

УДК 633.11:631.5.530.19

ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОРТІВ ЯРОЇ ПШЕНИЦІ

Л.В.Андрійченко, науковий співробітник

Миколаївський інститут агропромислового виробництва УААН

І.М.Музафаров, аспірант

Інститут рослинництва ім. В.Я.Юр'єва УААН

Показано доцільність вирощування нових високопродуктивних сортів ярої пшениці для підвищення стабільності зерновиробництва.

Виробництво зерна в Україні – це одна з основних галузей рослинництва. При збереженні стабільності посівних площ зернових культур збільшити його збори можливо лише при стійкому підвищенні врожайності. Продовольчою програмою “Зерно України 2008-2015” передбачається довести середньорічне виробництво зерна до 50 млн тонн. При цьому господарства повинні отримувати в середньому з 1 га по 3,0-3,3 т/га [9].

Для стабілізації виробництва продовольчого зерна і забезпечення макаронної промисловості сировиною важливе значення в країні має вирощування ярої пшениці. Для поповнення хлібного ринку в Україні необхідно висівати яру м'яку пшеницю в обсягах 10-15% від посівних площ озимої пшениці, зменшивши посіви останньої по гірших попередниках і пізніх строках сівби.

У степових областях із їх сухим кліматом та родючими ґрунтами створюються більш сприятливі умови для формування високобілкового зерна, тому пріоритет тут надається вирощуванню твердої ярої пшениці. На світовому ринку вона цінується значно вище за м'яку, є незамінною сировиною для виробництва макаронів, використовується як поліпшувач слабких пшениць у борошномельній промисловості [1, 10].

На сучасному етапі інтенсифікації виробництва роль сорту, як найважливішого компоненту технології, постійно зростає, адже це найдешевший і найдоступніший засіб збільшення

врожайності та підвищення якості продукції [5,7]. За оцінкою даних конкурсного сортовипробування Інституту рослинництва ім.В.Я.Юр'єва [4], підвищення рівня врожайності ярої пшениці за 1965-1980 рр. відбулося за рахунок селекційної роботи на 22% для твердої пшениці і 7% для м'якої, а за рахунок удосконалення агротехнічних прийомів – відповідно на 14 і 24%. Серед сортів цих типів більш високою врожайністю характеризувався сорт м'якої пшениці Харківська 93 (3,17 т/га) і сорт твердої пшениці Харківська 7 (2,78 т/га).

У 80-90-х рр. відбувся подальший прогрес у селекційній роботі. В цей період поширилися сорти м'якої пшениці Харківська 6, Миронівська яра, і твердої – Харківська 37 з рівнем урожайності 3,1-3,6 т/га. Підвищення врожаю зерна було пов'язане з поліпшенням ознак стійкості проти вилягання і хвороб, густоти продуктивного стеблостою і співвідношення зерна до соломи [4].

На сьогоднішній день виробництву рекомендовано 24 сорти м'якої та 11 сортів твердої ярої пшениці, які забезпечують високий рівень урожайності (5,0-6,5 т/га) та вміст білка в зерні (14-17%). Отже, кількість сортів у порівнянні із 1991 роком збільшилася утричі при рівні сортозаміни 92%. Приріст урожайності нових сортів за вказаний період склав 1,52 т/га [2].

У 2004 році при найбільшій площі ярої пшениці – 526 тис. га було зібрано (вперше за останні 50 років) більше 1 млн. тон високоякісного зерна за середньої врожайності 2,25 т/га, при цьому більшу частину посівних площ займали сорти Інституту рослинництва ім.В.Я.Юр'єва [10].

До нових сортів м'якої пшениці слід віднести Харківську 30, твердої – Харківську 41 та Харківську 43 (Чадо), які є одними з найкращих для виготовлення макаронів та кондитерських виробів. Новітній сорт Чадо є придатним як для використання на макаронні та хлібобулочні вироби, так і для покращення низькоякісного зерна озимої пшениці [10].

Про високий потенціал нових сортів свідчать численні дані наукових установ нашої країни. Так, в умовах Степу на

Миколаївській ДСГДС у вологозабезпеченому 2004 році сорт Харківська 26 сформував урожайність зерна 4,0 т/га, ще більше відзначився сорт Харківська 27 – 4,5 т/га [1].

На Запорізькій ДСГДС за період 1995-1997 рр. сорти Харківська 23 та Харківська 18 переважали за врожайністю французький сорт Міраж у середньому на 1,04 т/га (або на 56%). Навіть у вкрай несприятливому 2003 році, коли продуктивні опади випали тільки у другій половині червня, урожай зерна сорту Харківська 39 склав 1,17 т/га. У дуже посушливому 2005 році урожайність сорту Харківська 30 була на рівні 2,0 т/га [6].

Останніми роками Інститут рослинництва ім.В.Я.Юр'єва УААН та Миколаївський інститут АПВ УААН досліджують умови реалізації потенціалу нових сортів ярої пшениці в умовах Степу та Лісостепу України.

Для визначення потенційних можливостей сортів важливе значення має їх оцінка в зрошуваних умовах. Досліди, що проводилися в 1991-1995 рр. на землях Миколаївського інституту АПВ УААН в умовах зрошення при участі сортів твердої пшениці (Харківська 3, Харківська 17, Харківська 19, Харківська 21), довели, що рівень їх врожайності був досить високим – від 3,12 до 5,22 т/га [3]. У подальшому (2004-2006 рр.) при режимі зрошення на рівні 60% НВ урожайність нових сортів ярої м'якої пшениці (Харківська 26, Харківська 30) становила 4,03-4,23 і твердої (Харківська 27, Харківська 41, Чадо) – 4,26-4,70 т/га [1].

