

Агрономіка

Результати сезону 2025

АгроАрена ПІВДЕНЬ



Результати демонстраційних дослідів у журналі



- // технології вирощування
- // фітосанітарний стан регіонів
- // системи захисту
- // ефективність препаратів
- // урожайність та якість продукції
- // архів дослідів за минулі роки

Шукайте на сайті компанії у розділі

«Агроінструменти» або за посиланням:

www.cropscience.bayer.ua/Media/Agronomika.aspx

Зміст



ОСОБЛИВОСТІ СЕЗОНУ 2024-2025 НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Вегетаційний сезон 2024-2025 рр. відзначався низкою аномалій – безсніжна суха зима, надраннє відновлення вегетації в лютому, часті нічні приморозки в квітні, значний дефіцит опадів на початку вегетації і протягом літа та збільшення кількості спекотних днів. Ці фактори створили чимало ризиків для розвитку озимих зернових культур, озимого ріпаку та ярих культур, особливо соняшнику і кукурудзи. Це відчувалось на території всієї України, але найсильніше в південних та східних її областях. Особливо постраждала степова зона, спочатку від весняних приморозків, а потім від посухи.

Осінь 2024–зима 2025

Осінь 2024 року була порівняно теплою, що сприяло хорошему старту для озимих. Проте накопичення вологи в ґрунті на більшості території було

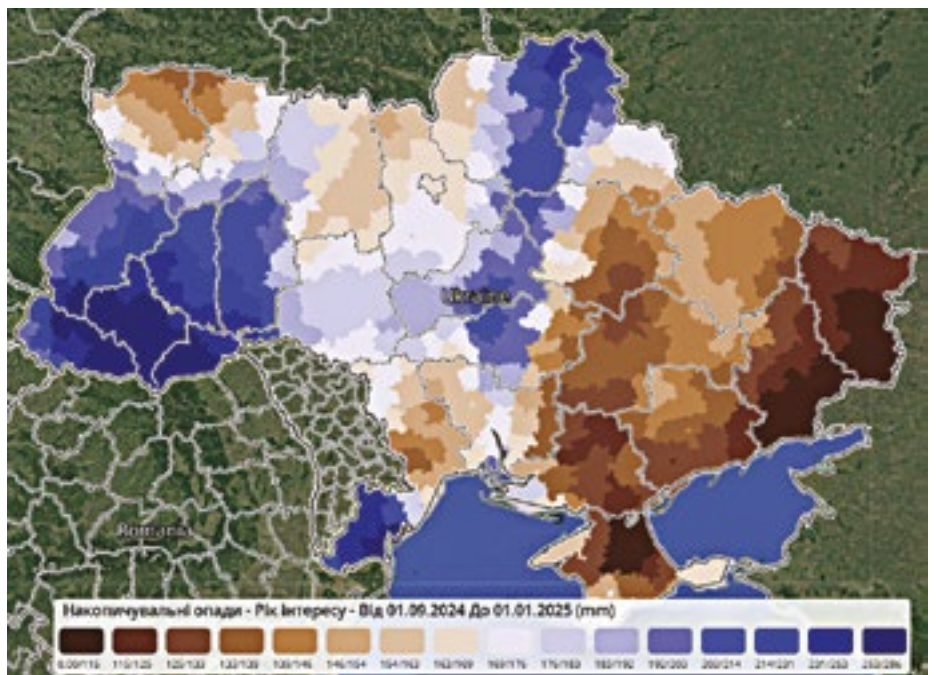


Рис. 1. Накопичувальні опади за осінній період 2024 р.

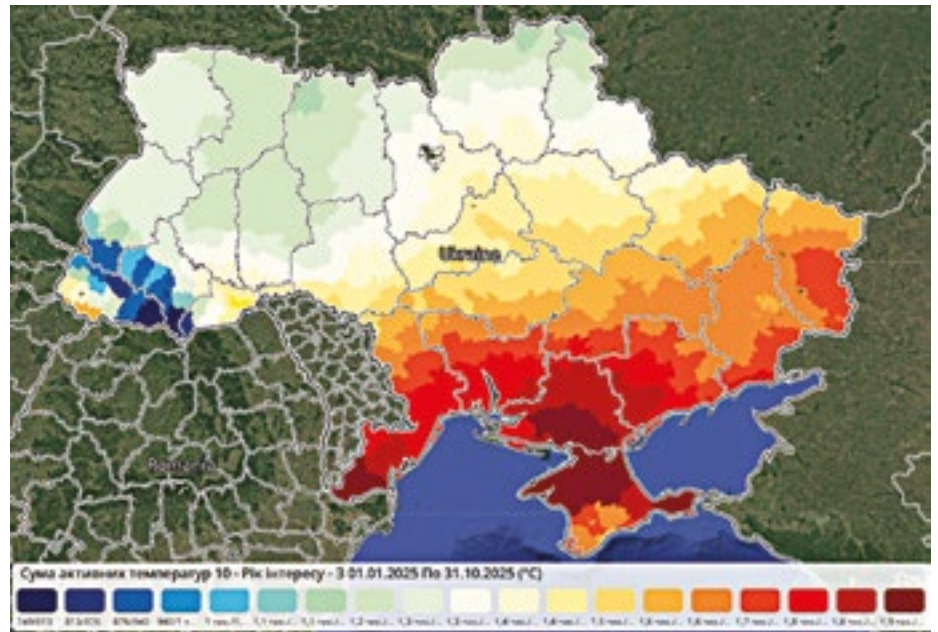


Рис. 3. Сума активних температур вище 10°C за 2025 р.

ґрунту. Це весь схід країни, північ та центр Одещини, а також східні райони Миколаївщини та Кіровоградщини. У Бессарабії восени випали гарні дощі, що дало змогу озимим культурам увійти в зиму в доброму стані. Наявність ґрунтової вологи сприяла значному збільшенню площ під озимим ріпаком та зимуючим горохом.

На карті (рис. 2) чітко видно загальний дефіцит вологи в ґрунті протягом вегетаційного сезону 2025. Особливо постраждали від посухи південні області, трохи менше – центральні та східні. Карта на рисунку 3 показує

суму активних температур вище 10°C (оптимальна температура для вегетації більшості пізніх ярих культур), якщо немає дощів, такі суми активних температур означають сильну посуху.

Байєр АгроАрена Південь розташована в Первомайському районі Миколаївської області, тому огляд розпочнемо саме з Миколаївщини. Зимово-весняний період був сухий, опадів було значно менше норми аж до травня. Продуктивні органи в озимих культур закладались і розвивались за сильного дефіциту вологи, а отже, рослини не змогли розкрити свій потенціал, колос сформувався коротким, з втратою частини колосків. Квітневі приморозки додатково ще його вкоротили, особливо на основних стеблах. Це зменшило кількість квіток/зернівок у колосі і знизило врожай зернових культур.

На півдні Миколаївської, Одеської областей, на Херсонщині ситуація була ще суворіша – опадів було менше, приморозків більше. Продуктивні опади протягом сезону випали тільки в травні, а також у жовтні, під сівбу озимих культур. Вологи в ґрунті накопичено на третину менше середньої норми. Якщо зима буде сухою, то майбутній вегетаційний сезон буде знову дуже ризикованим.

Весна 2025 (квітень – травень)

Найбільшим стресом для посівів стало повернення приморозків у квітні. У першій декаді квітня (6.04–11.04) нічні приморозки сягали -3...-7°C, а подекуди навіть нижче

нижчим за середню через дефіцит дощів у попередньому літньому періоді.

На карті (рис. 1) коричневими кольорами виділені райони з осіннім дефіцитом вологи в метровому шарі

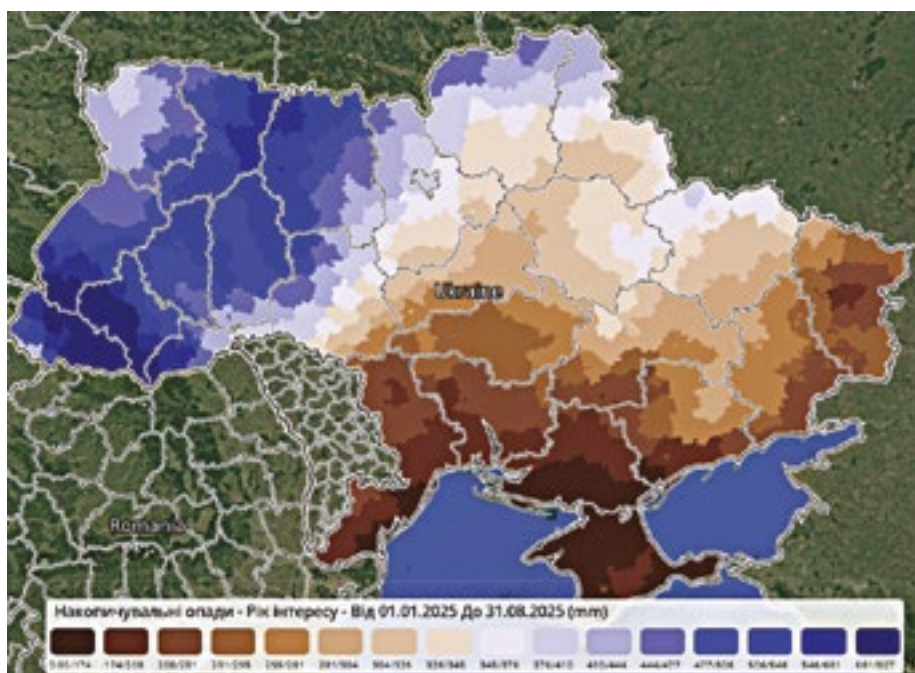


Рис. 2. Накопичувальні опади за період зима – літо 2025 р.



