

69 mm). The highest flour strength (W factor = 242) was recorded for 'Kharus' x WEH-352/00. 'Spalakh' x WEH-352/00 ranked second in flour strength (W factor = 235). Thus, these combinations can be used in bread wheat breeding as sources of high gluten content.

In our opinion, we should not limit the scope of the use of winter wheat grain only by baking industry. Production of top-quality and healthy groats should also occupy an appropriate position in the food industry in Ukraine. It is known that the protein content and grain hardness are very important parameters for groat production. WEH-352/00 is a carrier of these desirable traits. The protein content in 'Kharus' x WEH-352/00 was  $14.82 \pm 0.3$  %, and the total grain hardness – 66 units, which make it possible to use this combination as starting material in the breeding of wheat varieties for groat.

Thus, we created winter wheat hybrid combinations carrying introgression from WEH-352/00, which are recommended to involve in breeding as starting material with desirable baking and technological properties to generate new bread and groat varieties.

УДК 633.11.321:631.524.84:004.12

С.О. ХОМЕНКО, І.В. ФЕДОРЕНКО, Р.М. БЛИЗНЮК  
Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН, Україна

## **ОЦІНКА КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ЯРОЇ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ДЛЯ УМОВ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Основним напрямом досліджень у селекції пшениці ярої є створення високоврожайних сортів, які поєднують високу продуктивність та якість зерна. При поліпшенні якості зернових культур залишається проблема для селекціонерів багатьох країн світу – виділення джерел колекційних зразків пшениці м'якої ярої світового генофонду з високою якістю зерна та продуктивністю для їх залучення в наукові та селекційні програми, що особливо актуально в селекції даної культури.

Метою досліджень було виділити колекційні зразки пшениці м'якої ярої з високими показниками якості зерна та потенціалом продуктивності для їх залучення в селекційні програми в якості вихідного матеріалу.

Дослідження проводилися упродовж 2013-2015 рр. у лабораторії селекції ярої пшениці Миронівського інституту пшениці імені В.М. Ремесла НААН України. Матеріалом для дослідження служили 145 колекційних зразків різного еколого-географічного походження.

Найважливішим показником якості зерна пшениці ярої є вміст білка. У середньому по досліді вищі показники вмісту білка в зерні зразки сформували у посушливих умовах 2013 р. (13,6 %) з варіюванням від 10,5 % до 15,3 % порівняно з 2014 р. (11,1 %) та 2015 р. (12,4 %), які мали оптимальні умови зволоження у фазі колосіння та дозрівання зерна, що і вплинуло на вміст білка у зерні пшениці м'якої ярої. Коефіцієнт варіації знаходився на середньому рівні (12,1 %). За показником вмісту сирової клейковини у 2013 р. зразки мали кращі середні показники (27,5 %) порівняно з 2014 р. (16,2 %) та 2015 р. (23,7 %). Це можна пояснити тим, що період колосіння – воскова стиглість зерна (2013 р.) відзначався підвищеними середньодобовими температурами повітря. Коефіцієнт варіації мав значний рівень мінливості (21,3 %) з відхиленнями від 12,4 % до 29,2 %. Показник седиментації слугує досить надійною маркерною ознакою щодо вмісту клейковини. Для колекційних зразків показник седиментації виявився кращим за вегетаційний період 2013 р. (50,2 мл) з варіюванням від 25 до 88 мл порівняно з 2014 р. (26,6 мл) – від 20,0 до 59,0 мл та 2015 р. (41,2 мл) – від 23,0 до 63,3 мл. Коефіцієнт варіації характеризувався значною мінливістю (28,3 %).

Для селекційної роботи більшу цінність становлять зразки за комплексом показників якості зерна: Прогресивна, Недра, МІГ (UKR), Полюшко, Естер, Лавруша, Омская 37, Памяти Вавенкова (RUS), Aletch (DEU), TW 21311 (GBR), Kokska (POL), що рекомендовані як високоякісні батьківські компоненти для схрещувань.

Оцінюючи кореляційні зв'язки між урожайністю та показниками якості, слід зазначити, що між ними суттєвих кореляцій не встановлено. Між урожайністю та вмістом білка виявлено слабкий ( $r = 0,22 \pm 0,08$ ), проте позитивний кореляційний зв'язок, помірний – між вмістом сирової клейковини ( $r = 0,31 \pm 0,07$ ) та показником седиментації ( $r = 0,39 \pm 0,07$ ). У своїх дослідженнях не виявили високої достовірної негативної залежності між досліджуваними величинами, що свідчить про можливість добору високопродуктивних форм із показниками якості не нижче цінної пшениці.