

ПРОДУКТИВНІСТЬ КОЛОСА ЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНОЇ НОРМИ ВИСІВУ

Новак Жанна Миколаївна доцент кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології Уманського НУС
Москаленко Ірина Владиславівна, студентка 11 м-за групи

Пшениця м'яка озима — важлива сільськогосподарська та основна хлібна культура нашої країни. Площі посіву під цією культурою займають щорічно близько 6,1-6,3 млн/га. Тому і селекційна робота з нею досить широко розгорнута у наукових установах нашої країни. Важливим напрямком при цьому залишається підвищення врожайності.

Для підвищення рівня врожайності пшениці м'якої озимої слід намагатися збільшити продуктивність колоса [1, 2].

Основними компонентами колоса, які беруть участь у формуванні врожаю, є кількість колосків та кількість зерен у колосі і маса зерна одного колоса. За даними дослідників Львівського НАУ, розвиток колоса залежить від багатьох чинників, основними з яких є генетичні особливості сорту, оскільки кожен сорт характеризується певною кількістю колосків [3].

Щільність колоса є господарською ознакою сорту пшениці м'якої озимої. Якщо на 10 см колосу припадає до 16 колосків колос вважають нещільним, 17-22 — середньо щільним, 23-28 — щільним і понад 28 — дуже щільним [4].

Формування колоса пшениці озимої відбувається з III по VIII етап органогенезу, тому його величина, кількість колосків і зерен у ньому залежать від зовнішніх умов у цей період, найважливішими з яких є температура та тривалість дня [5]. Високі температури пригнічують ріст рослин і прискорюють ріст колоса та його елементів, що негативно впливає на його розміри і продуктивність [6].

Процес диференціації колосків у колосі відбувається на IV етапі органогенезу у фазі кінець кущення – початок виходу в трубку, коли рослини добре забезпечені світлом та вологою. Тому цей показник у структурі врожаю відзначається відносною сталістю і мало коливається у роки досліджень [7]. Проте, в окремі роки комплекс метеорологічних умов під час проходження рослинами III та IV етапів органогенезу може бути дуже несприятливим.

Густота посіву також впливає на формування колосків і квіток у колосі. При збільшенні норми висіву насіння з 3 до 7 млн/га кількість колосків і квіток у колосі зменшується на 1,7 штуки, що пояснюється взаємним затіненням рослин, погіршенням їх освітлення та послабленням інтенсивності фотосинтезу [8].

Ми досліджували продуктивність колоса п'яти селекційних зразків пшениці м'якої озимої залежно від норми висіву. Зі збільшенням норми висіву насіння з 3 до 5 млн/га кількість колосків у колосі аналізованих зразків зменшувалась на 0,6-1,3 шт./колос.

Проте більш важливим елементом структури врожаю є кількість зерен у колосі [9].

Розробляючи модель сорту пшениці озимої, А.А. Корчинський і А.П. Орлюк [10] встановили, що для отримання 90-110 ц/га зерна, у колосі повинно бути не менше 43-47 зерен.

Озерненість колоса визначається метеорологічними умовами та технологією вирощування. Вирішальне значення для кількості зерен у колосі має ІХ етап органогенезу, коли рослини вступають у фазу цвітіння, запліднення і утворення зиготи. Гостра нестача вологи та високі температури в цей період призводять до різкого погіршення озерненості колоса [11].

У наших дослідженнях при збільшенні норми висіву насіння від 3 до 4 та 5 млн/га кількість зерен у колосі знижувалася в середньому на 0,5–1,8 шт./колос.

Таким чином, збільшення норми висіву пшениці м'якої озимої від 3 до 4 та 5 млн/га призводить до зменшення кількості колосків у колосі на 0,6-1,3 шт./колос та кількість зерен у колосі на 0,5–1,8 шт./колос.

Список використаної літератури:

1. Бутенко А.О., Бутенко Н.Ю., Бобриченко М.М. Вплив строків сівби та норм висіву на продуктивність сортів пшениці озимої. Вісник СНАУ. Серія «Агрономія і біологія». 2010. №4 (19). С. 98–102.
2. Фёдоров Н.И. Продуктивность пшеницы. Саратов: Прив. книжн. изд-во, 1980. 176 с.
3. Ковтун И.И., Гойса Н.И., Митрофанов Б.А. оптимизация условий возделывания озимой пшеницы по интенсивной технологи. Ленинград: Гидрометеиздат, 1990. 288 с.
4. Попов С., Авраменко С., Манько К., Беленіхіна А. Вплив норм висіву на урожайність пшениці озимої. *Агробізнес*. 2013. № 17 (264). С. 15-20.
5. Зінченко О.І., Коротєєв А.В., Каленська С.М. та ін.. Рослинництво. Практикум. Вінниця: Нова книга, 2008. 536с.
6. Орлюк А.П., Гончар О.М., Усик Л.О. Генетичні маркери пшениці. К.: Алефа, 2006. 448 с.
7. Лихочвар В., Костючко С. Продуктивність колоса озимої пшениці [Електронний ресурс]. *Агробізнес*. 2010. № 14-16. Режим доступу: <http://www.agro-business.com.ua/2010-06-11-12-53-00/542-2011-07-07-09-36-03.html>.
8. Нетіс І.Т. Пшениця озима на півдні України: монографія. Херсон: Олдіплюс, 2011. 460 с.
9. Куперман Ф.М. Физиология устойчивости пшеницы. Физиология сельскохозяйственных культур. М.: Изд. МГУ, 1969. Т.4. С. 401–497.
10. Орлюк А.П., Корчинський А.А. Физиолого-генетическая модель сорта озимой пшеницы. К.: Выща школа, 1989. 72 с.
11. Паламарчук В.Д., Каленська С.М., Єрмакова Л.М. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин: підручник. Вінниця, 2013. 724 с.