Фото 1 і 2. Південь Одеської обл. Приморозки 4-6 квітня опускались до $-5...-7^{\circ}\text{C}$ протягом трьох днів. Ріпак на полях із пониженням рельєфу вимерз

-10°C . Вони дуже пошкодили посіви озимого ріпаку, особливо в пониженнях полів, балках. Рослини ріпаку після відновлення весняної вегетації стають дуже чутливими до зниження температур через активізацію ростових процесів, тому пошкодження нічними приморозками часто ставали незворотними для рослин.

Наприкінці квітня (26-29.04) відбулась ще одна хвиля приморозків. У цей час озимий ріпак був у фазі жовтого бутона, а зернові культури – у стадії стеблуння (2 вузли), тому від цієї хвилі постраждали генеративні органи рослин – квітки, колос.

Для ярих культур (соняшник, кукурудза) ранній висів у холодний ґрунт та весняні температурні стреси стали суттєвим ризиком появи сходів і ураження посівів хворобами. Зокрема, масово проявилось ураження сходів соняшнику несправжньою борошнистою росою, або пероноспорозом (*Plasmopara halstedii*), збудник якої зберігає життєздатність у ґрунті у вигляді ооспор до 8 років. Насичення сівозміни соняшником збільшує ризик ураження посівів цією хворобою.

Первинне ураження відбувається ще до сходів, у вологому ґрунті, через контакт кореневої системи проростка з зооспорами гриба. Оптимальними умовами для зараження є холодна дощова погода після сівби, коли температура ґрунту нижче 10°C , що затримує появу сходів. Тому насіння має бути протруєне надійним протруйником, а термін сівби – оптимальним для появи швидких і дружних сходів.

Травень був прохолодним та дощовим по всій країні. На півдні України у

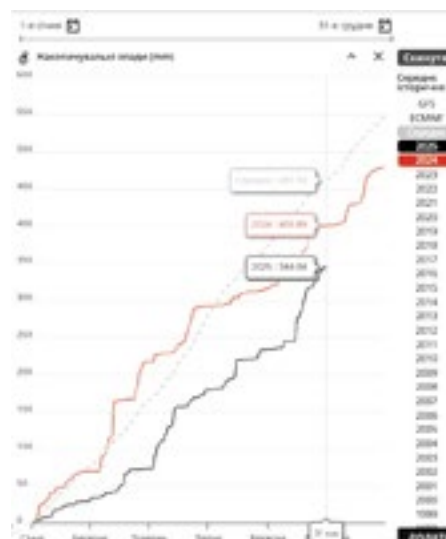
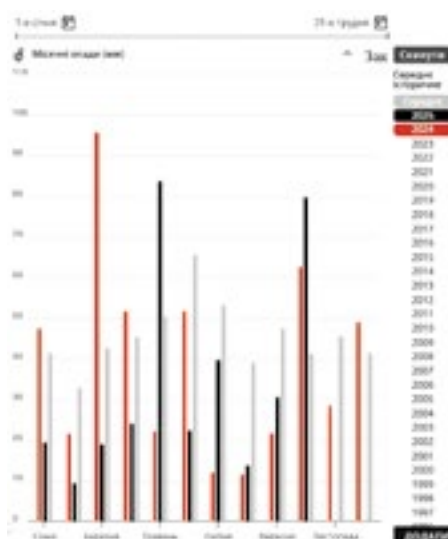


Рис. 4, 5. Первомайськ. Помісячні та накопичувальні опади за 2025 р. порівняно з 2024 роком та середньобаторічними даними за 30 років

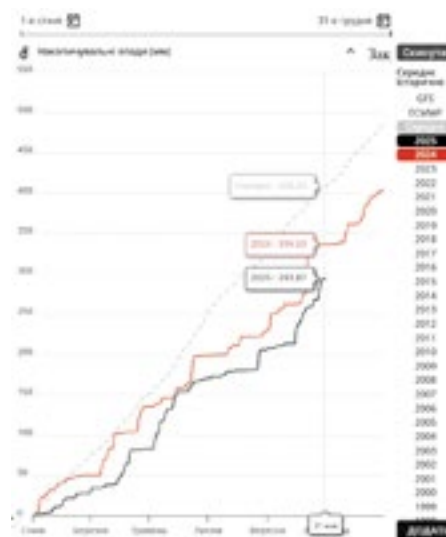
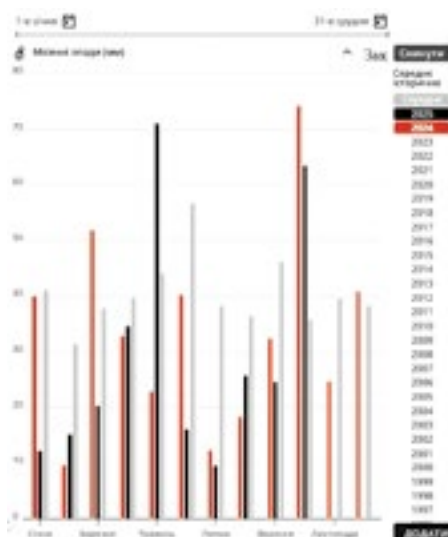


Рис. 6, 7. Миколаїв. Помісячні та накопичувальні опади за 2025 р.



Фото 3. Пошкодження ріпаку повторними приморозками в кінці квітня



Фото 4. Квітки озимого ріпаку на центральному квітконосі загинули від приморозку

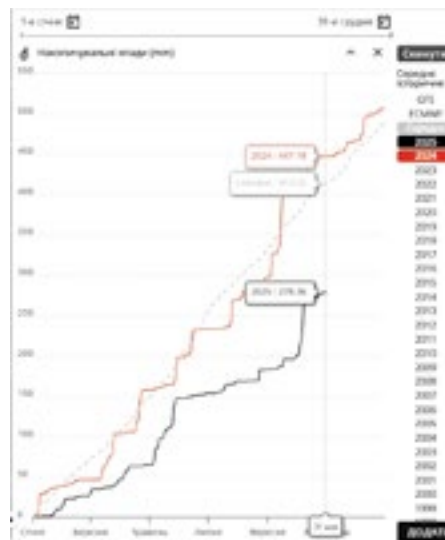
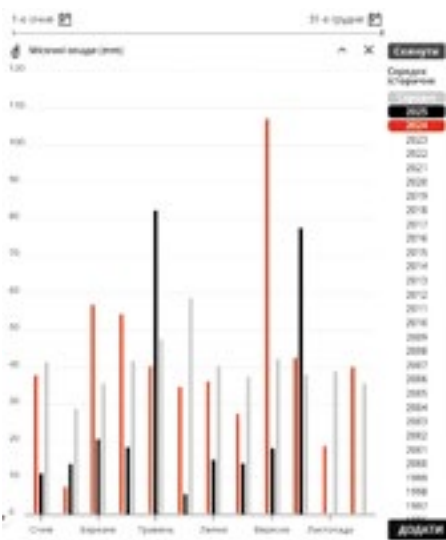


Рис. 8, 9. Сарата. Помісячні та накопичувальні опади за 2025 р.



Фото 5. Пошкодження колосу озимого ячменю приморозками (верхні колоски білі) та ґрунтовою посухою (абортія нижніх колосків колосу). Колос скоротився майже вдвічі

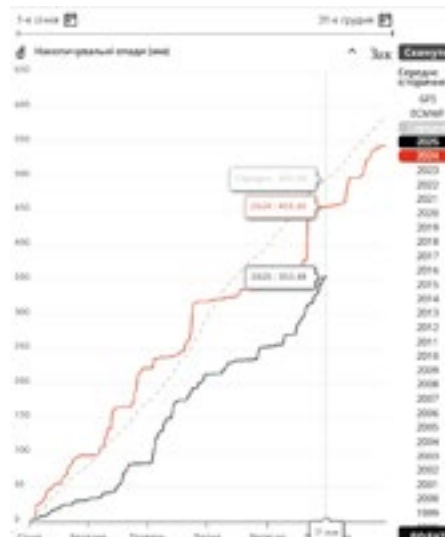
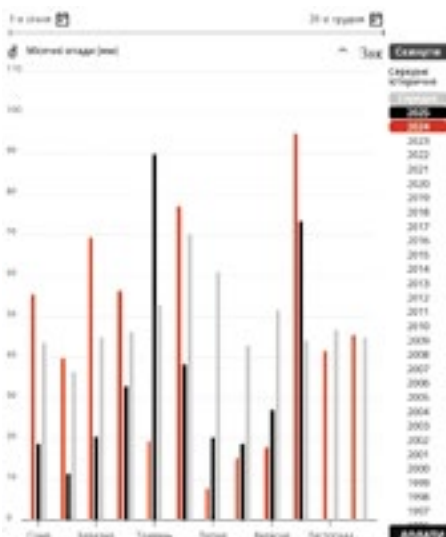


Рис. 10, 11. Кропивницький. Помісячні та накопичувальні опади за 2025 р.



