

О.Ю. ЛЕОНОВ, З.В. УSOBA, Л.І. БУРЯК, О.І. ПАДАЛКА, А.В. ЯРОШ  
Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, Україна

## **МІНЛИВІСТЬ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ У ЗВ'ЯЗКУ З ПОГОДНИМИ УМОВАМИ**

Прояв ознак якості зерна пшениці м'якої залежить від сорту, технології його вирощування та умов року. Розглядалися по два сорти пшениці озимої (Альбатрос одеський – сильна пшениця і Донецька 48 – цінна) і ярої (Воронежская 6 – сильна пшениця і Харківська 26 – цінна). Для аналізу використали дані з 1994 до 2015 років, а для порівняння сортів лише 17 років, коли по обох сортах були отримані дані.

Найменшими коливаннями за роками характеризувався показник натуре зерна, коефіцієнт варіювання ( $C_v$ ) для якого був меншим 6 %. Невисокою була мінливість показників вмісту білка в зерні та клейковини у борошні ( $C_v$  10-15 %). Найбільше змінювалися за роками сила борошна та загальна хлібопекарська оцінка ( $C_v > 30$  %).

За показниками натура та скловидність зерна, а також вміст білка в зерні між сортами різних груп якості і типу розвитку не спостерігалось помітних розбіжностей як за абсолютними значеннями, так і за рівнем мінливості. Максимальним для озимих сортів вміст білка був у 1995 (17 %) та 1999 (14 %) роках, коли урожайність була мінімальною і низькою натура зерна (720 і 690 г/л відповідно). Для пшениці ярої високий вміст білка (понад 15 %) відмічено у 2010 та 2013 рр.

Середній за роками вміст клейковини у борошні у озимих і ярих сортів складав 31-32 %, при цьому у сильних сортів вміст клейковини був на 1,0-1,7 % менше порівняно із цінними, а коефіцієнт варіювання показника – на 1-2 % більшим. За якістю клейковини різниця була ще більшою: показник ВДК для сортів Альбатрос одеський та Воронежская 6 склав 67 та 64, відповідно, а для Донецька 48 і Харківська 26 – 81 і 83. При цьому у 20 % років для цінних пшениць значення ВДК перевищувало 100 (непродовольча пшениця), тоді як для сорту Альбатрос одеський таких років було тільки 5 % (2002 р.), а для сорту Воронежская 6 – взагалі не було.

Пружність тіста була на 15-20 мм вищою у сильних пшениць порівняно із цінними і у ярих сортів порівняно з озимими, тоді як за розтяжністю тіста переважали озимі пшениці, а різниці між цінними і сильними не спостерігалось. Варіювання за пружністю у роки дослідження було вищим у ярих пшениць, а за розтяжністю – у озимих. Кращим за збалансованістю тіста виявився сорт

Воронежская 6. Індекс еластичності для сильних пшениць склав 57, для Донецької 48 – 49, а для Харківської 26 – 43. Сила борошна була вищою у сильних пшениць порівняно із цінними на 70-90 о. а. і у ярих порівняно з озимими на 20-40 о. а. Якщо для озимої пшениці кращі реологічні характеристики сформувались у 1997, 1998 та 2010 роках, то для ярої – у 1998, 2009 та 2013 рр., тобто умови років по різному впливають на якість зерна пшениці озимої і ярої. Загальна хлібопекарська оцінка для цінних пшениць складала 5,8 бала, а для сильних – на 1,0-1,4 бала вище.

Вивчення зв'язків між рівнем прояву показників якості за усім масивом вивчених сортів та ліній показав істотну позитивну кореляцію загальної хлібопекарської оцінки із силою борошна та індексом еластичності тіста і негативну – з якістю клейковини у переважній більшості років вивчення. Інші показники впливали на якість хліба у значно меншому ступені.