

ХАРАКТЕР ПРОЯВУ ОЗНАК У МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ F_1 СОЇ*

На сучасному етапі селекції поєднання в одному сорті високої потенційної продуктивності, екологічної стійкості і якості урожаю вимагає включення в селекційний процес зародкової плазми диких видів, тобто використання методів віддаленої (міжвидової) гібридизації. Сутність цього методу полягає в тому, що при схрещуванні відбувається перенос генів від дико-го виду в геном сої культурної. Це збагачує вихідний матеріал, покращує сучасні сорти, підвищує урожайність, адаптивність, вміст білка в насінні.

Дослідження проводили з використанням п'яти сортозразків сої культурної (*Glycine max (L.) Merr.*) та двох – сої дикої уссурійської (*Glycine soja Sieb.et Zucc.*) різного еколого-географічного походження та різних строків стиглості, на полях відділу селекції і технології вирощування сої та зернобобових культур Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН.

При закладці польових дослідів і проведенні фенологічних спостережень керувались “Методикою польового досліджу” (Доспехов Б.А., 1985), “Методикою державного сортовипробування сільськогосподарських культур” (2000, 2001), “Методичними вказівками із селекції зернобобових культур” (1981).

В умовах польового досліджу провели ідентифікацію гібридних рослин F_1 за морфологічними маркерами ознак. Біометричний аналіз ознак у гібридів першого покоління включав такі варіанти схрещування: А – ♀ культурна × ♂ культурна, Б – ♀ культурна × ♂ соя дика уссурійська.

При Б – варіанті схрещування, де по чоловічій лінії вихідним компонентом виступала соя дика уссурійська, в F_1 значення таких ознак, як число продуктивних вузлів, бобів та насінин на рослині були достовірно більшими, ніж при А – варіанті, коли

обидва компоненти схрещування являлися представниками культурної сої. Разом з тим, маса насіння з гібридних рослин залишалася статистично однаковою незалежно від варіанту схрещування. Це обумовлювалось тим, що крупність насіння в F_1 при Б – варіанті схрещування виявилась майже вдвічі меншою, ніж при А – варіанті. Не спостерігали значних відмінностей у гібридів при названих варіантах схрещування за такими ознаками, як “кількість бобів у продуктивному вузлі” та “кількість насінин у бобі”.

У комбінаціях схрещування, де в ролі материнських форм були сортозразки Омега вінницька, Анжеліка та Оксана при А – варіанті, вихід гібридів від загальної кількості ідентифікованих рослин складав 32 і по 33% відповідно. При Б – варіанті, використовуючи дані сортозразки в ролі материнських форм, вихід гібридів від загальної кількості ідентифікованих рослин складав 20, 18 та 19% відповідно.

Аналізуючи гібридні рослини першого покоління, отримані від гібридизації компонентів сої культурної та сої дикої уссурійської, виявили у них прояв істинного гетерозису за такими господарсько-цінними ознаками, як кількість бобів, кількість насінин та маса насінин з рослини. В окремих комбінаціях схрещування відмітили збільшення середньої вираженості цих ознак в 2 і більше раз у гібридів F_1 по відношенню до кращої батьківської форми.

Отже, за міжвидової гібридизації сої значною мірою проявляється гетерозис, підсилюється дія генів, що детермінують важливі господарсько-цінні ознаки рослин. Міжвидові гібриди володіють потенційно високою продуктивністю та адаптивністю до умов вирощування.

** Науковий керівник – доктор с.-г. наук, професор, академік НААН Бабич А.О.*