УДК 631.8

ЕФЕКТИВНІСТЬ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Іванова О.О.
здобувач другого (магістерського) рівня вищої
освіти агробіотехнологічного факультету
ivanova2018sasha@gmail.com
Рудік О.Л.
доктор с.г. гнаук, доцент
кафедра польових і овочевих культур
oleksandr/rudik@gmail.com
Одеський державний аграрний університет,
м.Одеса , Україна

Анотація: досліджено вплив різних схем застосування мінеральних дорив на структурні елементи, величину та якість урожаю зерна озимої пшениці сортів Вікторя Одеська та Годувальниця Одеська. Доведено, що сорт пшениці озимої Годувальниця одеська на фоні внесення $N_{30}P_{30}K_{30}$ із осені та підживлення N_{30} по мерзло-талому ґрунту в умовах господарства ФГ «Зерновоє» забезпечує урожайність зерна 3,7 т/га. Урожайність сорту Вікторія одеська за таких умов складає 3,5 т/га.

Ключові слова: *пшениця озима, урожайність, удобрення, підживлення.*

Серед найбільш цінних зернових культур, які забезпечують продовольчу безпеку, є озима пшениця [1]. Вона займає найбільші посівні площі в нашій державі, та є головною зерновою культурою в усіх агровиробничих зонах України. При вирощуванні будь-якої культури та запровадженні агротехнічних заходів необхідно використовувати критерії оцінки, які дозволяють визначити доцільність або недоцільність їх широкого впровадження у сільському господарстві. Ці питання є надзвичайно актуальними через різке здорощання мінеральних добрив на фоні вимушеного зменшення закупівельних цін на продукцію рослинництва в Україні. В сучасних умовах сільськогосподарської практики найбільш важливим критерієм оцінки доцільності використання різних агротехнічних заходів, окрім урожайності та якості отриманої продукції є витрати на вирощування та окупність ресурсів [2, 3]. При цьому важливий акцент необхідно робити саме на ефективності використання мінеральних, перш за все азотних, добрив як таких що є надзвичайно мобільними в природному середовищі та містять великий потенціал екологічної небезпеки.

Так, наявність необхідних макро- та мікроелементів у ґрунті, зокрема азотних підживлень, грає ключову роль у формуванні високої врожайності озимої пшениці. Азот є одним з найважливіших поживних речовин для рослин, оскільки він є ключовим компонентом у синтезі білків, які є основним будівельним матеріалом рослинних тканин.

У системі удобрення озимої пшениці азотні добрива відіграють важливу роль у підвищенні врожайності. Правильно підібрані дози азотних добрив сприяють активному зростанню рослин, формуванню плодоносних органів, а також збільшенню кількості та якості врожаю. Крім того, азотні підживлення покращують білковий обмін та сприяють формуванню якісного зерна, що є важливим фактором для ринкової конкурентоспроможності продукції.

Отже, належне використання азотних добрив у системі удобрення дозволяє забезпечити оптимальні умови для росту та розвитку озимої пшениці, що в свою чергу сприяє досягненню високої врожайності і покращенню якості врожаю. [4].

Актуальність даної роботи полягає в аналізі, та економічному обґрунтуванні в умовах ФГ «Зерновоє» мінеральних підживлень при вирощуванні озимої пшениці, оскільки це головна культура у господарстві, яка має попит, велике значення для його економіки. Таке дослідження сприяє покращенню продуктивності та ефективності вирощування цієї культури за різних погодних умов [5].

Дослідження проводилися на південних чорноземах, а в якості матеріалу для досліджень використовувалися сорти озимої пшениці Годувальниця Одеська і Вікторія Одеська. У вирощуванні озимої пшениці використовувалася агротехніка, рекомендована для Степової зони України.

Після збирання попередника, яким був ріпак озимий, проводилося лущення стерні на глибину 6-8 см. Цей процес сприяє покращенню структури ґрунту та підготовці ґрунту до наступних агротехнічних заходів. Після лущення стерні проводилося внесення мінеральних добрив згідно з фоном живлення за схемою досліду. Такий підхід дозволяє забезпечити рослини необхідними поживними речовинами для їх оптимального росту та розвитку.Заробку добрив проводили шляхом дискування на глибину 10-12 см агрегатом БДФ-4,0. Сівбу проводили 29 вересня з нормою висіву 4,5 млн. шт. схожого насіння на гектар.

Умови поточного року були типовими для грунтово-кліматчиної зони де сприятливі етапи чергувалися із тривалим посушливими періодами, де рослини утримувалися на межі продуктивних запасів ґрунтової вологи. Погіршення умов росту та розвитку пшениці озимої були зумовлені

посушливістю березні та квітня на фоні підвищених температур повітря та зменшення до несприятливого рівня його вологості.

