

Сорта горного агроэкоотипа в большей степени травмируются в условиях сухостепной, сухой предгорной зонах – 73,0 %, меньше подвержены в условиях предгорной зоны, а поливного агроэкоотипа больше повреждены в условиях предгорной зоны – 74,0 %, в меньшей степени в условиях сухостепной зоны – 61,5 %.

Интенсивность (сила) начального роста семян является одним из важных показателей их жизнеспособности и оказывает большое влияние на последующий рост и развитие растений.

Результаты исследований показывают, что наиболее высокая интенсивность начального роста семян формируют сорта, выращенные в условиях предгорной зоны в пределах – 90,0%, при этом образуются проростки с пятью корешками, а низкие показатели у семян со среднегорной зоны -70,0%, где преобладали проростки с тремя корешками.

Наши исследования, проведенные в разных экологических зонах страны с разными сортами зерновых культур, подтвердили целесообразность выделения наиболее оптимальных зон для получения семян с высокой жизнеспособностью и другими улучшенными физико-химическими качествами семеноводства – вторая предгорная зона. Выявлены риски гидротермического характера, не позволяющие ведения стабильного семеноводства зерновых колосовых культур – сухостепная зона.

УДК 631.527:633.16

Є.А. ШПИКУЛЯК

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства та сортовивчення, Україна

ФЕНОТИПОВА МІНЛИВІСТЬ ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ ОЗНАК ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТРОКІВ СІВБИ

У методиці UPOV для пшениці м'якої озимої при визначенні оригінальності сорту запропоновано використовувати комплекс із 35-ти ознак та указані ступені їх виявлення. Зважаючи на безліч сортів за 35-ти ознаками, їх не можна ідентифікувати з гарантованим визнанням оригінальності. Проте ознаки, за якими визначаються відмінність і однорідність, мають значну ступінь варіабельності при змінах умов вирощування. Особливо впливові агроекологічні чинники, зокрема строки сівби. Не виключено, що процеси, які відбуваються на перших етапах розвитку, мають пролонговану дію на процеси в інші, наступні періоди вегетативного і генеративного циклів в онтогенезі рослин.

Дослідження ознак сортів пшениці м'якої озимої, які входять до переліку ВОС-тесту, показали, що за рівнем мінливості вони суттєво різняться в залежності від строків сівби. Висота рослин у досліджуваних сортів у різних за погодними умовами роки була найбільшою в оптимальні строки сівби, а сівба у більш пізні строки призводила до зниження цього показника, причому ця характеристика змінювалася одновекторно: висота поступово зменшувалася від більш раннього строку до більш пізніх. Стосовно внутрішньосортової мінливості даної ознаки необхідно відмітити, що ця характеристика за трьохрічними даними змінювалася за певною закономірністю: коефіцієнт варіювання збільшується за II строку сівби, а сівба в оптимальні та більш пізні строки призводить до зниження показників мінливості. Проте коефіцієнти варіювання у розрізі років та строків були невисокими – 3,7 – 10,7%, що може говорити про надійність цієї ознаки при ідентифікації сортів. Дослідженнями встановлено, що коефіцієнт внутрішньосортової мінливості довжини колоса не перевищує 10% за різних строків сівби, а показники мінливості ознаки, як і висоти рослин, змінюються за тією ж закономірністю. Варіабельність ознак «кількість колосків у колосі» та «щільність колосу» є невисокою. За роки випробувань цей показник не перевершував 10%, що говорить про стабільність цих ознак. Форма колоса залежить не тільки від довжини члеників колосового стрижня, а й від ступеня розвиненості колосків у різних частинах колоса. В оптимальні для росту і розвитку роки (2010-2011 та 2012-2013) досліджувані сорти характеризувались високою однорідністю за формою колоса. І лише в несприятливий 2011/12 вегетаційний рік спостерігались певні відхилення від основного типу сорту за цією ознакою. Також досить стабільними виявились ознаки зернівки: довжина, ширина та відношення довжини зернівки до її ширини. Внутрішньосортова мінливість цих ознак не перевищувала 8,2 %.

Найбільш мінливими ознаками пшениці м'якої озимої в залежності від строків сівби виявились: форма колоскової луски, форма та ширина плеча колоскової луски, довжина та форма кільового зубця. Встановлено, що внутрішньосортова мінливість за довжиною остюків на верхівці колоса, порівняно з попередньою групою ознак, невелика. Лише у безостого сорту Розмай, за рахунок утворення в окремих колосів остюкоподібних відростків, варіабельність цієї ознаки відповідає градації підвищеної мінливості і за роки досліджень коливалась у межах 28,5-52,6%.

Таким чином, встановлено, що строки сівби пшениці м'якої озимої є високоєфективним фоном для визначення мінливості і стабільності різних ідентифікаційних сортових ознак.