна.

Однак, ефективність тієї чи іншої системи удобрення значною мірою залежить від конкретних ґрунтово-кліматичних умов вирощування, що потребує її адаптації з урахуванням типу ґрунту, режиму зволоження, фазового розвитку культури та сортових особливостей [4]. Зокрема, в умовах дефіциту ґрунтової вологи доцільним є використання добрив у легкодоступній формі або в поєднанні з антистресовими препаратами, що підвищують засвоєння елементів живлення за несприятливих умов.

Таким чином, досягнення високої врожайності та якості зерна пшениці твердої ярої можливе лише за умови системного підходу до оптимізації технології вирощування, що включає адаптоване удобрення, підбір сортів із високим адаптивним потенціалом та гнучке управління елементами агротехніки. Раціональне поєднання контрольованих факторів дозволяє суттєво зменшити

негативний вплив кліматичних стресів та забезпечити стабільне отримання якісного врожаю в умовах Лівобережного Лісостепу України [4].

### Список використаних джерел

1. Бараболя О.В., Латиш А.А. Пшениця яра тверда – перспективи вирощування. «Хімія, біотехнологія, екологія та освіта»: збірник матеріалів VII Міжн наук-практ інтернет-конф. Полтава, 17-18 травня 2023. Полтава, ПДАУ, 2023 С 434-437
2. Бараболя, О. В., Латиш, А. А. (2024). Перспективи вирощування пшениці твердої ярої для забезпечення внутрішнього споживання. *Scientific Progress & Innovations*, 27(1), 64-68. <https://doi.org/10.31210/spi2024.27.01.11>
3. Бараболя О.В., Латиш А.А. Вплив агрокліматичних факторів та систем удобрення на врожайність і якість зерна пшениці твердої ярої в умовах лівобережного Лісостепу України. *Scientific Progress & Innovations*. 2025. No 28 (1). С. 81–87.
4. Бараболя О.В., Латиш А. А. Переваги вирощування ярої твердої пшениці за зміни клімату. «Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування». Міжн. наук-практ інтернет-конф присвячена 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели Полтава 30 вересня 2023 р. ПДАУ 2023 С. 22-24.

**Бараболя Ольга Валеріївна**

канд. с.-г. наук, доцент

<https://orcid.org/0000-0003-4123-9547>

**Прудкий Тарас Андрійович**

<https://orcid.org/0009-0009-3389-6564>

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

## БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЛЕЖКІСТЬ БУЛЬБ КАРТОПЛІ

Картопля (*Solanum tuberosum* L.) є однією з провідних продовольчих та промислових культур у світі [1]. Її значення охоплює не лише харчову промисловість, а й сільське господарство та фармацевтичну галузь [2]. Популярність культури обумовлена високою харчовою цінністю, широкими можливостями використання й здатністю адаптуватися до різних агрокліматичних умов [2].

Одним із ключових викликів у вирощуванні картоплі залишається забезпечення тривалого зберігання бульб без втрати якісних характеристик. Втрати під час зберігання можуть сягати 30–50 %, що зумовлено як фізіолого-