Основне внесення мінеральних обрив та збільшення азотного фону азотних добрив сприяє збільшенню висоти рослин, проте не впливало на стійкість культур и до вилягання. Більший вплив на висоту рослин має весняне внесення азотних добрив саме по мерзло-талому грунту, ніж у фазу трубкування. За першого азотного підживлення стійкість до вилягання зменшилася на 0,2 одиниці.

Азотне підживлення, особливо внесення азотних добрив весною по мерзло-талому ґрунту, сприяє збільшенню кількості та частки продуктивних стебел, кількості зерен та маси їх 1000 шт, що зумовлювало зростання маси зерна в колосі. Порівняно їх контролем внесення добрив за схемою $N_{30}P_{30}K_{30}$ та підживлення N_{30} по мерзло-талому гранту підвищило масу зерна одного колоса у сорту Годувальниця одеська на 0,23 г а сорту Вікторія одеська на 0,28 г порівняно із контролем.

Завдяки покращення складових структури врожаю найвищу урожайність зерна у сорту Годувальниця одеська 3,7 т/га та сорту Вікторія одеська 3,5 т/га забезпечує внесення добрив $N_{30}P_{30}K_{30}$ із осені та проведення підживлення N_{30} по мерзло-талому ґрунту. Заміна ранньовесняного підживлення таким але у фазу трубкування достовірно зменшує урожайність сорту Годувальниця одеська до 3,56 т/га та не суттєво вплинуло на урожайність сорту Вікторія одеська, де різниця між цими варіантами була меншою за значення найменшої достовірної різниці.

Весняне азотне підживлення позитивно впливає на показники якості - силу борошна, вміст білка та клейковини. Однак вищими ці показники були на варіантах, де азотне підживлення було проведено сечовиною у фазу трубкування, порівнюючи із осіннім внесенням всієї кількості азоту або внесенням частини по мерзлоталому ґрунту. За рахунок розподілу мінеральних добрив - внесенням $N_{30}P_{30}K_{30}$ із осені та підживлення N_{30} у фазу трубкування сорту пшениці озимої Годувальниця одеська забезпечував і зерні силу борошна 273 од.а. вміст клейковини 30,8 а білка 14,0%. За варіантів весняного застосування азотних підживлень отримано вищий прибуток 3,3-3,5 тис грн/га та рентабельність 16,7-17,0% при використанні сорту Годувальниця одеська та 2,15-2,82 тис грн/га і 10,4-14,4% відповідно у сорту Вікторія одеська.

Список літератури

1. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств. – К.: КНЕУ, 2002. – 624 с.
2. Нетіс І.Т. Озима пшениця на півдні України. Херсон: Олді-плюс, 2011. 460 с.

3. Базалій В. В. Характер прояву зимостійкості та врожайності сортів пшениці м'якої різного типу розвитку залежно від умов вирощування / В. В. Базалій, І. В. Бойчук, О. В. Ларченко, Д. В. Бабенко, Г. Г. Базалій // Фактори експериментальної еволюції організмів. - 2013. - Т. 13. - С. 10-14.
4. Бордюжа, Н.П. Вплив некореневих підживлень разом із внесенням добрив на підвищення якості зерна / Н.П. Бордюжа / / Агрохімічний вісник. – 2011. – № 3. – С. 22-26.
5. Нетіс І. Т. Посухи та їх вплив на посіви пшениці озимої. Херсон : Айлант, 2008. 252 с. Коваленко А. М. Шляхи стабілізації виробництва зерна в південному Степу. Зрошуване землеробство : міжвід. тематич. наук. зб. Херсон : Айлант, 2007. Вип. 48. С. 6–9.

УДК 633.1 : 631.5

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Кус В.А.
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти агробіотехнологічного факультету
kus@gmail.com
Назаренко С.В.
здобувач ступеня доктор філософі (PhD)
кафедра польових і овочевих культур
nazarenko@gmail.com
Одеський державний аграрний університет,
м.Одеса , Україна

Анотація: На посівах пшениці озимої досліджено ефективність застосування органо-мінеральних препаратів. Доведено, що обробка ними посівного матеріалу та посівів культури у фазу кущення позитивно впливає на ростові процеси і формування структури врожаю. Урожайність пшениці озимої зростала на 0,12-0,39 т/га при цьому відбувалося підвищення вмісту білка та клейковини.

Ключові слова: *пшениця озима, підживлення, урожайність зерна, показники якості.*

Вирощування пшениці озимої за сучасними технологіями повинно відбуватися на високотехнологічному інтенсивному рівні, що одночасно