Фото 6, 7. Рослини соняшнику, уражені первинною інфекцією пероноспорозу (у ґрунті, досходово), залишаються карликовими і не формують урожаю. Вони є постійним джерелом вторинної інфекції для сусідніх рослин



Фото 8. Плодові тіла (пікніди) септоріозу (*Septoria tritici*) на листку пшениці.



Фото 9. Рослина озимого ячменю втратила половину листової маси через ураження сітчастим гельмінтоспоріозом (*Drechslera teres*), який розвивався протягом зими.



Фото 10. Ринхоспоріоз озимого ячменю (*Rhynchosporium graminicola*) або облямієвок плямистість.



Фото 11. Рамуляріоз озимого ячменю (*Ramularia collo-cygni*)

всіх областях випало 70-90 мм опадів, що в 1,5-2 рази більше місячної норми. Це поповнило запас вологи в ґрунті, дало змогу рослинам сформувати вегетативну масу, але й спровокувало активний ріст бур'янів та розвиток захворювань на зернових культурах.

Літо 2025 (червень – серпень)

У південних і центральних областях України був тривалий дефіцит опадів, подекуди протягом 60-70 днів. У період 1 червня – 20 серпня південні регіони мали лише 30-50% від норми дощів. Середній старт збирання ран-

ніх зернових випередив звичайний майже на 3 тижні через спеку і посуху.

Для ярих культур (соняшник, кукурудза) це означало: недостатня волога в ключові фази розвитку, втрата вологи через надмірне випаровування, скорочений період розвитку, зниження потенціалу врожаю.

Для озимого ріпаку посушливий кінець сезону означав зменшення накопичення поживних речовин і зниження потенціалу врожаю, дрібне насіння, ураження стручків борошністою россою та альтернарією.

Тривала посушлива спекотна погода сприяла активному розвитку полівольтинних шкідників, у яких за таких умов скорочується цикл розвитку, а отже, шкода від них зростає в рази. Найчастіше це комахи із сисним типом живлення: попелиці, трипси, кліщі, клопи. Дуже великої шкоди посівам як польових, так і овочевих культур завдавали попелиці та павутинний кліщ. З лускокрилих масово шкодили на ріпаку капустяна міль та совки.



Фото 12. Вугільна гниль соняшнику (*Sclerotium bataticola*) повністю руйнує паренхіму стебла



Фото 13. Суха гниль кошика, або ризопус не потребує крапельної вологи для розвитку



Фото 14. Соняшниковий вовчок *Orobanche cithara*, коли не стало основного господаря (соняшник на півдні Одещини перестали масово сіяти через постійну посуху), знайшов собі нового господаря – озимий ріпак



Фото 15, 16. Масовий розвиток гусениць капустиної молі на стручках ріпаку під час дозрівання. Обприскувач після роботи на ріпаку. Проблему з капустиною міллю, совками та іншими гусеницями легко і надовго вирішать інсектициди Белт® та Ваєго®



Фото 17, 18. Ураження листя соняшнику павутинним кліщем стало вже звичним явищем у зоні Південного Степу. Без акарициду Оберон® Репід із кліщем не впоратися



Озимий ріпак

Технологія

Сорт	Лінійка Dekalb®
Площа	3 га
Попередник	Пшениця озима, ячмінь озимий
Система обробітку ґрунту	Розпушування в 2 сліди на глибину 4-6 см (John Deere 8330 + Salford-6000)
Система застосування мінеральних добрив (Кий-14102 + Bogballe L1)	Загальна кількість: $N_{130} P_{20} S_{46}$ Підживлення: $N_{127} S_{36}$ (20.02.2025 р.)
Система застосування мікродобрив та стимуляторів росту (Кий-14102 + ОПН-800)	Wuxal Oilseed Plus, 1,0 л/га + BIO Ascofol, 0,5 л/га Wuxal Boron pH, 1,0 + BIO Aminoplant, 1,0 л/га
Сівба (John Deere 8360 + Vaderstad Tempo)	Дата сівби – 09.09.2024 р. Норма висіву – 420 тис. шт. схожих насінин/га Глибина загортання насіння – 2,0 см Ширина міжрядь – 45 см
Дата отримання повних сходів	18.09.2024 р.

Захист рослин (Кий-14102 + ОПН-800)



Протруювання насіння

Модесто® Плюс, 16,7 л/т



Фунгіцидний захист

Варіант № 1

Фолікур®, 0,5 л/га (ВВСН 12-13, осінь)

Фолікур®, 0,9 л/га (ВВСН 16, осінь)

Тілмор®, 0,75 л/га (ВВСН 18-32, весна, висота рослин 20 см)

Пропульс®, 0,9 л/га (ВВСН 69)

Фокс®, 0,6 л/га (ВВСН 69), один прохід обприскувача



Інсектицидний захист

Варіант № 1

Децис® 100, 0,1 л/га (ВВСН 12-13)

Ваєго®, 0,2 л/га (ВВСН 16)

Децис® 100, 0,1 л/га (ВВСН 18-32, масовий літ прихованохоботників, висота рослин до 20 см)

Сіванто® Енерджі, 0,75 л/га (за появи квіткоїда і насіннєвого прихованохоботника, не пізніше за 10 днів до цвітіння)

Біскайя®, 0,4 л/га (ВВСН 61-65)

Біскайя®, 0,4 л/га (ВВСН 69)



Гербіцидний захист

Варіант № 1

Ачіба®, 1, 2 л/га (ВВСН 10-11, осінь)

Галауксифен-метил, 5 г/л + клопіралід, 120 г/л, 1,0 л/га



Лютий

Стан культури



Березень

05.03.2025 р. Динаміка розвитку рослин після відновлення вегетації



14.03.2025 р. Моніторинг шкідників у посівах



31.03.2025 р. Динаміка розвитку рослин після відновлення вегетації



Квітень

04.04.2025 р. Моніторинг шкочинних об'єктів у посівах



Розвиток фомозу листя



Розвиток альтернариозу



Огляд прихованохоботника



14.04.2025 р. Застосування ЗЗР згідно з протоколами досліджень



28.04.2025 р. Загальний вигляд варіантів досліджень



Динаміка розвитку рослин протягом квітня



ДК Експат. 23.04.2025 р. ВВСН 50-55



ДК Експат. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63



ДК Експоз. 23.04.2025 р. ВВСН 50-55



ДК Експоз. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63



ДК Ексайтед. 23.04.2025 р. ВВСН 50-55



ДК Ексайтед. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63



ДК Експектейшн. 23.04.2025 р. ВВСН 50-55



ДК Експектейшн. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63

Динаміка розвитку рослин протягом квітня



ДК Ексіма. 23.04.2025 р. BBCH 50-55



ДК Ексіма. 28.04.2025 р. BBCH 62-63



ДК Ексаура. 23.04.2025 р. BBCH 50-55



ДК Ексаура. 28.04.2025 р. BBCH 62-63



ДК Імув. 23.04.2025 р. BBCH 55-60



ДК Імув. 28.04.2025 р. BBCH 63-65



ДК Імморал. 23.04.2025 р. BBCH 50-55



ДК Імморал. 28.04.2025 р. BBCH 62-63

Динаміка розвитку рослин протягом квітня місяця



ДК Імпрінт. 23.04.2025 р. ВВСН 50-55



ДК Імпрінт. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63



ДК Іммарет. 23.04.2025 р. ВВСН 50-55



ДК Іммарет. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63



ДК Сіквел. 23.04.2025 р. ВВСН 50-55



ДК Сіквел. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63



ДК Сефор. 23.04.2025 р. ВВСН 48-50



ДК Сефор. 28.04.2025 р. ВВСН 62-63

25.04.2025 р. Шкодочинні об'єкти у посівах



Оленка волохата



Насіннєвий прихованохоботник

25.05.2025 р. Застосування ЗЗР згідно з протоколами досліджень





Травень

19.05.2025 р. Динаміка розвитку гібридів ріпаку (ВВСН 67-69)



