

Таким чином, результати аналізу досвіду українських господарств свідчать про високу ефективність застосування технологій точного землеробства, зокрема з використанням агродронів, як інструменту підвищення продуктивності

рослинництва. Подальший розвиток цього напрямку потребує системної державної підтримки, удосконалення нормативно-правової бази, розвитку цифрових сервісів та активізації трансферу інновацій у практику аграрного виробництва.

УДК 631.811:631.53.04:633.1/.3(477.63)

Цилюрик О. І.^{*}, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри рослинництва

Тищенко В. О., доктор філософії

Міщенко М. Г., аспірант

Дніпровський державний аграрно-економічний університет МОН України

*e-mail: tsilyurik.o.i@dsau.dp.ua

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ ТА МІКРОДОБРІВ У ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Сучасний етап розвитку землеробства в умовах глобальних кліматичних змін характеризується суттєвим посиленням аридизації, що особливо гостро проявляється в зоні Північного Степу України. Систематичне підвищення температурного режиму, нерівномірний розподіл опадів протягом вегетаційного періоду та зростання частоти атмосферних і ґрунтових посух формують високий рівень ризику при вирощуванні пшениці озимої як базової продовольчої культури. Встановлено, що в роки проведення досліджень річна сума опадів становила 415 мм, що на 8,4% нижче багаторічної норми, тоді як гідротермічний коефіцієнт у критичній фазі органогенезу (вихід у трубку – налив зерна) знижувався до 0,7–0,8, що відповідає умовам інтенсивної посухи. За таких умов відбувається пригнічення фізіологічних процесів, зменшення асиміляційної поверхні, погіршення процесів запліднення та формування зернівки, що в кінцевому підсумку призводить до суттєвого недобору врожаю.

У зв'язку з цим традиційні системи мінерального живлення, засновані переважно на ґрунтовому внесенні добрив, часто не забезпечують належної ефективності через обмежену доступність елементів живлення в умовах дефіциту вологи. Це зумовлює необхідність пошуку альтернативних технологічних підходів, серед яких особливе місце займає позакоренево підживлення із застосуванням регуляторів росту та мікродобрив, здатних оперативним впливом на метаболізм рослин і виконувати антистресову функцію.

Метою дослідження було встановлення особливостей формування біометричних показників та зернової продуктивності пшениці озимої залежно від застосування сучасних регуляторів росту і мікродобрив за позакореневого підживлення в умовах Північного Степу України.

Експериментальні дослідження проводили протягом 2024–2025 років на чорноземі звичайному середньосуглинковому з вмістом гумусу 3,4%. Агрохімічні показники ґрунту характеризувалися середнім рівнем забезпеченості рухомими формами фосфору (112–118 мг/кг) і калію (96–104 мг/кг) при реакції ґрунтового розчину, близькій до нейтральної (рН 6,5–6,8). Схема дослідження включала варіанти із застосуванням різ-

них регуляторів росту та мікродобрив, які вносили у фазі прапорцевого листка нормою 1,0 л/га із використанням прилипака. У дослідженнях застосовували польовий метод для оцінки взаємодії факторів, вимірювально-ваговий – для визначення біометричних показників і структури врожаю, а також методи математичної статистики для обробки результатів.

Результати досліджень засвідчили, що застосування регуляторів росту та мікродобрив сприяло суттєвій оптимізації морфогенезу рослин пшениці озимої. На контролі висота рослин становила 92,4 см, тоді як на варіанті з використанням амінокислотного препарату Аміно Ксеріон вона зросла до 103,1 см, що забезпечило абсолютну прибавку 10,7 см або 11,6%. Високі показники також відмічено при застосуванні Експерт Гроу (102,3 см, приріст 9,9 см або 10,7%) та Вимпел 2 + Оракул цинк (101,5 см, приріст 9,1 см або 9,8%), що свідчить про активізацію процесів клітинного поділу та їх росту.

Щільність продуктивного стеблостою зросла з 412 шт/м² на контролі до 460 шт/м² на варіанті з Аміно Ксеріон, що відповідає прибавці 48 шт/м² або 11,7%. Використання Експерт Гроу забезпечило збільшення цього показника на 40 шт/м² (9,7%), тоді як Вимпел 2 + Оракул цинк – на 36 шт/м² (8,7%). Зазначені зміни зумовлені покращенням виживання бокових пагонів та підвищенням коефіцієнта кушення під впливом оптимізованого мікроелементного живлення.

Суттєві зміни встановлено і в структурі врожаю. Довжина колосу збільшилася з 8,2 см на контролі до 9,7 см на кращих варіантах, що становить приріст 1,5 см або 18,3%. Маса 1000 зерен підвищилася із 42,1 до 46,8 г, що забезпечило абсолютну прибавку 4,7 г або 11,2%. Таке покращення пояснюється подовженням періоду функціонування фотосинтетичного апарату та інтенсифікацією процесів транспорту асимілянтів до зерна.

