

Для характеристики результатів за кожним з показників умовно розподілимо зразки на 3 групи: слабка ФЧ – 5-15 діб; середня – 15-25 діб; сильна – 25-35 діб; а групи за тривалістю ПЯ – до 45 діб, біля 50 діб та 55 і більше діб. Набори зразків відділу і лабораторії практично не відрізнялися за їх розподіленням у різні групи (близько $91,7 \pm 1,35\%$ зі слабкою ФЧ і $70,8 \pm 2,30\%$ з ПЯ до 45 діб). Але при порівнянні оцінених зразків протягом останньої та передостанньої 5-річок вже спостерігалась тенденція достовірного зниження на $-23,1 \pm 2,98\%$ їх кількості з коротшою ПЯ та збільшення на $+6,5 \pm 0,88\%$ з сильною ФЧ.

Минулого року для паралельної оцінки нам було надано 24 колекційні сучасні зразки Західної Європи і США, відібрані М.А. Литвиненком як носії цінних селекційних характеристик. Незважаючи на малий об'єм вибірки, відмінності інститутського і цього наборів виявились вражаючими. У ньому спостерігалось на $-45,9 \pm 3,70\%$ менше зразків зі слабкою ФЧ і на $+21,3 \pm 2,83\%$ більше з сильною, а також менше на $-20,8 \pm 4,85\%$ зразків з коротшою ПЯ і більше на $+15,7 \pm 2,99\%$ з тривалою. І це може бути свідченням адаптивної цінності тривалої ПЯ та сильної ФЧ для сортів сучасного рівня продуктивності. У якому напрямку спрямує селекція в подальшому, покаже майбутнє, а тим часом селекціонери виявляють зацікавленість у подібних оцінках сучасних іноземних сортів.

УДК: 577.2:631:581.115:542.1

Н.В. БУЛАВКА¹, А.О. БАКУМА², Т.В. ЮРЧЕНКО¹, С.В. ЧЕБОТАР^{2,3}

¹- Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

²- Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Україна

³Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення, Україна

ФОТОПЕРІОДИЧНА ЧУТЛИВІСТЬ ТА ЯРОВИЗАЦІЙНА ПОТРЕБА СОРТІВ ОЗИМОЇ М'ЯКОЇ ПШЕНИЦІ МИРОНІВСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Для поєднання високої продуктивності із здатністю протистояти стресовим факторам зимівлі сорти пшениці м'якої озимої повинні мати певні фізіологічні особливості, що адаптують їх до конкретних кліматичних умов вирощування, такі як, зокрема, фотоперіодична чутливість та яровизаційна потреба. Слабка чутливість до фотоперіоду та коротка тривалість яровизаційного періоду, з одного боку, сприяють більш ранньому відновленню весняної вегетації, а відтак більш інтенсивному розвитку рослин та підвищенню їх продуктивності, а з

іншого, можуть слугувати причиною деякого зниження їхньої стійкості до несприятливих умов зимівлі, оскільки такі рослини можуть восени до настання морозів перейти до генеративного розвитку, що зробить їх уразливими до пошкоджуючої дії низької температури.

Вивчали фотоперіодичну чутливість та яровизаційну потребу групи сортів озимої м'якої пшениці миронівської селекції, алельний стан цих сортів за трьома генами ортологічної серії *Ppd-1* та залежність чутливості досліджених сортів до скорочення світлового дня від генотипу за вказаною системою генів. Визначено, що зниження чутливості до фотоперіоду у сучасних сортів селекції МПП більшою мірою відбувається завдяки присутності у генотипі домінантного алеля *Ppd-D1a*. Встановлено залежність чутливості досліджених сортів до скорочення світлового дня від генотипу за системою генів *Ppd*. Сорт Горлиця миронівська з генотипом *Ppd-A1a/ Ppd-B1b/ Ppd-D1a* виявився нечутливим до скорочення фотоперіоду. Сорти з генотипом *Ppd-A1b/ Ppd-B1b/ Ppd-D1a*, які становили більшість серед досліджених, виявили слабку та середню чутливість до фотоперіоду. Сорти з генотипом *Ppd-A1b/ Ppd-B1b/ Ppd-D1b* мали сильну реакцію на скорочення довжини дня. Серед досліджених сортів менше таких, що потребують короткотривалої яровизації (30 діб) і приблизно однакова кількість з яровизаційною потребою 40 та 50 діб. При вирощуванні у зоні Лісостепу яровизаційна потреба тривалістю 40 діб забезпечує достатню активність розвитку рослин навесні, не знижуючи їх адаптивний потенціал, і може бути поєднана як з рецесивними, так і з домінантними алелями генів чутливості до фотоперіоду. За довготривалої яровизаційної потреби є оптимальним, коли вона компенсується слабкою чутливістю до фотоперіоду, як-то визначено для сортів Оберіг Миронівський, Миронівська ранньостигла.

УДК 633.11:581.17

В.В. ЖМУРКО

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Україна

ЕФЕКТИ ГЕНІВ VRN І PPD НА ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ ПРОЦЕСИ У ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ У ЗВ'ЯЗКУ З ТЕМПАМИ ЇЇ РОЗВИТКУ

Загальновідомо, що у пшениці м'якої тип розвитку (ярий/озимий, потреба у яровизації) підлягає контролю системою генів *VRN*, а фотоперіодична чутливість (ФПЧ) – системою генів *PPD*. Оскільки локуси генів *VRN* і *PPD* у домінантному чи/або рецесивному стані несуть всі сорти пшениці м'якої, то, вірогідно, що