ДК Експат



ДК Експоз



ДК Ексайтед



ДК Експектейшн



ДК Ексіма



ДК Ексаура



ДК Імув



ДК Імортал



ДК Імпрінт



ДК Імарет



ДК Сіквел



ДК Сефор



Червень

16.06.2025 р. Ефективність схем захисту проти капустяної молі



Ваєго®, 0,1 л/га



Контроль



Липень

04.07.2025 р. Збирання культури





Урожайність

Варіант	Норма внесення, л, кг/га	Час внесення (ВВСН)	Урожайність, ц/га (у перерахунку на 8%)	± до контролю (без фунгіцидної обробки)
Контроль (без фунгіцидів, РРР)		-	28,70	-
ВАРІАНТ №1				
3 ОСЕНІ				
Ачіба®	1,2	ВВСН 10-11	33,60	4,90
Фолікур® + Децис® 100	0,5 + 0,1	ВВСН 12-14		
Галауоксифен-метил, 5 г/л + клопіралід, 120 г/л	1,0	ВВСН 14-16		
Фолікур® + Ваєго®	0,9 + 0,2	ВВСН 16		
Інпут® Classic + Коннект®	1,0 + 0,5	ВВСН 69		
ВЕСНА				
Децис® 100 + Тілмор®	0,1 + 0,75	ВВСН 18-32	33,60	4,90
Сіванто® Енерджі	0,75	ВВСН 56-59		
Біскайя®	0,4	ВВСН 61-65		
Біскайя® + Пропульс®	0,4 + 0,9	ВВСН 69		



Аналіз урожайності

У досліді вивчали 13 гібридів озимого ріпаку. Система захисту для них була однаковою. Восени зробили дві гербіцидні обробки: спочатку по сходах ріпаку – грамініцид Ачіба®, 1,2 л/га, проти падалиці зернових, а потім у фазу 4-6 листків бур'яни проконтролювали дводольні гербіцидом, до складу якого входять галауоксифен-метил, 5 г/л + клопіралід, 120 г/л. Також провели дві осінні рістрегуляції Фолікур® – у фазу 2-4 листки і в 5-6 листків.

Проти капустиної блішки застосовували Децис® 100, 0,1 л/га, а проти гусениць совок, молей, біланів та личинок ріпакового пильщика провели обробку Ваєго, 0,2 л/га. Ваєго® – новий продукт у портфоліо «Байєр», з того самого класу, що і Белт® (діаміди), тому принцип дії на шкідників у них однаковий – неконтрольоване вивільнення Са з організму личинки (гусениці) після її живлення на обробленій рослині. Препарат трансламінарної дії, тобто залишається в листку надовго, не рухається по судинах, тому має тривалу дію. Добре контролює не лише надземних гусениць, а й підгризаючих совок. Оскільки підгризаючі совки ведуть нічний спосіб життя, то обробку проти них краще робити після заходу сонця.

Крім різноманітних гусениць, Ваєго® також контролює деякі види попелиць, які шкодять на ріпаку (капустяна,

баштанна, персикова), дрібних жуків (блішки, квіткоїди) та мінуючих мух.

Навесні, на початку витягування стебла, провели рістрегуляцію Тілмор®, 0,75 л/га, разом із Децис® 100 проти прихованохоботників і квіткоїдів. Повторну обробку проти шкідників виконали у фазу бутонізації комбінованим інсектицидом Сіванто® Енерджі (флупірадіфурон, 75 г/л + дельтаметрин, 10 г/л). І у фазу цвітіння проти квіткоїдів та насіннєвого прихованохоботника використали двічі Біскайя® – на початку і в кінці цвітіння. Під час завершення цвітіння провели обробку Пропульс® проти борошнистої роси та альтернативу стручків.

Контрольну ділянку обробляли лише інсектицидами, тому там повною мірою відчувалася конкуренція з бур'янами. Рослини без рістрегуляції витягнулись, тож гірше перезимували. У фазу дозрівання вони мали значне пошкодження борошнистою росою. Це й було причиною зниження врожайності на контролі порівняно з середньою врожайністю всіх гібридів.



Озима пшениця

Технологія

Сорт	Перемога Одеська, Катаріна
Площа	2 га
Попередник	Ріпак озимий
Система обробітку ґрунту	Дискування в 2 сліди на глибину 8-10 см (John Deere 8330 + Lemken Rubin 6000) Культивація на глибину 3-4 см (Кий-14102 + КН-4,0) Передпосівна культивація на глибину 3-4 см (Кий-14102 + КН-4,0)
Система застосування мінеральних добрив (Кий-14102 + Bogballe L1)	Загальна кількість: $N_{129}P_{15}K_{15}S_{34}$ Основне удобрення: $N_{15}P_{15}K_{15}S_{10} + N_{25}$ Підживлення: N_{89} (20.02.2025 р.)
Система застосування мікродобрив та стимуляторів росту (Кий-14102 + ОПН-800)	Wuxal Macromix, 2,0 л/га + BIO Ascofol, 0,5 л/га (BBCH 32) BIO Ascofol, 0,5 л/га (BBCH 37-39) BIO Aminoplant, 1,0 л/га (BBCH 61) Grain Active, 1,0 (BBCH 73-77)
Сівба (Кий-14102 + Amazone D 4000)	Дата сівби – 28.09.2024 р. Норма висіву – 2,0 млн шт. схожих насінин/га Глибина загортання насіння – 2,5-3 см Ширина міжрядь – 12,5 см
Дата отримання повних сходів	08.10.2024 р.

Захист рослин (Кий-14102 +ОПН-800)



Протруювання насіння

Варіант № 1

Ламардор® Про, 0,6 л/т + Гаучо® Плюс, 0,6 л/т

Варіант № 2

Барітон® Супер, 1,0 л/т + Гаучо® Ево, 1,2 л/т



Фунгіцидний захист та регуляція росту

Варіант № 1

ХМХ + прогексадіон Са, 0,7 л/га (ВВСН 31)

Солігор®, 0,8 л/га (ВВСН 32-34)

Медісон®, 0,8 л/га (ВВСН 39-55)

Варіант № 2

ХМХ + прогексадіон Са, 0,7 л/га (ВВСН 31)

Каюніс®, 0,8 л/га (ВВСН 32)

Деларо® Форте, 1,25 л/га (ВВСН 37-39)

Інпут® Classic, 1,0 л/га (ВВСН 65)



Інсектицидний захист

Варіант № 1

Децис® 100, 0,15 л/га (ВВСН 32-34)

Коннект®, 0,5 л/га (ВВСН 50-55)

Варіант № 2

Децис® 100, 0,15 л/га (ВВСН 32)

Сіванто® Енерджі, 1,25 л/га (ВВСН 37-39)

Децис® 100, 0,15 л/га (ВВСН 63-65)



Гербіцидний захист

Варіанти № 1, 2

Гроділ® Максi, 0,1 л/га + Зенкор® Ліквід, 0,15 л/га (ВВСН 13-21, осiнь)



Лютий

17.02.2025 р. Перезимівля культури



Березень

05.03.2025 р. Динаміка розвитку рослин після відновлення вегетації



05.03.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту з осені



Гроділ® Максi + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,15 л/га, 07.11.2024 р.



Контроль

31.03.2025 р. Динаміка розвитку рослин (ВВСН 29-30)



Гроділ® Максi + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,15 л/га, 07.11.2024 р.



Контроль

31.03.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту з осені



Гроділ® Максi + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,15 л/га, 07.11.2024 р.



Контроль



Квітень

04.04.2025 р. Динаміка розвитку рослин (ВВСН 30-31)



23.04.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту з осені



Гроділ® Максі + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,15 л/га, 07.11.2024 р.



Контроль

28.04.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту в Т1



Варіант №1



Контроль

28.04.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту в Т1



Варіант №2



Контроль

28.04.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту в Т1



Варіант №2

Контроль



Травень

19.05.2025 р. Динаміка розвитку рослин (ВВСН 59-61)



19.05.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту в Т2



Варіант №1



Контроль

19.05.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту в Т2



Варіант №2



Контроль

19.05.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту порівняно з контролем



Варіант №1

Контроль

19.05.2025 р. Різниця між варіантами захисту



Варіант №1. Продукт (д.р. мепікват-хлорид, 300 г/л + прогексадіон кальцію, 50 г/л) + сульфат амонію, 0,6 + 0,6 л/га. 04.04.2025 р.

Солігор® + Децис® 100, 0,8 + 0,15 л/га. 25.04.2025 р.

Медісон® + Коннект®, 0,8 + 0,5 л/га. 13.05.2025 р.



Варіант №2. Продукт (д.р. мепікват-хлорид, 300 г/л + прогексадіон кальцію, 50 г/л) + сульфат амонію, 0,6 + 0,6 л/га. 04.04.2025 р.

Каюніс® + Децис® 100, 0,8 + 0,15 л/га. 25.04.2025 р.

