

Встановлено характер успадкування ознаки «маса зерна колоса» у гібридів F_1 , F_2 пшениці м'якої озимої, що створені з залученням пізньостиглих зразків західноєвропейського еко типу.

У селекційних сімей з різних популяцій коефіцієнт кореляції між масою зерна колоса та тривалістю міжфазного періоду «цвітіння – стиглість» становив $-0,078...0,204$, що свідчить про можливість проводити добори генотипів з крупним колосом серед усіх груп стиглості.

У більшості гібридних популяцій спостерігалась позитивна висока залежність маси зерна колосу та урожайності зерна ($r=0,624...0,803$), що передбачає перспективність доборів на урожайність за показником «маса зерна колосу». Встановлені високі коефіцієнти успадкованості маси зерна колоса в гібридних популяціях

($H^2=54,9...75,6\%$), що підтверджують можливість ефективних доборів.

Для проведення ефективних доборів за маркерною ознакою урожайності зерна «маса зерна колоса» необхідно ретельно проводити сіббу гібридних та селекційних розсадників добору за щільністю ценозу та площею живлення рослин для унеможливлення впливу паратипових «шумів» на достовірність оцінки сегрегатів за ознаками продуктивності колосу.

Для кожної гібридної популяції, що створена за участі контрастних за висотою і тривалістю вегетації батьківських компонентів, необхідно розробляти специфічний план доборів з урахуванням внутрішньо-популяційних кореляційних залежностей маркерних та результативних ознак.

УДК 633.853.483:521.1

Журавель В. М., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, вчений секретар, старший науковий співробітник сектору селекції гірчиці

Буділка Г. І., завідувач сектору селекції гірчиці

Вендель Г. В., молодший науковий співробітник сектору селекції гірчиці

Інститут олійних культур Національної академії аграрних наук України

e-mail: v.m.zhurav@gmail.com

ОСНОВНИЙ МАРКЕР СОРТІВ ГІРЧИЦІ

Питання ідентифікації та захисту прав важливо для кожного об'єкта інтелектуальної власності, особливо для створених сортів рослин. Адже їхня подібність не завжди дозволяє визначити власника та створює ускладнення у роботі апробатора. Районовані сорти гірчиці майже не мають відмінностей, і тому їх важко ідентифікувати. Зазвичай, це рослини з золотисто-жовтим забарвленням квіток та подібною формою листків. Маркерами у гірчиці, у першу чергу, є забарвлення пелюсток квіток. Інше, відмінне від звичайного золотисто-жовтого забарвлення пелюсток квіток може слугувати у якості сортової ознаки. Таке твердження ми ставили за мету та втілили на практиці.

Застосувавши хімічний мутагенез та внутрішньовидову гібридизацію нам вдалося отримати зразки гірчиці зі змінним забарвленням квіток – кремове (МЖ-1489, МЖ-1444), світло-жовте (МС-613, МС-561, МС-617), біло-жовте (смугасте) (МЖ-2982) та темно-жовте (помаранчеве) (АІ-267.2, ГО-267). Методом прямого добору мутантів з мутантних сімей отримано сорти гірчиці сизої 'Ретро' та 'Дижонка' з відмінною морфологічною маркерною ознакою – кремове забарвлення пелюсток квіток.

Для поєднання морфологічних та господарсько-цінних ознак гірчиці провели ряд схрещувань та дослідили закономірності їхнього успад-

кування. Зокрема, провели схрещування генотипів НВ-11.25 х 'Тавричанка' з блідо-жовтим та золотисто-жовтим забарвленням пелюсток квіток відповідно. У гібридів гірчиці першого покоління F_1 виявили рослини тільки з золотисто-жовтими квітками, у другому F_2 – з золотисто- та блідо-жовтими у співвідношенні 3:1. Це вказує на рецесивний моногенний контроль ознаки блідо-жовте забарвлення пелюсток квіток. Нащадки гірчиці з рецесивною ознакою (блідо-жовте забарвлення) в подальших поколіннях при самозапиленні залишались константними, що дає можливість використати цю ознаку як сортової.

Результатом проведеної комплексної господарської оцінки нащадків є створений сорт гірчиці сизої 'Забаганка' з маркерною ознакою – блідо-жовте забарвленням пелюсток квіток.

Дослідили закономірності успадкування кремового забарвлення пелюсток квіток у сортів гірчиці 'Дижонка' та 'Ретро' та довели, що таке забарвлення обумовлено одним геном у рецесивному стані ('Дижонка'х'Мрія', 'Ретро'х'Мрія'). Отримані розщеплення 12:3:1 вказують на наявність епістатичної взаємодії генів, що обумовлюють кремове забарвлення.

Доведена можливість створення сортів гірчиці з чіткою маркерною ознакою – забарвлення пелюсток квіток.