

ють свій потенціал продуктивності. Генотипи з нетривалою потребою в яровизації та слабкою фотоперіодичною чутливістю мають переваги за реалізацією потенціалу лише при вкрай сприятливих умовах зимівлі. Дослідження кореляційних зв'язків урожайності з тривалістю окремих етапів розвитку виявили не тільки різний ступень залежності, а і різну її спрямованість ( $r=0,67$  та  $r=-0,31$ ).

УДК 633.11.531.527

В.Н. ТИЩЕНКО, А.Г. ИЩЕНКО, Н.В. ДУБЕНЕЦ  
Полтавская государственная аграрная академия, Украина

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В СЕЛЕКЦИОННОМ ЦЕНТРЕ ПОЛТАВСКОЙ АГРАРНОЙ АКАДЕМИИ**

Согласно тематике научных исследований в селекционном центре ПГАА в последние годы создано целый ряд сортов озимой пшеницы с использованием уникальных подходов, обеспечивающих ускорение селекционного процесса. Особое внимание в отборах уделяется признакам и индексам, которые имеют высокую генетическую и низкую фенотипическую вариации и для которых отмечены стабильно высокие генетические корреляции с урожайностью с единицы площади. Заслуживает особого внимания разработанный нами метод отбора генотипов по уровню суммарного расстояния количественных признаков на дендрограммах в кластерном анализе и оценка генотипов по уровню фотопериодической чувствительности (ФПЧ) и периода яровизации (ПЯ), как составляющие зимостойкости, что является главным условием, определяющим последующее продвижение селекционного материала.

Оценка сортов и селекционного материала на основе данных *по уровню суммарного расстояния* признаков в кластерном анализе в сроках посева проводится на большой выборке исследуемого материала, что дает колоссальные возможности оценки генотипа по уровню сочетания признаков и уровню адаптивности к изменяющимся условиям среды. За годы исследований (2001- 2014), на дендрограммах в кластерном анализе мы постоянно получали идеальное совпадение величины и уровня суммарного расстояния количественных признаков как в первом, так и во втором сроке посева. Высота столбца – это расстояние между каждым из признаков и индексов внутри сорта в кластерном анализе. Разница в высоте столбца при выращивании в разных климатических условиях, сроках посева, годах исследований – это реакция каждого из количественных признаков на условия среды. Если признаки

стабильны в изменяющихся условиях среды, высота столбца будет одинаковой как по срокам посева так и по годам исследований. Если какой-то признак меняется в условиях среды, высота столбца также резко изменится, о чем мы сообщали раньше. Мы считаем, что стабильность высоты столбца дендрограммы по годам исследований и срокам посева указывает на сбалансированность признаков в исследуемом генотипе и подводит нас к объяснению нормы реакции сорта на условия среды, т. е. на уровень адаптивности. Эти выводы и объясняют ту ситуацию, что сорта озимой пшеницы селекции ПДАА Сагайдак, Вильшана, Оржица, Царичанка, успешно прошли государственное сортоиспытание по климатическим зонам Украины и включены в Государственный реестр сортов растений Украины.

На основании разработанных методик и группировки сортов и селекционных линий озимой пшеницы по ФПЧ и ПЯ нами предложены косвенные методы оценки зимостойкости и по этому признаку было предложено сорта озимой пшеницы делить на группы. Высоко- зимостойкие – сорта и селекционные линии озимой пшеницы, которые имеют высокий уровень чувствительности к фотопериоду и среднеудлиненный или удлиненный период яровизации. Среднезимостойкие – сорта и селекционные линии озимой пшеницы, которые имеют средний уровень чувствительности к фотопериоду и среднеудлиненный период яровизации. Слабозимостойкие – сорта и селекционные линии озимой пшеницы, которые имеют нейтральную реакцию к фотопериоду и короткий период яровизации. Сорта озимой пшеницы селекции ПДАА – Диканька, Левада, Вильшана, Сагайдак, Оржица, Полтавчанка, Кармелюк – по реакции на ФПЧ и ПЯ отнесены к высоко и среднезимостойким сортам. Два методически отработанных направления селекции озимой пшеницы в селекционном центре ПДАА дает основание оценивать ежегодно сорта озимой пшеницы и селекционный материал по уровню сбалансированности количественных признаков и по уровню адаптивности к флуктуирующим условиям среды.