Суттєво збільшити валові збори зерна можна і за рахунок розміщення культури по кращих попередниках. Правильний підбір попередника – це найбільш економічно прийнятний захід, що може без витрати зайвих коштів підвищити не тільки врожайність зерна ярої пшениці, але і його якість. В більшості господарств Лісостепу яру пшеницю, як правило, розмі-

щують після кукурудзи на зерно або після цукрових буряків. Але, за результатами досліджень Інституту рослинництва ім.В.Я.Юр'єва УААН (2005-2007рр.), більш доцільно висівати цю культуру після сої. При цьому врожайність зерна у м'яких сортів підвищується на 0,1-0,3 т/га, а у твердих – на 0,2-0,4 т/га у порівнянні з іншими попередниками [7].

У несприятливі роки посіви озимої пшениці гинуть, в першу чергу, після попередників, які не дають можливості своєчасно підготувати ґрунт для посіву озимини. Дослідженнями лабораторії агроєкології і моніторингу ґрунтів Миколаївського Інституту АПВ УААН (2004-2006 рр.) встановлено, що при розміщенні озимої та ярої пшениці по стерньовому попереднику більший врожай (у середньому на 0,35 т/га) сформувала яра пшениця [1]. Тому доцільно збільшувати площі під ярою пшеницею саме за рахунок заміни частини площ озимини після незадовільних попередників.

У гостропосушливому 2007 році при вирощуванні ярої пшениці на землях тієї ж установи за вегетацію випало опадів у 1,5 рази менше за норму (69 мм). Не зважаючи на це, приріст урожаю від розміщення сортів (Харківська 27, Харківська 39) по кращих попередниках був суттєвим і складав 0,11-0,22 т/га.

Сорти та види ярої пшениці мають диференційовану реакцію на рівень родючості ґрунту. Одні з них при підвищенні родючості різко збільшують урожайність (сортів інтенсивного типу), а в інших спостерігається більш слабка реакція. Так, за даними Інституту рослинництва ім.В.Я.Юр'єва (дослідження лабораторії рослинництва і сортовивчення), при вирощуванні культури у 2005-2007 рр. на чорноземах потужних найбільш продуктивними та реагуючим на добрива виявилися сорти м'якої пшениці (Харківська 30, Рання 93). Їх урожайність при розміщенні після сої становила 2,55-2,92

т/га, що перевищувало врожай сортів твердої пшениці на 12% (або на 0,33 т/га) [7].

Застосування добрив підвищувало врожаність зерна на 20-30%. Так, внесення 30 т/га гною під різні попередники збільшувало врожайність м'якої пшениці на 0,47 т/га, а приріст від сумісного використання органічних і мінеральних добрив (що були внесені під основний обробіток ґрунту) у дозах N30P30K30 та N60P60K60 становив відповідно 0,67 та 0,86 т/га. Найкраща відзивність на добрива виявилася у сортів Рання 93 (м'яка) та Харківська 27 (тверда).

В умовах Степу тверда яра пшениця, як найбільш вибаглива до родючості ґрунту, краще відгукується на внесення мінеральних добрив. Так, при вирощуванні культури на чорноземах південних Миколаївського інституту АПВ УААН у 2004-2006 рр., сорти твердої пшениці формували більш високі врожаї на фонах мінеральних добрив [1]. Приріст врожаю від їх внесення у дозі N90P90 становив 0,87 т/га, тоді як у м'яких сортів він складав 0,56 т/га. Особливо виділявся сорт Чадо. Не зважаючи на те, що цей сорт лісостепового еко типу, він краще від інших сортів відзивався на поліпшення поживного режиму (приріст врожаю 0,49-0,95 т/га).

Таким чином, вищенаведені дані констатують позитивну тенденцію зростання врожайності ярої пшениці внаслідок сортозаміни і показують наявність високого потенціалу сортів, який доцільно реалізовувати у виробничих умовах при сприятливому поєднанні агротехнічних факторів, насамперед, підбору попередників та раціональних доз добрив.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрійченко Л.В. Удосконалення елементів технології вирощування ярої пшениці в умовах південного Степу. Дис...канд. с.-г. наук: 06.01.09. – Херсон, 2007. – 215 с.

2. Волкодав В.В. Національні сортові рослинні ресурси. Стан та перспективи їх розвитку // Доповідь на сайті www.minagro.gov.ua. – 12.12.2006.
3. Волчо Д.Д., Мирошніченко М.Є. Агротехнічні заходи вирощування ярої пшениці в умовах зрошення // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 1999. – № 1. – С.78-79.
4. Голік В.С. Здобутки у селекції пшениці ярої // Вісник аграрної науки. – 2000, - № 12. – С.20-21.
5. Иванова Т.И., Матвеева А.В. Сорты яровой пшеницы и эффективность удобрений // Агрохимия. – 1982 - № 2. – С.124-137.
6. Комплексна науково-технічна програма "Виробництво зерна ярої пшениці в Запорізькій області у 2006 році". – Запоріжжя, 2005. – 16 с.
7. Костромитин В.М., Музафаров І.М. Урожайность яровой пшеницы в зависимости от предшественников и фонов минерального питания // Материалы X междунар. науч.-практ. конференции "Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения". – Белгород, 2006. – С.36.
8. Селекция яровой пшеницы: Науч. тр. ВАСХНИЛ. – М.: Колос, 1977. – 160 с.
9. Програма "Зерно України 2008-2015". – Мінагрополітики України, Департамент ринків рослинництва. – К., 2007. – 38 с.
10. Рекомендації по вирощуванню ярої пшениці в Лісостепу України. / Кириченко В.В., Голік В.С., Костромитін В.М., Музафаров І.М. та ін. – Харків, 2006. – 23 с.