

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА
ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІМЕНІ М.І. ВАВИЛОВА
ІНСТИТУТУ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

**Інноваційні технології в рослинництві –
запорука сталого розвитку
сільського господарства**

**Матеріали II всеукраїнської
науково-практичної інтернет-конференції**



26 вересня 2023 року
м. Полтава

Інноваційні технології в рослинництві – запорука сталого розвитку сільського господарства: матеріали II всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції / (м. Полтава 26 вересня 2023 р.) / Редкол.: М.П. Сокирко, Л.Г. Марініч (відп. ред.), Р.В. Олєпір [та ін.]. Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція імені М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України, 2023., 59 с.

Збірник вміщує матеріали II науково-практичної інтернет-конференції та репрезентує результати досліджень з напрямів: землеробства, рослинництва, кормовиробництва, захисту рослин, селекції та насінництва. Видання призначене для наукових співробітників науково-дослідних установ, викладачів, студентів й аспірантів вищих навчальних закладів, керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Михайло СОКИРКО – директор, кандидат с.-г. наук, Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України;

Володимир ГАНГУР – завідувач кафедри рослинництва, доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник, Полтавський державний аграрний університет;

Любов МАРІНІЧ – доцент кафедри рослинництва, кандидат с.-г. наук, Полтавський державний аграрний університет;

Олександр ЛЕНЬ – завідувач відділу наукових досліджень з питань землеробства та кормовиробництва, кандидат с.-г. наук, Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України;

Роман ОЛЕПІР – старший науковий співробітник лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин, кандидат с.-г. наук, Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України;

Леонід ГЛУЩЕНКО – старший науковий співробітник лабораторії кормовиробництва та інтегрованого захисту рослин, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, Полтавська державна сільськогосподарська дослідна станція ім. М.І. Вавилова ІС і АПВ НААН України;

Рекомендовано до друку Вченою радою Полтавської державної сільськогосподарської дослідної станції імені М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ НААН України, (протокол № 7 від 20 вересня 2023 р.).

Матеріали подаються в авторській редакції мовами оригіналів. Відповідальність за зміст і достовірність поданих матеріалів та наведених даних несуть автори.

ЗМІСТ

<i>Горбачова С.М., Горлачова О.В., Шелякіна Т.А., Пономаренко Н.С.</i> Вихідний матеріал для селекції проса на високий вміст каротиноїдів у зерні.....	5
<i>Чернобай С.В., Рябчун В.К., Мельник В.С., Капустіна Т.Б., Щеченко О.Є.</i> Оцінка нових перспективних ліній тритикале ярого.....	6
<i>Лис Н.М., Ткачук Н.Л.</i> Вирощування тополі енергетичної в умовах Передкарпаття.....	8
<i>Музафаров Н.М., Понуренко С.Г., Чернобай Л.М., Барсуков І.П., Сікалова О.В.</i> Впровадження цифрових технологій і програм в селекційних дослідженнях.....	10
<i>Пліско І.В., Медведсва В.В.</i> Ефективність точного землеробства в умовах війни.....	12
<i>Шакалій С.М., Карнаух С.Ю.</i> Вплив сорту на формування структури врожаю пшениці м'якої ярої.....	14
<i>Шакалій С.М., Міщенко А.В.</i> Формування показників структури врожаю сортів гороху.....	16
<i>Шакалій С.М., Ситник А.П.</i> Формування показників якості пшениці м'якої ярої за використання комплексних добрив.....	18
<i>Шакалій С.М., Гармаш Н.В.</i> Вплив сортових особливостей гречки на показники якості зерна.....	20
<i>Шакалій С.М., Шеремет В.І.</i> Якість жита озимого за впливу агроекологічних умов вирощування.....	21
<i>Четверик О.О.</i> Перспективи вирощування амаранту в Україні.....	23
<i>Сорока Ю.В., Тараріко Ю.О., Сайдак Р.В., Митя Т.В., Вітвіцький С.В.</i> Застосування комплексних добрив на помідорах в умовах центрального степу.....	25
<i>Шакалій С.М., Тарасенко В.Е.</i> Вплив густоти посадки на структуру врожаю і вихід насінневих бульб.....	27

