

з мінімізацією зовнішніх негативних факторів, зокрема, повітряної засухи в окремі дні травня та червня 2021 року. Обробка посівів озимої пшениці саме в фазі «кущення – вихід в трубку» дозволяє підтримати рослини в належному стані в небезпечний період літніх посух, що і приводить до суттєвого збільшення врожайності.

Список використаної літератури:

1. Артюх О.Д. Вплив погодних умов на якість зерна пшениці озимої після різних попередників / О.Д. Артюх // Вісник аграрної політики. – 2001. – №3. – 26 с.
2. Зінченко О.І. Рослинництво / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко. – К.: Аграрна освіта, 2003р. – 591с.
3. Юник А.В. Урожайність та якість зерна пшениці озимої залежно від агротехнічних чинників / А.В. Юник // Вісник аграрної науки. – 2001. – №9. – 71 с.

УДК 633/635:661.125.5

Олег Письменний

кандидат с.-г. наук, доцент, доцент
кафедри ґрунтознавства та агрохімії;

Ярослава Возігнуєва

здобувач вищої освіти МА 2/1;
Миколаївський національний аграрний університет

ВПЛИВ УДОБРЕННЯ ТА ОБРОБКИ НАСІННЯ АЗОТФІКСУЮЧИМИ БАКТЕРІЯМИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ, ЯКІСТЬ ЗЕРНА ТА НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ НДГ “БЛАГОДАРІВКА” МИКОЛАЇВСЬКОГО РАЙОНУ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Завдання галузі рослинництва – забезпечення населення якісними продуктами харчування, тваринництво – кормами, а промисловість – сировиною. Пшениця озима – головна продовольча та стратегічна культура України. Її посівні площі (7-8 млн га) становлять половину загальної площі зернових і посідають перше місце за поширенням та біомасою зерна, що становить близько 70% загальних валових зборів. Гарантом отримання високих урожаїв є добрива, особливо азотні. Альтернативним джерелом екологічно безпечного біологічного азоту є ґрунтові бактерії, здатні до його фіксації з атмосфери. За рахунок мікроорганізмів підтримується родючість ґрунтів. Вони позитивно впливають на врожайність і якість продукції, не мають шкідливого впливу на довкілля.

Актуальність теми зумовлена необхідністю вдосконалення технології вирощування пшениці озимої за рахунок використання біопрепаратів нового покоління на основі азотфіксуючих бактерій з метою підвищення урожайності та покращення якості зерна та насіння; встановлення впливу технології вирощування цієї культури та умов зберігання зерна на показники його якості з урахуванням економічної доцільності.

Мета роботи полягає у підвищенні урожайності та покращенні якості зерна і насіння пшениці озимої м'якої шляхом удосконалення технології вирощування із залученням економічно вигідних та екологічно безпечних заходів, а також у встановленні залежності якості зерна і насіння від умов зберігання.

Об'єкт дослідження – процеси формування врожайності і якості зерна та насіння озимої м'якої пшениці залежно від удобрення та інокуляції насіння азотфіксуючими бактеріями, зміни показників якості за різних умов зберігання.

Предмет дослідження – сорти м'якої озимої пшениці Селянка та Куяльник, норми та строки внесення мінеральних добрив, передпосівна інокуляція насіння біопрепаратами на основі азотфіксуючих бактерій, урожайність і якість зерна та насіння, умови і терміни їхнього зберігання.

Площа посівної ділянки у досліді становила 63,8 м², облікової – 56,6 м². Повторність чотириразова. Метод розміщення ділянок систематичний. Попередником пшениці озимої був чорний пар. Дослідження проведені з використанням сортів пшениці озимої м'якої Куяльник і Селянка (стандарт).

Біопрепарат, використаний в досліді Азотофіт – бактеріальної природи на основі штаму вільноживучих азотфіксуючих ґрунтових бактерій *Azotobacter chroococcum* та їх активних метаболітів – фітогормонів, вітамінів, мікро- та макроелементів. Насіння пшениці обробляли біопрепаратами згідно з рекомендаціями виробника нормою 100 мл/т. Дослідні ділянки знаходилися на чорноземах південних важко суглинкових.

На підставі проведених досліджень у роботі проаналізовано шляхи підвищення продуктивності пшениці озимої на основі комплексного впровадження сортів інтенсивного типу, добрив та інокуляції насіння азотфіксуючими бактеріями. На основі цього сформовано такі висновки:

1. Передпосівна інокуляція насіння азотфіксуючими бактеріями родів *Azotobacter* прискорює настання фенологічних фаз рослин на 2-3 доби на початкових фазах росту і розвитку, що дає можливість рослинам в оптимальні строки здійснити кушення в осінній період, і загалом на 2-6 діб скорочує період вегетації культури. Це дозволяє зменшити напруження польових робіт і подовжити період збирання врожаю.

2. Інокуляція насіння пшениці озимої біопрепаратами зумовлює підвищення польової схожості на 2%, виживання рослин після зимівлі – на 4%, кількість продуктивних стебел – на 9-16%, що забезпечує отримання оптимальної густоти стеблостою на період збирання.

3. Комплексне використання мінеральних добрив у нормі N₆₀P₆₀K₆₀ з підживленням N₃₀ у фазі кушення та інокуляцією насіння азотфіксуючими бактеріями забезпечує отримання врожайності зерна пшениці озимої на рівні

4,6-4,8 т/га, що перевищує врожайність культури за аналогічного удобрення на 0,6-0,9 т/га, але без проведення передпосівної інокуляції насіння.

4. Мінеральні добрива з азотфіксуючими бактеріями посилюють процеси синтезу органічної речовини на 20-30%, збільшують площу листової поверхні – на 8 тис. м²/га у період трубкування – колосіння.

5. Пшениця озима сорту Куяльник в ґрунтово-кліматичних умовах Південного Степу України характеризувалась вищою врожайністю на 0,3 т/га і кращими якісними показниками зерна (більший вміст білка в зерні – на 1,2%; менше число падання – на 85 с) та насіння (більша схожість – на 2-5%) порівняно із сортом Селянка.

Список використаної літератури:

4. Асиміляційна діяльність посівів пшениці озимої залежно від строків сівби та азотного живлення // А. Д. Гирка, О. І. Желязков, О. О. Педаш, О. В. Бойко // Бюлетень інституту зернового господарства. – 2010. – № 39. – С. 5-9.

5. Зінченко О.І. Рослинництво / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко. – К.: Аграрна освіта, 2003р. – 591с.

6. Танчик С. П. Вплив передпосівної обробки насіння азотфіксуючими бактеріями на урожайність та якість зерна пшениці озимої / С. П. Танчик, Т. В. Кожухар // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. – 2010. – № 2(18). – С. 10-17.