Деларо® Форте + Сіванто® Енерджі, 1,25 + 0,6 л/га. 13.05.2025 р.

Інпут® Classic + Децис® 100, 1,0 + 0,15 л/га



Червень

16.06.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту T1 + T2



Варіант №1



Контроль

16.06.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту T1 + T2 + T3



Варіант №2



Контроль



Липень

14.07.2025 р. Збирання культури



Аналіз урожайності

У досліді використовували два сорти озимої пшениці – Катаріна (SAATEN-UNION) і Перемога Одеська (СГІ). Озима пшениця доволі сильно постраждала від кількох хвиль квітневих приморозків. Найбільшої шкоди приморозки завдали рослинам раннього сорту Катаріна, у якого на той час уже йшло стеблуння, що й стало причиною зниження врожайності. Проте він зумів швидко відновити стеблостій завдяки розрідженій схемі висіву, бо рослини були гарно розкущені. Контролі були на обох сортах тільки з інсектицидним захистом. У таблиці наведено усереднену врожайність з контролів обох сортів.

На обох сортах використовували аналогічні системи захисту. Перша схема є стандартною для посушливої степової зони, де рідко випадають дощі під час цвітіння – наливу зерна (дві фунгіцидні обробки в T1 і T2 із додаванням інсектицидів). Для цього використовували в T1 – Солігор, 0,8 л/га, у T2 – Медісон, 0,8 л/га. Друга схема захисту містила нові продукти і триразове застосування фунгіцидів – у T1 проти септоріозу та піренофорозу використали Каюніс®, 0,8 л/га, у T2 проти всіх листостеблових хвороб – Деларо® Форте, 1,25 л/га, і в T3 по цвітінню проти фузаріозу провели обробку Інпут® Classic, 1,0 л/га.

На фоні стресових умов під час приморозків, часткової втрати листової маси дуже добре спрацював Каюніс®. До його складу входять біксафен і трифлорксістробін, які покращують фотосинтез рослин, а також спіроксамін, який посилює їх роботу на фоні низьких температур. Каюніс® допоміг пшениці справитись зі стресом, добре проконтролював хвороби, і це дало змогу рослинам краще розкрити свій потенціал.

А Деларо® Форте та Інпут® Classic зберегли листову масу і колос від хвороб. Тому врожайність у другій схемі захисту (варіанти №2 і №4) була вища за першу, стандартну, на обох сортах. Дуже добре це видно на Катаріні, яка сильніше постраждала від приморозків.

Разюча відмінність за врожайністю в обох варіантах порівняно з контролем. Пошкоджені приморозками рослини без фунгіцидного були сильно уражені септоріозом, який практично знищив кілька ярусів листя. Те, що не було гербіцидного захисту сприяло активному розвитку бур'янів, які конкурували з пшеницею за воду, світло та поживні речовини. У результаті врожайність озимої пшениці на контролі не перевищила 20 ц/га. Тобто навіть у стресових умовах посіви потребують хоча б економної системи захисту, а якщо ви бачите гарний потенціал на вашому полі, то система захисту має бути повноцінна, з триразовою обробкою фунгіцидами. Це допоможе отримати гарний і якісний урожай.



Урожайність

Варіант	Норма внесення, л, кг/га	Час внесення (ВВСН)	Урожайність, ц/га (у перерахунку на вологість 14%)	± до контролю (без фунгіцидної обробки)
Контроль (без фунгіцидів, без гербіцидів, РРР)		-	19,60	-
ВАРІАНТ №1 Сорт Катаріна				
Гроділ® Максі + Зенкор® Ліквід	0,1 + 0,15	ВВСН 13-21	43,8	+24,20
Продукт (д.р. мепікват-хлорид, 300 г/л + прогексадіон кальцію, 50 г/л) + сульфат амонію	0,6 + 0,6	ВВСН 31		
Солігор® + Децис® 100	0,8 + 0,15	ВВСН 34		
Медісон® + Коннект®	0,8 + 0,5	ВВСН 50-55		
ВАРІАНТ №2 Сорт Катаріна				
Гроділ® Максі + Зенкор® Ліквід	0,1 + 0,15	ВВСН 13-21	43,8	+24,20
Продукт (д.р. мепікват-хлорид, 300 г/л + прогексадіон кальцію, 50 г/л) + сульфат амонію	0,6 + 0,6	ВВСН 31		
Каюніс® + Децис® 100	0,8 + 0,15	ВВСН 32		
Деларо® Форте + Сіванто® Енерджі	1,25 + 0,6	ВВСН 37-39		
Інпут® Classic + Децис® 100	1,0 + 0,15	ВВСН 63-65		
ВАРІАНТ №3 Сорт Перемога				
Гроділ® Максі + Зенкор® Ліквід	0,1 + 0,15	ВВСН 13-21	51,30	+31,70
Продукт (д.р. мепікват-хлорид, 300 г/л + прогексадіон кальцію, 50 г/л) + сульфат амонію	0,6 + 0,6	ВВСН 31		
Солігор® + Децис® 100	0,8 + 0,15	ВВСН 34		
Медісон® + Коннект®	0,8 + 0,5	ВВСН 50-55		
ВАРІАНТ №4 Сорт Перемога				
Гроділ® Максі + Зенкор® Ліквід	0,1 + 0,15	ВВСН 13-21	52,30	+32,70
Продукт (д.р. мепікват-хлорид, 300 г/л + прогексадіон кальцію, 50 г/л) + сульфат амонію	0,6 + 0,6	ВВСН 31		
Каюніс® + Децис® 100	0,8 + 0,15	ВВСН 32		
Деларо® Форте + Сіванто® Енерджі	1,25 + 0,6	ВВСН 37-39		
Інпут® Classic + Децис® 100	1,0 + 0,15	ВВСН 63-65		



Озимий ячмїнь

Технологія

Сорт	Достойний
Площа	2 га
Попередник	Ріпак озимий
Система обробітку ґрунту	Дискування в 2 сліди на глибину 8-10 см (John Deere 8330 + Lemken Rubin 6000) Культивація на глибину 3-4 см (Кий-14102 + КН-4,0) Передпосівна культивація на глибину 3-4 см (Кий-14102 + КН-4,0)
Система застосування мінеральних добрив (Кий-14102 + Bogballe L1)	Загальна кількість: $N_{129}P_{15}K_{15}S_{34}$ Основне удобрення: $N_{15}P_{15}K_{15}S_{10} + N_{25}$ Підживлення: N_{89} (20.02.2025 р.)
Система застосування мікродобрив та стимуляторів росту (Кий-14102 + ОПН-800)	Wuxal Macromix, 1,0 л/га + Betino, 0,3 л/га (BBCH 32) Microplant Active, 1,0 л/га (BBCH 39)
Сівба (Кий-14102 + Amazone D 4000)	Дата сівби – 27.09.2024 р. Норма висіву – 2,0 млн шт. схожих насінин/га Глибина загортання насіння – 2,5-3 см Ширина міжрядь – 12,5 см
Дата отримання повних сходів	06.10.2024 р.

Захист рослин (Кий-14102 + ОПН-800)



Протруювання насіння

Варіант № 1

Ламардор® Про, 0,6 л/т + Гаучо® Плюс, 0,6 л/т

Варіант № 2

Барітон® Супер, 1,0 л/т + Гаучо® Плюс, 0,6 л/т



Фунгіцидний захист та регуляція росту

Варіант № 1

Церон®, 0,5 л/га + трінексапак-етил, 0,4 л/га (ВВСН 31)

Солігор®, 0,7 л/га (ВВСН 33)

Авіатор® Хпро, 0,7 л/га (ВВСН 37-39)

Церон®, 0,6 л/га (ВВСН 49)

Варіант № 2

Церон®, 0,5 л/га + трінексапак-етил, 0,4 л/га (ВВСН 31)

Каюніс®, 1,0 л/га (ВВСН 33)

Інпут® Classic, 1,0 л/га (ВВСН 37-39)

Церон®, 0,6 л/га (ВВСН 49)



Інсектицидний захист

Варіант № 1

Децис® 100, 0,15 л/га (ВВСН 33)

Коннект®, 0,5 л/га (ВВСН 39)

Варіант № 2

Децис® 100, 0,15 л/га (ВВСН 33)

Сіванто® Енерджі, 0,5 л/га (ВВСН 39)



Гербіцидний захист

Варіанти № 1, 2

Гроділ® Максі, 0,1 л/га + Зенкор® Ліквід, 0,2 л/га (ВВСН 13-21, осінь)



Лютий

17.02.2025 р. Стан перезимівлі культури



Березень

05.03.2025 р. Динаміка розвитку рослин після відновлення вегетації



05.03.2025 р. Динаміка розвитку рослин після відновлення вегетації



Гроділ® Максi + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,2 л/га. 07.11.2024

Контроль

05.03.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту з осені



Гроділ® Максі + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,2 л/га. 07.11.2024



Контроль

31.03.2025 р. Ячмінь озимий



Гроділ® Максі + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,2 л/га. 07.11.2024



Контроль

31.03.2025 р. Динаміка розвитку рослин (ВВСН 29-30)



31.03.2025 р. Шкодочинні об'єкти в посiвах



Гельмінтоспоріозні плямистості



Квітень

21.04.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту з осені



Гроділ® Максi + Зенкор® Ліквід, 0,1 + 0,2 л/га. 07.11.2024



Контроль

24.04.2025 р. Шкодочинні об'єкти в посiвах



Личинка п'явиці



Сітчаста плямистість листя

25.04.2025 р. Застосування ЗЗР згідно з протоколами досліджень



28.04.2025 р. Динаміка розвитку рослин (ВВСН 32-34)



28.04.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту Т1



Варіант №1. Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025
Солігор® + Децис® 100, 0,7 + 0,5 л/га. 25.04.2025
Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025

Контроль

28.04.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту Т1



Варіант №2.

Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025

Каюніс® + Децис® 100, 1,0 + 0,15 л/га. 25.04.2025

Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025



Контроль

28.04.2025 р. Різниця між варіантами захисту



Варіант №1. Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025

Солігор® + Децис® 100, 0,7 + 0,5 л/га. 25.04.2025. Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025



Варіант №2. Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025. Каюніс® + Децис® 100, 1,0 + 0,15 л/га. 25.04.2025.

Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025



Травень

19.05.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту Т1 + Т2



Варіант №1.

Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025

Солігор® + Децис® 100, 0,7 + 0,5 л/га. 25.04.2025

Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025

Авіатор® Хпро + Коннект®, 0,7 + 0,5 л/га. 13.05.2025



Контроль

19.05.2025 р. Ефективність фунгіцидного захисту Т1 + Т2



Варіант №2.

Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025

Каюніс® + Децис® 100, 1,0 + 0,15 л/га. 25.04.2025

Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025

Імпут® Classic + Сіванто® Енерджі, 1,0 + 0,5 л/га. 13.05.2025



Контроль

19.05.2025 р. Різниця між варіантами захисту



Варіант №1.

Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025

Солігор® + Децис® 100, 0,7 + 0,5 л/га. 25.04.2025

Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025

Авіатор® Хпро + Коннект®, 0,7 + 0,5 л/га. 13.05.2025



Варіант №2.

Церон® + тринексапак-етил, 0,5 + 0,4 л/га. 04.04.2025

Каюніс® + Децис® 100, 1,0 + 0,15 л/га. 25.04.2025

Церон®, 0,6 л/га. 25.04.2025

Імпут® Classic + Сіванто® Енерджі, 1,0 + 0,5 л/га. 13.05.2025



Червень

16.06.2025 р. Ефективність застосування морфорегуляторів



Оброблено



Контроль (без регуляції росту)

16.06.2025 р. Різниця між варіантами захисту

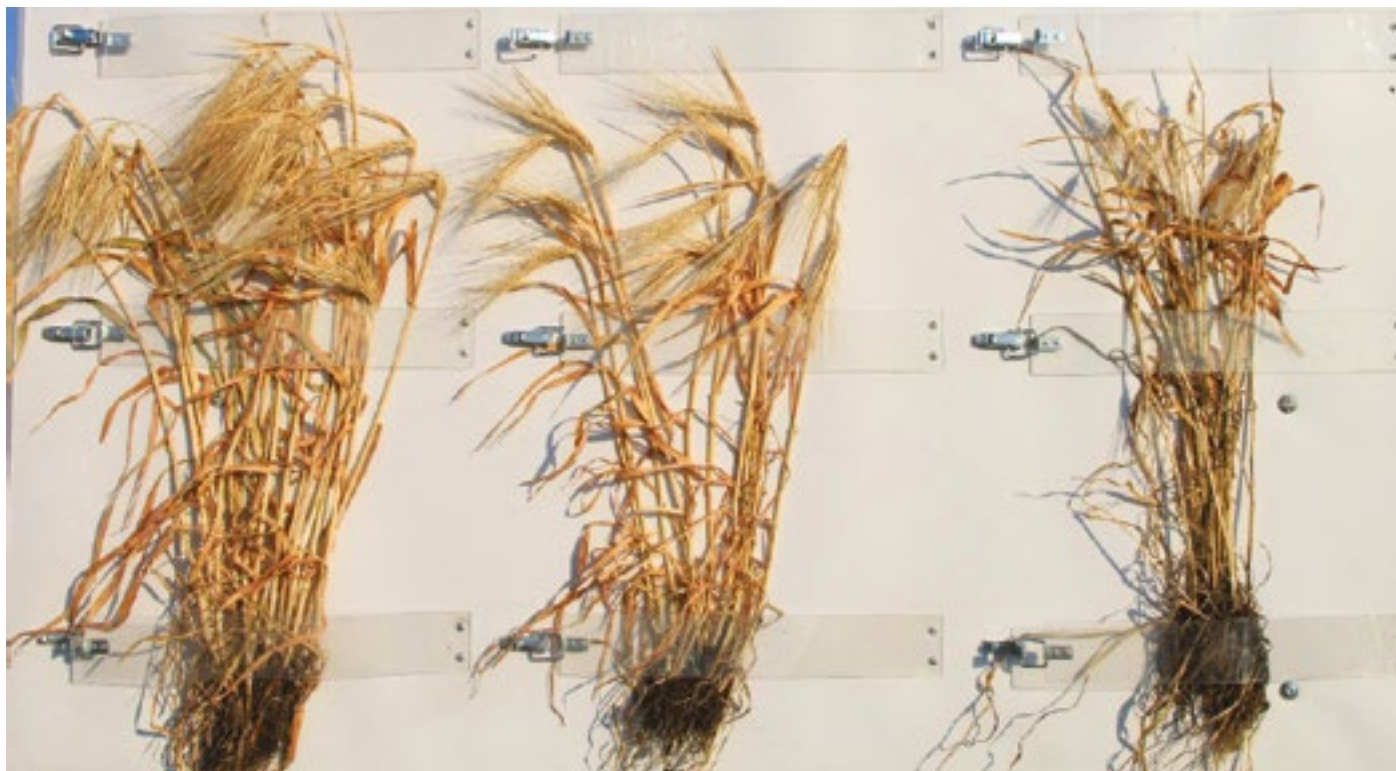


Варіант №1



Варіант №2

16.06.2025 р. Різниця між варіантами захисту та контролем



Варіант №1

Варіант №2

Контроль



Липень

02.07.2025 р. Збирання культури



Урожайність

Варіант	Норма внесення, л, кг/га	Час внесення (ВВСН)	Урожайність, ц/га (у перерахунку на вологість 14%)	± до контролю (без фунгіцидної обробки)
Контроль (без гербіцидів та фунгіцидів)		-	53,4	
ВАРІАНТ №1				
Гроділ® Максi + Зенкор® Ліквід	0,1 + 0,2	ВВСН 13-21	62	+8,60
Церон® + трінексапак-етил	0,5 + 0,4	ВВСН 31		
Солігор® + Децис® 100	0,7 + 0,15	ВВСН 32-33		
Авіатор® Хпро + Коннект®	0,7 + 0,5	ВВСН 37-39		
Церон®	0,6	ВВСН 49		
ВАРІАНТ №2				
Гроділ® Максi + Зенкор® Ліквід	0,1 + 0,2	ВВСН 13-21	58,40	+5,00
Церон® + трінексапак-етил	0,5 + 0,4	ВВСН 31		
Каюніс® + Децис® 100	1,0 + 0,15	ВВСН 32-33		
Інпут® Classic + Сіванто® Енерджі	1,0 + 0,5	ВВСН 37-39		
Церон®	0,75	ВВСН 49		



Аналіз урожайності

Озимий ячмінь сильно постраждав від весняних приморозків. Багато основних пагонів загинуло, зменшилась довжина колосу через часткове пошкодження низькими температурами верхніх колосків, а через посуху під час наливу зерна відбулась абортізація нижніх колосків. Це знизило врожайність культури. Однак ми бачимо значну відмінність за врожайністю між контролем, де проводили лише інсектицидний захист, і двома варіантами з системами повного захисту.

В обох варіантах досліді з озимим ячменем контроль бур'янів проводили восени комбінацією гербіцидів Гроділ® Максi, 0,1 + Зенкор® Ліквід, 0,2 л/га. Це дало змогу знищити падалицю CL-ріпаку, а також різні види маків. Осіннє застосування гербіцидів є ефективнішим за весняне, бо прибирає конкуренцію з бур'янами з початку вегетації, не впливає на закладання врожаю, має побічну ґрунтову дію, контролюючи зимуючі бур'яни, вивільняє весною ресурс техніки. Зенкор® Ліквід у малих нормах (0,15-0,3 л/га) легко переноситься рослинами озимого ячменю, це навіть активізує процес кущення.