Оленір Р.В., Горобець Д.В., Глущенко Л.Д. Вплив різних систем удобрення на продуктивність сої та показники якості.....	29
Глущенко Л.Д. Динаміка гумусу за різних систем удобрення у сівозміні.....	30
Глущенко Л.Д., Тоцький В.М. Горох важливе джерело рослинного білка – один з кращих попередників озимих і ярих зернових культур.....	32
Глущенко Л.Д., Сокирко М.П. Збереження родючості ґрунтів та підвищення їх продуктивності.....	35
Глущенко Л.Д., Лень О.І., Оленір Р.В. Динаміка агрофізичних властивостей чорнозему типового за різних систем удобрення сільськогосподарських культур у сівозміні.....	38
Оленір Р.В., Глущенко Л.Д., Тараріко Ю.О. Вплив способів обробітку ґрунту на продуктивність сівозміни за різних систем удобрення.....	40
Тоцький В.М., Заєць Т.О. Ріст і розвиток гібридів соняшника та вплив добрив на їх біометричні показники.....	43
Марініч Л.Г., Воронін Д.В. Значення кальцію та магнію для розвитку кукурудзи.....	45
Марініч Л.Г., Лиманець І.Ю. Перспективи вирощування соняшника в Україні.....	47
Ласло О.О., Міняйло К.І. Вплив мікробіологічних препаратів на показники структури урожаю сої.....	49
Бараболя О.В., Федченко Р.Є. Реакції різних сортів пшениці озимої на умови вирощування.....	51
Бараболя О.В., Мудренко В.А. Потенціал пшениці озимої залежно від агротехніки вирощування.....	53
Бобошко Н.І., Баган А.В. Історія селекції картоплі в Україні.....	55
Мікуліна О.О., Баган А.В. Історія селекції нуту в Україні.....	57

<https://agrotimes.ua/article/vpliv-inokulvacivi-nasinnya-preparatom-histik-sova-narist-rozvitok-i-produktivnist-roslin-soyi-vitchiznyanoyi-selekciyi/>

2. Маліченко С.М. Ефективність різних способів інокуляції сої бульбочковими бактеріями. URL: <http://space.nbu.gov.ua/bitstream/handle/1234567892712902-Malichenko.pdf?sequence=1>.

3. Коляда О.В., Масалітіна Н.Ю., Варанкіна О.О. Дослідження ефективності інокуляції сої біотехнологічними препаратами. *Інтегровані технології та енергозбереження*. № 3. 2022. С. 3-11. doi: 10.20998/2078-5364.2022.1.01

РЕАКЦІЇ РІЗНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ

Бараболя О.В. к. с.-г. н., доцент кафедри рослинництва;
Федченко Р. Є. здобувач ступеня вищої освіти Магістр;
Полтавський державний аграрний університет

Зерновиробництво є стратегічною галуззю економіки України. Воно визначає обсяги пропозицій й вартість за основними видами продовольства для народонаселення, формує значну частку доходів сільгоспвиробників та валютні доходи держави за рахунок експорту навіть під час війни, стан і тенденції розвитку сільських територій, є підґрунтям та джерелом постійного розвитку більшості сфер АПК. А зерно і продукти його переробки становлять основу продовольчої безпеки країни в цілому. У структурі виробництва продовольчого зерна найважливіше місце належить пшениці озимій. Вона є візитною карточкою українського поля. Незважаючи на те, що пшениця давня культура, науковці аграрії щорічно продовжують підшукувати відповіді на питання щодо пошуку ефективної системи удобрення пшениці і отримання високого врожаю. Вирощування озимої пшениці з використанням інноваційних технологій потребує застосування екологічно-небезпечних мінеральних добрив та пестицидів, які забруднюють рослинну продукцію, ґрунти, водойми і в цілому мають негативний вплив на здоров'я людини [1].

Комплекс технологічних заходів для вирощування високих й стабільних урожаїв зерна озимої пшениці важливе значення має оптимальному строкові сівби культури. Несприятливі погодні явища можуть істотно зменшити врожайність залежно від адаптивності генотипу. Біологічний потенціал пшениці озимої реалізується через важливу умову вчасного осіннього кушіння. Відомо, що розкущившись рослини озимих зернових колосових культур краще зимують й відростають навесні, продукують більшу кількість стебел з колосками, які формуються переважно з пагонів осіннього кушення. Пагони, які з'являються навесні, створюють недостатню кількість продуктивних стебел, через те, що в більшості не проходять стадії яровизації [2].

Протягом останніх десятиліть як у нашій країні, так й за межами території, були проведенні численні дослідження у яких визначено основні складники

інтенсивної технології вирощування пшениці озимої [3]. До них слід віднести попередники, систему удобрення, захисту рослин, включаючи усі види пестицидів, морфорегуляторів та стимуляторів росту. Останнім часом, сорт, що є біологічною основою технології виступає у ролі потужного фактора інтенсифікації.

У світі досить широко досліджується білкова проблема. Ці дослідження присвячені переважно вивченню залежності кількості білку і клейковини в зерні від сортових особливостей зернових культур та рівня агротехніки, і значно рідше - від ґрунтово-кліматичних і погодних умов [3].

