

ВПЛИВ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ ТА СИСТЕМИ ЗАХИСТУ РОСЛИН ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ЕЛЕМЕНТИ ПРОДУКТИВНОСТІ

Шакалій С.М., асистент кафедри рослинництва

За елементами структури врожайності можна не лише в'яснити, яким шляхом відбувалось формування врожайності будь – якого рівня, але й дослідити відповідні умови зовнішнього середовища, що сприяють формуванню даної або необхідної структури врожайності. Як зазначають деякі автори [1,2] елементи структури врожайності – провідні, а умови зовнішнього середовища – направляючі фактори у формуванні врожайності.

Виходячи з того, що велику врожайність зерна можна одержати на посівах як з малою (300 шт./м²), так із великою (626 шт./м²) густотою рослин, то на перший план виходить такий показник, як густина продуктивного стеблостою. Тому збільшення врожайності зерна пшениці озимої більшість дослідників пов'язують із створенням оптимальної густоти стояння рослин, розуміючи під цим поняттям таку кількість продуктивних стебел на одиниці площі, яка дає можливість одержати велику масу зерна з колоса. Повне змикання рослин дозволяє з найбільшою ефективністю використовувати площу живлення та освітлену поверхню листків, стебел, колосків для забезпечення найбільшої продуктивності фотосинтезу і формування максимальної врожайності в даних умовах [3,4].

Крім кількості продуктивних стебел, основними елементами структури врожайності є також кількість зерен в колосі та їхня маса, які залежать від густоти посіву, на що в свою чергу впливають фон удобрення, попередник, після якого вирощують пшеницю м'яку озиму, і погодні умови в період формування та досягання зерна. Спостерігається чітка закономірність: зі збільшенням густоти посівів зменшується кількість зерен в колосі та маса зерна в колосі [3].

Важливим елементом продуктивності колоса є кількість зерен в ньому. За результатами досліджень показник кількості зерен у колосі за роки знаходився в межах 24–38 шт. Даний показник за роками змінювався аналогічно показникові довжини колоса, що пояснювалося залежністю між цими ознаками.

В середньому за чотири роки досліджень кількість зерен в колосі була: без хімічного захисту – без добрив 27 шт., норма внесення N₅₀P₅₀K₅₀ та N₁₁₅P₉₆K₅₁ – 29 шт., найбільша 31 шт. за внесення добрив N₈₅P₉₆K₅₁+N₃₀, N₅₈P₄₅K₂₅ – 30 шт., N₁₀на1т п. пр. – 28 шт. Найбільша кількість зерен в колосі спостерігається за вирощування при хімічному захисті рослин + Басфоліар 36 Екстра, змінюється по нормах добрив від 31 до 34 штук.

По варіантах добрив ми бачимо закономірність, що найменше значення без внесення добрив, потім незначне підвищення (N₅₀P₅₀K₅₀,

N₁₁₅P₉₆K₅₁). Найбільший результат N₈₅P₉₆K₅₁+N₃₀, і потім знову зменшення у варіанті N₅₈P₄₅K₂₅ та N₁₀на1т п. пр.

Маса зерна з колоса— важливий елемент продуктивності рослини. Підвищення маси зерна з колоса, як одного з головних факторів урожайності пшениці озимої, залежить від стабільності прояву числа зерен і їх крупності.

Найменша маса зерна з колоса в наших дослідженнях спостерігається на варіантах без хімічного методу захисту. Це пояснюється тим, що без достатньої системи захисту посівів пшениці озимої (від шкідників та хвороб) не можливо отримати високу масу зерна з однієї рослини.

Як видно з вище написаного, найбільший вплив на масу зерна з колоса становить спосіб захисту рослин (в нашому випадку не тільки хімічний метод захисту рослин, а і внесення мікродобрива Басфоліар 36 Екстра), а вже потім дози мінерального живлення. В наших дослідженнях найкраще зарекомендувала себе доза мінеральних добрив N₈₅P₉₆K₅₁+N₃₀.

Як свідчать дослідження, густина продуктивного стеблостою має вирішальне значення у формуванні біологічної врожайності, оскільки кількість і маса зерна в колосі залежать від густоти посівів [4].

Проте кількість рослин на гектарі, ще не забезпечує одержання врожайності певного рівня. Величина біологічної врожайності зумовлюється декількома компонентами, які закладаються, як правило, в такому порядку: кількість продуктивних стебел, кількість зерен в колосі і маса 1000 зерен. Маса зерна в колосі, один з основних показників біологічної врожайності.

Таким чином, дані щодо росту і розвитку рослин та формування біологічної врожайності залежно від умов вирощування дають можливість сказати: серед елементів структури врожайності густина продуктивного стеблостою має вирішальне значення в формуванні біологічної врожайності. Збільшена продуктивність колоса дає вищу врожайність, тому кількість зерен в колосі та маса зерна з колоса мають значення для отримання високого урожаю.

Список використаної літератури:

1. Бордюжа Н. П. Вплив позакореневого підживлення на чисту продуктивність фотосинтезу верхніх ярусів листків озимої пшениці / Н. П. Бордюжа // Наукові доповіді НУБІП, 2011. — 2 (24). — [Електронний ресурс] — Режим доступу до журналу: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/2011_2/11bnp.pdf. — Назва з екрану.
2. Ладонин В. Ф. Продуктивность и качество озимой пшеницы в зависимости от вносимых удобрений и обработки почвы / В. Ф. Ладонин // Зерновые культуры. — 1996. — №1. — С. 15 — 19.
3. Гриник І. В. Продуктивність пшениці озимої залежно від попередників і рівнів живлення в умовах Полісся / І. В. Гриник // Вісник аграрної науки. — 2001. — №7. — С. 14 — 15.
4. Лихочвор В. В. Структура врожаю пшениці: Монографія / В. В. Лихочвор. — Львів: Українські технології, 1999. — 200 с.