

АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ І ВПЛИВ НА ВРОЖАЙ І ЯКІСТЬ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ СТЕПУ

Пашова В.Т., к. с-г. н.,

доцент **Черних С. А.**, к. с-г. н.,

доцент **Лемішко С. М.**, старший викладач Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Одним з головних напрямків розвитку аграрного сектору в Україні є інтенсифікація виробництва, застосування нових прогресивних технологій, які дають змогу підвищувати врожайність і стійкість сільськогосподарських культур до несприятливих умов довкілля. Складовою частиною цього напрямку є розробка методів стабілізації адаптивних реакцій рослин завдяки використанню фізіологічно активних речовин синтетичного та природного походження. В умовах нестійкого зволоження Степу необхідно розробити і затвердити такі агротехнічні заходи, які забезпечать оптимальні умови росту і розвитку зернових культур та реалізацію їх потенціалу продуктивності. З урахуванням вимоги ринку є поглиблення досліджень комплексного впливу біопрепаратів, регуляторів росту та мікродобрив на ріст, розвиток і урожайність зерна ячменю ярого і його якості. Для удосконалення технології вирощування ячменю ярого в польовому досліді застосували біопрепарати: АКМ, Дефенс С, Деймос, Антистрес при внесенні в ґрунт (Деймос) інкрустації насіння (АКМ, Дефенс С) і для обприскування в фазу кущення (Антистрес) і по прапорцевому листку (Деймос).

Дослід проводили на чорноземі звичайному малогумусному на лесі з високою потенційною і ефективною родючістю. В результаті досліджень доведено вплив строків і способів застосування біопрепаратів на динаміку росту і формування продуктивності ячменю ярого. Відмічено зростання коефіцієнту кушення на 9-20 %, довжини колосу на 20 %, кількості вузлових корінців на 39-80 %, кількості листків на 21-42 %. Потрапляючи в рослину чи ґрунт біопрепарати вступають в обмін речовин активізують біохімічні процеси, підвищують рівень життєдіяльності і сприяють реалізації генетичного потенціалу. Умови протікання періодів кушення – вихід в трубку – колосіння впливають на утворення репродуктивних органів ячменю ярого. Результатами досліджень встановлено, що вже у фазі кушення досить чітко проявляється позитивна роль біопрепаратів. Найвищий рівень висоти рослин, кількості листків і вузлових коренів забезпечив інкрустація АКМ, Дефенс С і внесення Деймоса в ґрунт, який значно впливав на активізацію мікробіологічних процесів. Відмічено поліпшення азотного живлення за рахунок підвищення нітрифікаційної здатності. Застосування біопрепаратів в різні строки і способи відбилось на структурі врожаю: висота рослин зроста на позитивно відбилосся на структурі врожаю: підвищило висоту рослин на 4,5-6,5 см (83,1 см на контролі), кількість продуктивних стебел і продуктивність кушення на 15-19 % (2,1 на контролі) і масу 1000 зернин на 5,1-7,3 гр. (49,4 на контролі), що в кінцевому рахунку позначилось на величині врожаю. Підвищення врожаю на 0,35- 0,64 т/га (3,45 т/га на контролі). Інкрустація насіння біопрепаратом Дефенс С з послідуочим обприскуванням по листу Антистресом і Деймосом сприяло підвищенню врожаю на 0,64 т/га, або на 19 % вище контролю. Важливим показником дії біопрепаратів на ячмінь ярий є здатність впливати на якісні показники зерна: хімічний склад, на кормову і технологічну якість зерна. При застосуванні біопрепаратів збільшувалось споживання ячменем азоту, фосфору і калію, що свідчить про активізацію процесів життєдіяльності рослин, прискорюють мембранні процеси, поділ клітин, біохімічні процеси, дихання та живлення. В подальшому це позначилось на кормовій якості – вміст «сирого» протеїну підвищився на 0,44-0,60 % (10,7 на контролі), білка на 0,40,6 % (9,8 % на контролі). Таким чином, введення в технологію вирощування ячменю ярого біопрепаратів АКМ, Дефенс С, Деймос, Антистрес в різні строки і способи позитивно впливало на ріст і розвиток рослин. І сприяло удосконаленню технології і вирощування ячменю ярого.

