

УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ В ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Радченко Микола Володимирович,

канд. с.-г. наук, доцент

Буйвал Олексій Юрійович

Студент

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

radchenkonikolay@ukr.net

Вступ. В умовах ринкових відносин значно зростає роль сорту у формуванні урожайності та якості зерна. Поява нових сортів пшениці озимої й ефективне використання їх генетичного потенціалу в умовах поступової зміни клімату вимагають додаткових досліджень продуктивності в конкретних умовах господарства.

Разом з тим найвища продуктивність сучасних сортів пшениці озимої досягається лише за впровадження таких елементів технології, які повною мірою відповідають їх біологічним особливостям. Останнім часом внаслідок зниження родючості ґрунтів, рівень урожаю формується не стабільним, а якість зерна пшениці озимої погіршується.

Надзвичайно важливе значення у формуванні продуктивності рослин відводять сівозміні, як основі системи землеробства. Пшениця серед озимих зернових культур є найбільш вимогливою до попередників, які регулюють водний, поживний та фітосанітарний стан посівів. Потенціал сучасних високопродуктивних сортів пшениці озимої високої якості може бути реалізований шляхом доборою попередника за одночасного зменшення економічних та енергетичних витрат. Зазначені питання за сучасного господарювання в умовах північно-східного Лісостепу України є виключно актуальними.

Мета роботи полягає у вивченні процесів росту й розвитку рослин пшениці озимої, формування ними врожайності і якості зерна під впливом добору сорту і попередника.

Матеріали та методи. Досліди з вивчення впливу сортових особливостей та попередників на формування врожайності і якості зерна пшениці озимої проводились протягом 2019-2020 рр. в ТОВ «Кролевецький комбикормовий завод» Кролевецького району, Сумської області. Ґрунт дослідних ділянок – темно-сірий опідзолений. Кількість гумусу в орному шарі становить до 2,5 %, бонітет ґрунту 38 балів. Слабокисла реакція ґрунтового розчину.

У двократному польовому досліді досліджували такі попередники пшениці озимої (фактор А): ріпак озимий, ячмінь озимий; сорти пшениці озимої (фактор В): Кароліна, Дагмар.

Сівбу проводили суцільним рядковим способом з міжряддям 15 см в оптимальні для зони строки. Мінеральні добрива вносили в дозі ($N_{80}P_{36}K_{26}$). Під основний обробіток ґрунту вносили суперфосфат P_{10} , одночасно з сівбою вносили діамофоску $N_{10}P_{26}K_{26}$, по мерзлоталому ґрунту вносили карбамід $N_{46,0}$, у фазу кущення вносили карбамід N_{24} кг діючої речовини на гектар. Норма висіву пшениці озимої становила 5,5 млн. шт./га.

Облік урожайності зерна культури проводили у фазу повної стиглості пшениці озимої методом суцільного збирання з облікових площ з приведенням до 99 % - вої чистоти і стандартної вологості з кожного варіанта. Вміст білка в зерні визначали на приладі SupNIR-2700 (інфрачервоний аналізатор), кількість клейковини – шляхом ручного відмивання у воді (ГОСТ 13586.1-68).

Результати та обговорення. Розташування пшениці озимої в сівозміні має вплив на забезпечення культури вологою та елементами живлення. Крім того слід врахувати, що від попередньої культури залежить і фізичний стан ґрунту, що впливає на рівень поглинання опадів і процеси нітрифікації.

Визначено, що врожайність зерна змінюється і залежно від взятого на вивчення сорту. Згідно отриманих даних у середньому за роки досліджень більш високу врожайність сформував сорт Дагмар після попереднику ріпаку

озимого – 6,8 т/га. Найнижчою зерною продуктивністю характеризувався сорт Кароліна після попереднику ячменю озимого – 5,5 т/га.

Значною мірою на величину врожаю впливала маса зерна з колоса. Так, найбільші значення цього показника формувалися у рослин сорту Дагмар після ріпаку озимого – 1,17 г, дещо меншою маса зерна з колоса була після ячменю озимого 1,06 г. У сорту Кароліна значення цього показника становили 1,02, 0,97 г, відповідно.

Кількість зерен у колосі була також більшою у сорту Дагмар і в середньому за роки досліджень становила 28,2-30,4 шт. При вирощуванні пшениці озимої після ріпаку озимого кількість зерен з колосу була найбільшою – 30,4 шт., після ячменю озимого 28,2 шт. У сорту Кароліна кількість зерен з колосу після ріпаку озимого становила 27,4 шт., ячменю озимого – 27,0 шт.

Найбільше білка в зерні пшениці озимої забезпечує розміщення культури після ріпаку озимого. У середньому за роки досліджень сортів за вирощування по ріпаку озимому, вміст білка склав 12,8 % у сорту Дагмар та 10,7 % у сорту Кароліна. За вирощування після ячменю озимого ці показники склали 12,1, 10,5 %, відповідно.

З аналогічною залежністю змінювалася і масова частка клейковини в зерні сортів пшениці озимої у роки вирощування. Так, найбільша кількість сирої клейковини становила у сорту Дагмар після ріпаку озимого – 27,0 %, що менше на 0,9 % ніж після ячменю озимого. Дещо менші отримані показники сирої клейковини у сорту Кароліна 25,4, 0,8 %, відповідно. В середньому по варіантам дослідів вміст сирої клейковини у сорту Дагмар коливався в межах 26,1-27,0 %, а сорту Кароліна 24,6-25,4 %.

Висновки. Найвища урожайність та якісні показники зерна досліджуваних сортів пшениці озимої формуються за розміщення культури по ріпаку озимому. Максимальну врожайність у середньому отримали по сорту Дагмар, що забезпечило отримання максимального врожаю 6,8 т/га, з вмістом білка 12,8 %, вмістом клейковини – 27,0 %.