

ЗАЛЕЖНІСТЬ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНА ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ ВІД АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ

Ткаченко В.А., студент III СТН курсу інституту агртеhnологій ПДАТУ
Науковий керівник – асистент Бойко О.Г.
Кафедра агрохімії та ґрунтознавства

Серед найважливіших зернових культур озима пшениця за посівними площами займає в Україні перше місце і є головною продовольчою культурою. Це свідчення великого народногосподарського значення озимої пшениці, її необхідності у задоволенні людей високоякісними продуктами харчування [1].

В останні роки у зв'язку з порушенням сівозмін [2], недотриманням агротехніки, нестачею засобів хімічного захисту, розміщенням озимої пшениці на великих площах після незадовільних попередників, недостатнім внесенням органічних і мінеральних добрив поставили виробництво продовольчого зерна в нашій країні майже у повну залежність від погодних умов, які несприятливо складаються в окремі роки. В такі роки це було однією з причин загибелі посівів озимини на великих площах.

Такий стан з виробництвом зерна озимої пшениці призвів не тільки до нестійких валових зборів, а і до значного погіршення якості зерна. При даних проблемах виробництва і при наявності в господарствах лише невеликої кількості добрив, потрібно привернути велику увагу підживленню зернових азотом, тому що азотні добрива відіграють одну з головних ролей не тільки для збільшення урожайності а і для покращення якості зерна [3,4].

Внесення азотних добрив під озиму пшеницю вимагає раціонального їх використання і визначення оптимальних строків і способів внесення [5,6].

Методика досліджень. Дослід було закладено у 2007 р. на ділянці дослідного поля Подільського державного аграрно-технічного університету. Польові досліді були закладені за схемою: 1. Контроль (без добрив); 2. Фон $P_{60} K_{60} + N_{30}$ на III етапі органогенезу + N_{60} на IV етапі органогенезу; 3. Фон $P_{60} K_{60} + N_{30}$ на III етапі органогенезу + N_{30} на IV етапі + N_{30} на VII-VIII етапах органогенезу. Схема досліді включала також сорти озимої пшениці, різні за скоростиглістю, висотою стебла, облистяністю, величиною прапорцевих листків, стійкістю до борошнистої роси, іржі, фузаріозу, септоріозу, проростання зерна в колосі в посівах до їх збирання (на пні), якістю зерна (вміст клейковини та її якість). Повторність досліді триразова, розміщення повторень з сортами в три яруси, за технологіями вирощування – в один ярус. Загальна площа досліджуваної ділянки 0,5 га.

Використовували рекомендовані для зони Лісостепу України, норми висіву сортів озимої пшениці, які становили 5,5 млн/га схожих насінин для сортів Поліська 90, Донська напівкарликова, Лютесценс 89.

Результати досліджень. Аналізуючи варіанти без добрив, доведено, що найбільш врожайним є сорт Поліська 90, а за внесення NPK – лідируючу позицію займає сорт Лютесценс 89.

Середні дані врожайності сортів озимої пшениці за різних схем азотного

живлення вказують, що ефективність внесення добрив під сучасні районовані сорти досить висока. В той же час необхідно детально прорахувати економічну ефективність та схеми внесення азотних добрив.

Дані урожайності сортів озимої пшениці за різних схем живлення свідчить що мінімальні показники урожайності у сорту Донська напівкарликова (30,1 – 42,4 ц/га). Між Поліською 90 і Лютесценс 89 різниця урожайності незначна, з перевагою останнього сорту в 0,3-1,4 ц/га. Максимальну урожайність на варіанті без добрив відмічено у сорту Поліська 90 – 33,8 ц/га.

При внесенні азотних добрив максимальну урожайність відмічено у сорту Лютесценс 89 – 48,5-48,7 ц/га.

Аналіз даних вказує, що найбільша і найсуттєвіша кореляційна залежність між урожайністю та кількістю рослин на варіантах без добрив $r=0,5420$. За одноразового внесення азотних добрив коефіцієнт кореляції зменшується і становить $r=0,4279$, а за роздільного внесення азотних добрив по фазах органогенезу залежність між урожайністю і кількістю рослин становить $r=0,3789$. Тобто, на усіх варіантах досліджень коефіцієнт кореляції середній, що вказує на залежність густоти рослин та урожайності.

Висновки. На основі експериментальних даних встановлено, що урожайність та якість зерна сортів озимої пшениці залежить від умов азотного живлення. Сорт Лютесценс 89 вирощувати на варіантах без добрив недоцільно, тому що він має найнижчу врожайність з Поліською 90 і не відповідає якості зерна пшеницям III класу. Максимальну урожайність на варіантах без добрив відмічено в сорту Поліська 90 - 39,7 ц/га при одноразовому внесенні азоту у сорту Лютесценс 89 - 65,5 ц/га, а за роздільного внесення азотних добрив у сорту Поліська 90 - 67,4 ц/га.

Література

1. Рослинництво: Підручник / О.І.Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко; За ред. О.І. Зінченка. – К.: Аграрна освіта, 2001. – 591 с.
2. Бучек Е.Г. Эффективность применения минеральных удобрений под озимую пшеницу в условиях Запорожской области / Растениеводство, выпуск 8. – К.: Урожай, 1968. – С. 133-134.
3. Вавилов П.П. Растениеводство. – М.: Агропромиздат. 1986. – 512 с.
4. Степаненко А.Я. Продуктивность озимой пшеницы и других культур зерново-свекловичного севооборота в зависимости от предшественников и систематического применения удобрений / Селекция, семеноводство и агротехника зерновых культур. Сб. науч. тр. Миронов. НИИССП. – 1983. – С. 87-92.
5. Бойко П.И., Гринчук П.Д., Головка Э.А. Биологическая роль севооборотов в интенсивном земледелии Лесостепи Украины / Вестн. с-х. науки. – 1984. - №6. – С. 80-89.
6. Сайко В.Ф., Глянцев А.Ф., Федорова Н.А., Буденный Ю.В., Степаненко А.Я. Озимая пшеница в Лесостепи / Пшеница. – К.: Урожай, 1977. – С. 270-300.