У Т1 (фаза BBCH 32-33) проводили фунгіцидну обробку проти плямистостей листя Солігор®, 0,7 (варіант №1) і Каюніс®, 1,0 (варіант №2), із додаванням інсектициду Децис® 100, 0,15 л/га, які гарно стримали розвиток хвороб. У Т2

(BBCH 32-33) у варіанті №1 проти гельмінтоспориозних плямистостей застосували Авіатор® Хпро, 0,7 л/га, а у варіанті №2 – Імпут® Classic, 1,0 л/га.

У фазу колосіння склались оптимальні умови для розвитку сітчастого гельмінтоспориозу (дощ, роси) і Імпут® Classic трохи поступився в контролі плямистостей Авіатор® Хпро. Крім відмінного і тривалого контролю хвороб, Авіатор® Хпро ще й стимулює процес фотосинтезу в листі («грін-ефект»), що допомагає продовжити життя рослинам та збільшити масу насіння. Тому врожайність у варіанті №1 з Авіатор® Хпро вища за варіант №2 на 3,5 ц/га. Тобто Авіатор® Хпро знову підтвердив своє беззаперечне лідерство в захисті ячменю від хвороб.

Порівняння врожайності обох варіантів із контролем, де застосовували тільки інсектицидний захист, показує переваги повної системи захисту у збереженні врожаю. Різниця становила +8,6 ц/га для варіанта №1 і + 5,0 ц/га для варіанта №2.



Соняшник

Технологія

Сорт	Бельведер (Bayer)
Площа	2 га
Попередник	Пшениця озима
Система обробітку ґрунту	Дискування в 2 сліди на глибину 8-10 см (John Deere 8330 + LEMKEN Rubin 6000) Оранка на глибину 25-27 см (Кий-14102 + ПОН 3-35) Ранньовесняне боронування (Кий-14102 + БЗС-6) Передпосівна культивация на глибину 4-5 см (Кий-14102 + КН-4,0)
Система застосування мінеральних добрив (Кий-14102 + Bogballe L1)	Загальна кількість: $N_{96}P_{22}K_{22}S_{15}$ Основне удобрення: $N_{56}P_{22}K_{22}S_{15}$ Ранньовесняне внесення: N_{40} (20.02.2025р.)
Система застосування мікродобрив та стимуляторів росту (Кий-14102 + ОПН-800)	BIO Ascofol, 1,0 л/га (BBCH 14-16) Wuxal Boron pH, 1,0 л/га + BIO Aminoplant, 1,0 л/га (BBCH 59-61)
Сівба (John Deere 8360 + Vaderstad Tempo)	Дата сівби – 28.04.2025 р. Норма висіву – 40 тис. шт. схожих насінин/га Глибина загортання насіння – 4 см Ширина міжрядь – 70 см
Дата отримання повних сходів	07.05.2024 р.

Захист рослин (Кий-14102 + ОПН-800)



Фунгіцидний захист та регуляція росту

Варіант № 1

Фокс®, 0,8 л/га + Церон®, 0,75 л/га (V12-R1)

Варіант № 2

Фокс®, 0,6 л/га + Церон®, 0,75 л/га (V6-R1)

Варіант № 3

Фокс®, 0,8 л/га + Церон®, 0,75 л/га (V6-R1)



Інсектицидний захист

Варіант № 1

Коннект®, 0,5 л/га (за появи шкідників)

Оберон® Рапід, 1,0 л/га (крайові внесення)

Варіант № 2

Коннект®, 0,5 л/га (за появи шкідників)

Оберон® Рапід, 1,0 л/га (крайові внесення)

Варіант № 3

Децис® 100, 0,18 л/га (за появи шкідників)

Сіванто® Енерджі, 0,6 л/га (V6-R1)

Оберон® Рапід, 1,0 л/га (крайові внесення)



Гербіцидний захист

Варіант № 1

Харнес®, 2,0 л/га (до VE)

Челендж®, 1,8 л/га + Меро®, 1,0 л/га (V2-V4)

Варіант № 2

Челендж®, 2,5 л/га + Харнес®, 1,5 л/га (до VE)

Челендж®, 1,8 л/га + Меро®, 1,0 л/га (V2-V4)

Варіант № 3

Харнес®, 1,8 л/га (до VE)

Челендж®, 1,25 л/га + галауксифен-метил, 0,045 + Меро®, 1,0 л/га (V4-V6)



Квітень

30.04.2025 р. Динаміка розвитку посівів VE



Червень

16.06.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту



Варіант №1. Харнес®, 2 л/га. 06.05.2025. Челендж® + Меро®, 1,8 + 2 л/га. 02.06.2025



Варіант №2. Харнес® + Челендж®, 1,5 + 2,5 л/га. 06.05.2025. Челендж® + Меро®, 1,8 + 2 л/га. 02.06.2025

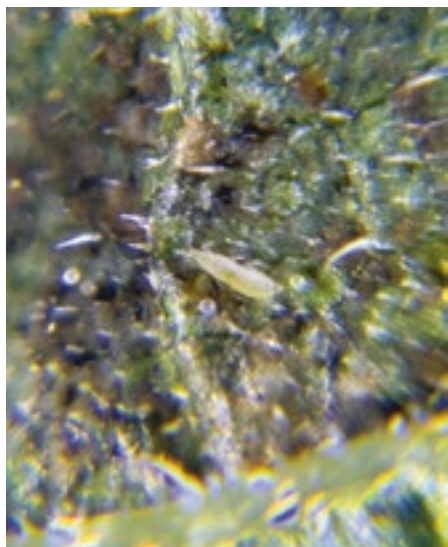


Варіант №3. Харнес®, 1,8 л/га. 06.05.2025. Челендж® + галауоксифен-метил + Меро®, 1,25 + 0,045 + 2 л/га. 09.06.2025



Липень

03.07.2025 р. Шкодочинні об'єкти в посівах



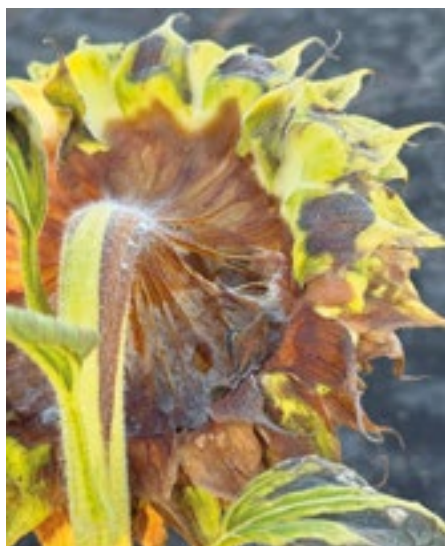
Трипс тютюновий



Кліщ павутинний



Совка бавовникова



Розвиток склеротиніозу (кошикова форма)



Несправжня борошниста роса (пероноспороз)

25.07.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту



Варіант №1. Харнес®, 2 л/га. 06.05.2025. Челендж® + Меро®, 1,8 + 2 л/га. 02.06.2025



Варіант №2. Харнес® + Челендж®, 1,5 + 2,5 л/га. 06.05.2025. Челендж® + Меро®, 1,8 + 2 л/га. 02.06.2025



Варіант №3. Харнес®, 1,8 л/га. 06.05.2025. Челендж® + галауксифен-метил + Меро®, 1,25 + 0,045 + 2 л/га. 09.06.2025

25.07.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту



Контроль



Урожайність

Варіант	Норма внесення, л, кг/га	Стадія внесення (V-R)	Урожайність, ц/га (у перерахунку на 8%)	± до контролю (без фунгіциду та PPP)
Контроль (без фунгіцидів та PPP)			15,1	
Контроль (без гербіцидів, фунгіцидів та PPP)			1,7	
ВАРІАНТ №1 Бельведер				
Харнес®	2	До VE (B BCH 00-09)	18,6	3,5
Челендж® + Меро®	1,8 + 1	V2-V4		
Коннект®	0,5	За потреби		
Фокс® + Коннект® + Церон®	0,8 + 0,5 + 0,75	V12-R1		
Оберон® Рапід (крайові внесення)	1	R		
ВАРІАНТ №2 Бельведер				
Харнес® + Челендж®	1,5 + 2,5	До VE (BBCH 00-09)	17,3	2,2
Челендж® + Меро®	1,8 + 1	V2-V4		
Коннект®	0,5	За потреби		
Фокс® + Церон®	0,6 + 0,75	V6-R1		
Оберон® Рапід (крайові внесення)	1	R		
ВАРІАНТ №3 Бельведер				
Харнес®	1,8	До VE (BBCH 00-09)	16,5	1,4
Челендж® + галауоксифен-метил + Меро®	1,25 + 0,045 + 1	V4-V6		
Децис® 100	0,18	За потреби		
Фокс® + Сіванто® Енерджі + Церон®	0,8 + 0,6 + 0,75	V6-R1		
Оберон® Рапід (крайові внесення)	1	R		



Аналіз урожайності

Умови 2025 року були не менш екстремальними і для пізніх культур. На відміну від ріпаку чи зернових, що тричі потерпали від приморозків, соняшник спіткала тривала посуха. Найжорсткіша в історії АгроАрени Південь і господарств Півдня України за останні роки. Урожай також отримали найменший, утім, не найгірший, порівняно з ситуацією в регіоні, де до збирання дійшли далеко не всі поля, на яких висівали соняшник.

