

Тетяна Лозінська
кандидат с.-г. наук, доцент
Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква

УСПАДКУВАННЯ І МІНЛИВІСТЬ ІНДЕКСУ СИЛИ СОЛОМИНИ (IS) У F₁ І F₂ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ

Важливим і перспективним питанням є вивчення кількісних ознак та їх співвідношення, виражене у селекційних індексах. У зв'язку з глобальним потеплінням клімату рослини пшениці ярої повинні перш за все володіти здатністю забезпечувати себе пластичним матеріалом. Це є актуальним завданням у процесі створення новітніх сортів, стійких до посухи та інших несприятливих умов довкілля, що забезпечуватиме їм формування сталих врожаїв зерна.

У селекції карликових пшениць для оцінки експериментального та колекційного матеріалу в процесі виявлення цінних генотипів запропоновано Szamak [1] використовувати різні індекси, в тому числі і індекс сили соломини (IS, %) – відношення маси соломини до її довжини. Цей індекс використовувався у дослідженнях з пшеницею й іншими науковцями [2].

Для пшениці ярої індекс сили соломини був рекомендований для оцінки селекційного матеріалу і введений у модель сорту [3], показники його повинні бути в межах 1,7-2.

Дослідження проводили в умовах дослідного поля Білоцерківського НАУ впродовж 2014-2017 рр. Матеріалом слугували сорти пшениці м'якої ярої Сімкода миронівська, Панянка, Ясна та Зимоярка, за стандарт слугував сорт Елегія миронівська. У 2016 р. проведена міжсортова гібридизація досліджуваних сортів із сортом стандартом і створено реципрокні гібриди.

У досліджуваних сортів індекс сили соломини в період 2014-2016 рр. був на рівні 1,6 (Панянка) – 1,7 (Сімкода миронівська, Ясна, Зимоярка), у сорту стандарту – 2,0.

За отриманими результатами у першому поколінні спостерігаємо гетерозис індексу сили соломини.

Індекс сили соломини у F₁ коливався від 1,7 (Сімкода миронівська/ Елегія миронівська) до 2,8 (Елегія миронівська/Зимоярка), а в F₂ – від 1,6 (Сімкода миронівська/ Елегія миронівська, Елегія миронівська/Ясна) до 2,2 (Зимоярка/ Елегія миронівська). Порівняно із стандартом IS у 50% комбінацій був вищим, в F₂ – меншим, за винятком комбінації Зимоярка/ Елегія миронівська.

Успадкування індексу сили соломини проходило за типом позитивного домінування та наддомінування.

Коефіцієнт варіації коливався в межах 11,8-21,2% у F₁ та 16,5-26,1% - у F₂, що вказує на середню і значну мінливість ознаки. Мінливість IS в першому поколінні була значною тільки в одній комбінації (Елегія

миронівська/Панянка), у інших – середньою, а в другому – середньою (50 %) та значною (50 %).

Таблиця

Варіювання і успадкування індексу сили соломини у гібридів пшениці м'якої ярої, БНАУ (2016, 2017 рр.)

Комбінації	F ₁			F ₂	
	\bar{x}	V, %	h _p	\bar{x}	V, %
Панянка/ Елегія миронівська	2,3±0,06	12,3	+1,9	1,9±0,09	23,0
Елегія миронівська /Панянка	2,0±0,11	21,2	+1,6	1,7±0,06	20,4
Сімкода миронівська/ Елегія миронівська	1,7±0,03	11,8	0,0	1,6±0,05	18,8
Елегія миронівська /Сімкода миронівська	2,0±0,08	15,8	+1,0	1,8±0,07	16,7
Ясна/ Елегія миронівська	2,2±0,05	12,9	+1,8	1,7±0,08	25,6
Елегія миронівська/Ясна	1,9±0,05	12,9	+0,6	1,6±0,10	16,5
Елегія миронівська/Зимоярка	2,8±0,12	19,2	+6,3	1,7±0,07	17,7
Зимоярка/ Елегія миронівська	2,3±0,12	18,4	+3,0	2,2±0,17	26,1
Елегія миронівська, St	2,1			2,0	

Таким чином, є необхідність вивчення мінливості індексу сили соломини в наступних поколіннях і можливості оцінки вихідного матеріалу за ним.

Література:

1 Szamak I. Breeding of dwarf wheats by means of three indexes breaking correlations. / I. Szamak // Cereal Research Communications. – 1979. – Vol.7, № 3. – P. 215–226.

2. Васильківський С.П. Оцінка сортів, мутантно-сортних та міжмутантних гібридів озимої пшениці за методом селекційних індексів. / С.П. Васильківський, М.В. Лозінський // Вісник держ. агроєколог. ун-ту. – Житомир, 2003. – С.42–47.

3. Власенко В.А., Лозінська Т.П., Солоня В.Й. Селекційні індекси у складі параметрів моделі сорту пшениці м'якої ярої для умов Лісостепу України / Агробіологія. Зб.наук. праць. – Вип.6 (86). – Біла Церква, 2011. – С.134-138.