

ВИСОТА РОСЛИН ЯК СКЛАДОВА АДАПТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Серед різних факторів, лімітуючи реалізацію продуктивності пшениці озимої, стійкість до вилягання вважається одним із найважливіших. Дана ознака являється біологічною особливістю рослин відповідного генотипу. Проте в умовах мінливості зовнішніх факторів адаптивна здатність сортів за висотою рослин проявляє нестабільність.

Селекція пшениці озимої на стійкість до вилягання досягається як за рахунок висоти рослин так і підвищення їх міцності стебла. При цьому проводиться ціле направлена спрямованість стосовно виявлення окремих біотипів у популяціях на їх адаптивну цінність за даною ознакою. У Миронівському інституті пшениці імені В.М. Ремесла (МІП) за висотою рослин селекція проводиться в напрямку створення низькостебельних сортів (86-105см) добре адаптованих за іншими ознаками. Невеликим за об'ємом селекційної роботи є напрямком створення напівкарликових сортів (65-85см). Сорти пшениці озимої, які досліджуються в конкурсному сортовипробуванні МІП та на Державному сортовипробуванні (Легенда миронівська, Оберіг миронівський, Світанок миронівський, Миронівська золотOVERХА) мають цей показник у межах заданих параметрів. Однак за нормою реакції кожен із них має певні особливості, що робить можливим прогнозувати стосовно їх практичного використання.

У процесі досліджень ліній конкурсного сортовипробування впродовж 2009 – 2011 рр встановлено, що найбільш практично цінними (враховуючи рівень продуктивності) серед них виявилися генотипи з висотою рослин від 90 см до 105 см у залежності від року вивчення. Оцінка окремих перспективних ліній за параметрами пластичності та стабільності (гомеостатичності

(Ном), селекційної цінності (Sc), загальної адаптивної здатності (ЗАЗ), коефіцієнта регресії (b_i)) засвідчила їх різну реакцію на зміну умов вирощування, а відтак і різну цінність їх селекції на адаптивність за даною ознакою. Згідно статистичних характеристик адаптивності ознака «висота рослин» в середній мірі реагує на зміну гідротермічних умов. Це підтверджують коефіцієнти варіації (V,%) від низьких (9,31) до середніх (10,8–16,6). Згідно параметрів коефіцієнтів регресії, як показника адаптивності, який передбачає реакцію сортів на умови середовища, лінії Еритроспермум 35348, Лютесценс 36973 та Еритроспермум 35543 характеризуються високою екологічною пластичністю ($b_i = 1,18-1,28$). До групи середньо пластичних ($b_i = 0,97-1,09$) відносяться лінії Лютесценс 36972, Лютесценс 28630 та Лютесценс 34968, Лінії Лютесценс 35455 та Лютесценс 34969 за коефіцієнтом регресії ($b_i = 0,53-0,69$) мають більш високу стабільність і в меншій мірі реагують на зміну умов вирощування. За показником гомеостатичності найбільш здатними генотипами зводити до мінімуму наслідки дії несприятливих умов зовнішнього середовища виявилися напівкарликові лінії Лютесценс 35455, Еритроспермум 35543 та низькостебельна лінія Ерироспермум 35348. Показник гомеостатичності (Ном) для ліній відмічений у межах 465,8–688,9. Значення показника селекційної цінності ($Sc = 48,7-65,2$) підтверджує їхню підвищену селекційну значимість за даною ознакою. Показники загальної адаптивної здатності ліній за висотою рослин проявили різнонаправлені (від +0,96 до -16,64) характеристики, що являється цілком закономірним явищем у селекційному процесі. Згідно даного статистичного параметра, як підсумовуючого на адаптивність за висотою рослин, лінії Лютесценс 35455 та Лютесценс 34969 являються перспективні. Враховуючи наявність у даних ліній інших адаптивних ознак, вважаємо їх претендентами для вивчення на державному сортовипробуванні.