На відносно нормальні показники витягували господарства, які дотримуються сівозміни, а також поля, де збереглися залишки попередника на поверхні ґрунту.

Вирішальний вплив на культуру мали також бур'яни. У наших дослідках, на ділянці абсолютного контролю, урожайність соняшнику становила лише 1,7 ц/га, а на варіантах захисту – удесятеро більше. Найкращий результат – 18,6 ц/га – показав варіант із перевіреною часом схемою захисту, що демонструвалася у варіанті №1.

Схему захисту варіанта №2 підсилено досходовим застосуванням гербіциду Челендж®, що забезпечило кращий контроль основних видів бур'янів. Проте розвиток шкідників потягнув результат донизу. Нічого дивного. Просто двократного застосування інсектицидів зазвичай замало в умовах, що сприяють інтенсивному розвитку і поширенню клопів, попелиць, видів лускокрилих.

Варіант №3 зберіг тенденцію зниження продуктивності посіву. У цьому випадку не надто м'яко спрацювала гербіцидна суміш Челендж® із гормональним продуктом. Хоча й бур'янам не лишилось жодного шансу на виживання. Поле чисте. Тож, ураховуючи цей дослід, застосовуючи навіть перевірені суміші, треба зважати на умови, що можуть передувати стресу.

Попри невиправдані надії в 2025 році, працюємо над тим, щоб отримати достойні показники продуктивності соняшнику та інших культур у сезоні 2026 року.



Горох



Технологія

Сорт	Оплот
Площа	0,5 га
Попередник	Соняшник
Система обробітку ґрунту	Дискування на глибину 8-10 см (John Deere 8360 + LEMKEN Rubin 6000) Оранка на глибину 25-27 см (Кий-14102 + ПОН 3-35) Ранньовесняне боронування (Кий-14102 + БЗС-6) Передпосівна культивування на глибину 4-5 см (КІЙ-14102 + КН-4,0)
Система застосування мінеральних добрив (КІЙ-14102 + Bogballe L1)	Основне удобрення: N ₁₅ P ₁₅ K ₁₅ S ₁₀
Система застосування мікродобрив та стимуляторів росту (КІЙ-14102 + ОП-800)	Betino Boron, 1,0 л/га (BBCH 14-16) Betino, 1,0 л/га (BBCH 51-59)
Сівба (КІЙ-14102 + Unia Polonez)	Дата сівби – 15.03.2025 р. Норма висіву – 1,1 млн шт./га схожих насінин/га Глибина загортання насіння – 4 см Ширина міжрядь – 12,5 см
Дата отримання повних сходів	02.04.2025 р.

Захист рослин (КИЙ-14102 + ОП-800)



Протруювання насіння

Редіго® М, 0,8 л/т + Гаучо® Плюс, 0,4 л/т



Фунгіцидний захист та регуляція росту

Варіант № 1

Фокс®, 0,6 л/га (ВВСН 65-69)



Інсектицидний захист

Варіант № 1

Сіванто® Енерджі, 0,5 л/га (ВВСН 59-61)

Децис® 100, 0,15 л/га (ВВСН 65-69)



Гербіцидний захист

Варіант № 1

Зенкор® Ліквід, 0,5 л/га + 0,15 л/га продукт на основі МЦПА (ВВСН 13-15)



Березень

23.03.2025 р. Підготовка посівного матеріалу (протруювання насіння)



Редіго® М + Гаучо® Плюс, 0,8 + 1,2 л/т

24.03.2025 р. Норма висіву 1,0 млн шт./га. Сорт Оплот





Квітень

08.04.2025 р. Динаміка розвитку посіву (ВВСН 10-11)



19.04.2025 р. Динаміка розвитку посівів (ВВСН 12)



28.04.2025 р. Ефективність гербіцидного захисту



Зенкор® Ліквід, 0,5 л/га



Контроль



Травень

15.05.2025 р. Динаміка розвитку посівів



Зенкор® Ліквід, 0,5 л/га



Контроль

19.05.2025 р. Динаміка розвитку посівів



Зенкор® Ліквід, 0,5 л/га



Контроль



Червень

29.06.2025 р. Ефективність досліджуваного варіанта



Варіант захисту
Редіго® М + Гаучо® Плюс, 0,8 + 0,4 л/т. 01.03.2025
Зенкор® Ліквід, 0,5 л/га. 19.04.2025
Сіванто® Енерджі, 0,5 л/га. 25.05.2025



Контроль



Липень

03.07.2025 р. Огляд посівів перед збиранням



Варіант захисту



Контроль

03.07.2025 р. Огляд посівів перед збиранням



Варіант захисту



Контроль

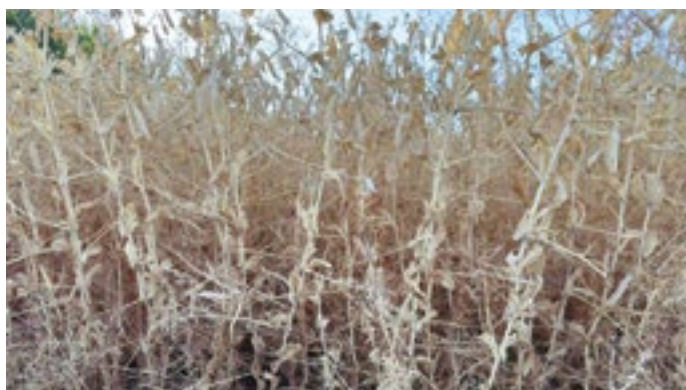


Варіант захисту



Контроль

03.07.2025 р. Збирання культури





Урожайність

Варіант	Норма внесення, л, кг/га	Час внесення (ВВЧН)	Урожайність, ц/га (у перерахунку на 8%)	± до контролю (без фунгіцидної обробки)
Контроль (без гербіцидів та фунгіцидів)		-	25,8	
ВАРІАНТ №1				
Зенкор® Ліквід + 2М4Х	0,5 + 0,15	ВВЧН 13-14	28,9	+3,10
Сіванто® Енерджі	0,5	ВВЧН 61		
Фокс® + Децис® 100	0,6 + 0,15	ВВЧН 65-69		



Аналіз урожайності

Контроль бур'янів у посівах гороху проводили у фазу 3-4-х листків (безпечно можна застосовувати гербіциди до появи вусиків або до висоти рослин 15 см). Застосовували комбінацію Зенкор® Ліквід, 0,5 л/га, і 2М4Х (МЦПА), 0,15 л/га, бо на полі був дуже широкий спектр бур'янів.

На горосі цього року основними шкідниками були попелиці. Також зустрічалися трипси, брухус та совки. Горохова попелиця має стійкість до багатьох груп інсектицидів (фосфорорганічні, неонікотиніди), з'являється в посівах рано, живе приховано, живиться на верхівках пагона та бутонах, які скручені в завиток, тому її важко дістати контактними інсектицидами.

У квітні часто температури опускаються нижче 10°C, а це критична межа дії системних препаратів, зокрема неонікотинідів, які рухаються рослиною з клітинним соком. За зниження температури сокорух припиняється або дуже сповільнюється, це і є основною причиною низької ефективності більшості системних препаратів. Та й для попелиці критичною температурою є 13°C, за нижчих температур комахи перестають жити, перебігаючи період похолодання в анабіозі.

Для контролю горохової (та інших видів) попелиці чудовим варіантом є Сіванто® Енерджі – комбінація двох д.р. із різних класів. Флупірадіфурон належить до нового хімічного класу

бутенолідів (за властивостями схожі з неонікотинідами), відзначаються високою системністю та потужним «нокдаун-ефектом», високоефективний проти сисних комах та дрібних жуків. Дельтаметрин – це не лише контактний піретроїд, а й дуже сильний фумігант, який знищує комах навіть в анабіозі під час їх дихання. Дельтаметрин починає працювати вже від 5°C, флупірадіфурон – від 8°C, тому їх поєднання не залишає шкідникам жодних шансів.

Хвороб було небагато. Найбільше проявились плямистості – темний та світлий (блідий) аскохітози, які пошкоджували листя і боби. Проти плямистості листя та борошнистої роси використовували Фокс®, 0,6 л/га, у період цвітіння в комбінації з Децис® 100, 0,15 л/га, проти горохової зернівки (брухуса) та совки.

Урожайність у варіанті з повним захистом і на контролі, де був лише інсектицидний захист, була вища на 3,1 ц/га. Це свідчить про те, що бур'яни та хвороби різко знижують урожайність гороху і проти них потрібно боротися.