Комплексне покращення біометричних показників безпосередньо відобразилося на рівні врожайності. При середній урожайності на контролі 3,52 т/га застосування препарату Аміно Ксеріон забезпечило її зростання до 4,08 т/га, що відповідає прибавці 0,56 т/га або 15,9%. Використання

Експерт Гроу дозволило отримати 4,05 т/га, що на 0,53 т/га або 15,1% більше порівняно з контролем. Застосування композиції Вимпел 2 + Оракул цинк і препарату Кальма забезпечило однаковий рівень урожайності – 4,02 т/га, що відповідає приросту 0,50 т/га або 14,2%. Гумат калію сприяв підвищенню врожайності до 3,98 т/га (приріст 0,46 т/га або 13,1%), а Фіт бор 150 – до 3,94 т/га (0,42 т/га або 11,9%). Найменші, проте стабільні прибавки зафіксовано при застосуванні Фіт цинк 120 та Ярило зерновий – 0,28–0,35 т/га або 8,0–9,9%.

Таким чином, отримані результати свідчать про високу ефективність застосування регуляторів

рів росту та мікродобрив у системі позакореневого підживлення пшениці озимої в умовах Північного Степу України. Найбільш результативними виявилися амінокислотні та полікомпонентні препарати, які забезпечують приріст урожайності на рівні 11,9–15,9% за рахунок формування потужного асиміляційного апарату, оптимізації структури врожаю та підвищення стійкості рослин до абіотичних стресів. Застосування таких препаратів є ефективним інструментом адаптації технологій вирощування пшениці озимої до умов зростаючої аридності клімату та дозволяє стабілізувати виробництво зерна в зоні Степу України.

УДК 635.52:631.527

Чабан Л. В.¹, науковий співробітник лабораторії селекції та технології овочевих рослин

Позняк О. В.^{1*}, молодший науковий співробітник лабораторії селекції та технології овочевих рослин

Кондратенко С. І.², доктор с.-г. наук, ст. н. с., завідувач відділу селекції і насінництва овочевих і баштанних культур

¹Дослідна станція «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН

²Інститут овочівництва і баштанництва НААН

*e-mail: konf-dsmayak@ukr.net

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИЙ СОРТ САЛАТУ ПОСІВНОГО СТЕБЛОВОГО 'КІБОРГ'

Цінним видом рослин, сортимент якого в Україні не достатній, є салат посівний стебловий (*Lactuca sativa* var. *angustana* JIrish.). Отже, створення новітнього вітчизняного сортименту даного різновиду з відмітними морфолого-ідентифікаційними ознаками є актуальним напрямом досліджень.

На Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН створено конкурентоспроможний сорт салату посівного стеблового 'Кіборг', який внесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2026 р. (Патент на сорт рослини № 260126 від 16.02.2026 р., Свідоцтво про державну реєстрацію сорту № 260151 від 16.02.2026 р.).

Сорт 'Кіборг' характеризується поєднанням урожайності зеленої маси 52,7 т/га з масою однієї рослини 614 г, кількістю листків 88 штук, висотою насінневої рослини 153,2 см, довжиною товарного стебла 64,7 см, діаметром товарного стебла 3,6 см, довжиною листка 31,2 см, шириною листка 10,7 см, стійкістю до пероноспорозу і борошнистої роси – 9 балів, холодостійкістю 9 балів, посухостійкістю 7 балів, стійкістю до вилягання 9 балів, листовою пластинкою сірувато-зеленого забарвлення, з циліндричною формою товарного стебла у повздовжньому розрізі, при вмісті у зеленій масі: вітаміну С – 9,87 мг/100 г с.р., сухої речовини – 4,38%, загального цукру – 1,92%.

Морфологічний опис нового сорту. Насінина: забарвлення чорне. Сіянець: антоціанове забарвлення відсутнє. Сіянець: сім'ядолі за розміром (за повного розвитку) середні. Сіянець: форма сім'ядолей еліптична. Листок: положення у ста-

дії 10–12 листків напівпряме. Листок: за цілісністю цілісний. Рослина: діаметр великий. Листок: за товщиною середній. Листок: положення зовнішніх листків за збиральною стиглості напівпряме. Листок: форма ланцетна. Листок: форма верхівки гостра. Листок: забарвлення сірувато-зелене. Листок: інтенсивність зеленого забарвлення сильна. Листок: антоціанове забарвлення відсутнє. Листок: глянуватість верхнього боку слабка. Листок: пухирчастість помірна. Листок: розмір пухирців середній. Листок: хвилястість краю слабка. Листок: надрізаність краю верхньої частини листка відсутня. Листок: жилкування невіялоподібне. Пазушне галуження відсутнє або дуже слабе. Час збиральної стиглості пізній. Час початку стрілкування середній. Рослина: за висотою (під час квітання) середня. Рослина: фасціація (під час квітання) наявна. Стебло: інтенсивність фасціації (під час квітання) дуже слабка. Рослина: кількість листків велика. Листок: у поздовжньому перерізі увігнутий. Стебло: за довжиною середнє. Стебло: за шириною вузьке. Стебло: форма у поздовжньому перерізі циліндрична. Стебло: забарвлення білувато-зелене. Стебло: забарвлення м'якоті білувато-зелене.

Створений на Дослідній станції «Маяк» Інституту овочівництва і баштанництва НААН сорт салату посівного стеблового 'Кіборг' внесений до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2026 р. Сфери освоєння: сільськогосподарські підприємства різних форм власності і господарювання та приватний сектор.