Науковцями доведено, що підбираючи сорти, потрібно так само знати відмінність між ними щодо стійкості до кліматичних явищ, тому що, вони неоднаково реагують на один і той самий погодний чинник. У господарюючих об'єктах доцільно висівати три-чотири сорти різних груп стиглості. Ранні та середньопізні сорти повинні у структурі займати 10–15%, а середньоранні й середньостиглі – по 30–45% посівних площ [3]. Врахування сортових особливостей у поєднанні з обґрунтованим вибором сорту, який адаптований до умов вирощування, забезпечить збільшення врожаю з кожного гектара, запланованого під озимі культури [1].

Серед великого сортового асортименту, до рослин пшениці озимої ставляться високі вимоги, серед яких найбільш важлива – стійкість рослин до вилягання. Сорти озимої пшениці інтенсивного типу характеризуються складним комплексом господарсько-корисних ознак, серед яких висота рослин займає провідне місце, тому що короткостеблові сорти не вилягають і максимально можуть реалізувати свої потенційні можливості в інтенсивному землеробстві [2].

Відповідно до вимог сільськогосподарського виробництва, сучасні сорти пшениці озимої м'якої класифікують за реакцією на агрофон, тривалістю вегетаційного періоду, стійкістю до біотичних та абіотичних факторів, за рівнем якості зерна [1].

Для того, щоб вирішити питання екологічної стійкості сортів пшениці озимої, необхідно застосовувати сортові технології, які повинні повністю визначити специфічні потреби різних сортів [3].

Оскільки фактори навколишнього середовища являють собою комплекс несприятливих чинників, характерних для кожного окремого ґрунтово-кліматичного регіону, тому формування адаптивної до нього моделі повинно базуватись на комплексі ознак, які визначають його екологічний характер.

За даними вітчизняних вчених, за несприятливих умов у період зими влі в особливо несприятливі роки втрати урожаю пшениці озимої сягають 35–95% [1].

Сучасні сорти цієї зернової культури є високопродуктивними і при інтенсивній технології вирощування можуть забезпечити врожайність у Лісостепу в межах 80–90 ц/га [3]. За останні кілька десятиліть у зростанні продуктивності за рахунок інтенсивних факторів частка сорту становить до 50 – 59%. Підвищення урожайності, а також її стабільність при різних умовах вирощування є одним із головних завдань селекції.

Не дивлячись на зростаючий асортимент продуктів на ринку борошняних виробів у селекційних центрах України, на жаль, здійснюється селекція сортів пшениці виключно хлібопекарського призначення. У цивілізованих країнах селекцію спрямовано на продукування сортів пшениці для спеціалізованого хлібопекарського призначення, і для кондитерського, кормового, технічного й інших напрямів використання [2]

Бібліографічний список

1. Лихочвор В. В., Петриченко В. Ф., Івашук П. В., Корнійчук О. В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур / за ред. В. В. Лихочвор, В. Ф. Петриченко. 3-є вид., допов. і переробл. Львів: НВФ «Українські технології», 2010. 1088 с.

2. Базалій В. В. Панкєєв С. В., Жужа О. О., Каращук Г. В. Характер прояву довжини стебла і ознак стійкості до вилягання сортів пшениці озимої залежно від фону живлення. Таврійський науковий вісник: [наук. журнал]. Вип. 80. Херсон: Айлант, 2012. С. 20-26.

3. Жемела Г.П., Бараболя О.В. Технологія борошномельного та круп'яного виробництва. Полтавська державна аграрна академія, 2012. 180 с.

ПОТЕНЦІАЛ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД АГРОТЕХНІКИ ВИРОЩУВАННЯ

Бараболя О.В. к. с.-г. н., доцент кафедри рослинництва;

Мудренко В. А., здобувач ступеня вищої освіти Магістр;

Полтавський державний аграрний університет

Запорукою сталого розвитку агропромислового комплексу України є зернова галузь, яка дозволяє нашій країні зайняти передові позиції на світовому ринку. Серед зернових культур основною культурою є пшениця озима, яка забезпечує людей хлібом, хлібобулочними виробами, крупами тощо [1].

Тому при заготівлі даної сільськогосподарської культури велика увага приділяється показникам якості зерна таким як натурна маса, засміченість бур'янами, кількості та якості клейковини та вмісту білка [3].

Останніми роками питання забур'яненості агрофітоценозів нажалі має тенденцію до зростання. Провівши аналіз наукових праць вітчизняних учених та повідомлень виробників маємо змогу констатувати, що зростання забур'яненості посівів зернових культур викликане як порушенням науково обґрунтованих сівозмін так і перехід на мінімізовані системи основного обробітку ґрунту та спрощення технологій вирощування. На поширення бур'янів на полях впливають також значне потепління і резистентність бур'янів до гербіцидів. Створення максимально сприятливих умов для росту і розвитку пшениці озимої дасть змогу найповніше використовувати наявні абіотичні, біотичні та агротехнічні чинники [1, 2].

Втрати зерна основної продовольчої культури та погіршення якості – пшениці озимої через забур'яненість посівів в середньому становлять від 0,20 до