

ня біопрепаратами в день посіву, з подальшим обприскуванням посівів в фазі трубкування регулятором росту рослин. Контроль – обробка насіння й посівів водою. Показники якості зерна визначали за загальноприйнятими методиками. Математично обробка результатів досліджень проводилась відповідно до «Методики полевого опыта» Б. А. Доспехова.

Досліджені заходи позитивно вплинули на технологічні і біохімічні показники якості зерна. Передпосівна обробка насіння Поліміксобактерином разом із обприскуванням посівів біостимулятором Стимпо дозволила одержати найбільшу в досліді масу 1000 зерен 39,2 г, що більше від контролю на 3,2 г. Найкращим за біохімічними показниками виявився варіант комплексного застосування діазофіту і Стимпо. Такий агротехнологічний захід забезпечив збільшення

білковості зерна на 1,8%, а також максимальний вміст клейковини - 33,6%, що перевищило контроль на 7,3%.

Комплексне застосування мікробних препаратів і позакореневої обробки розчином біостимулятора рослин Стимпо забезпечує зниження вмісту важких металів в зерні пшениці озимої. Максимальний позитивний ефект дало комплексне застосування Поліміксобактерину і біостимулятора Стимпо. В цьому варіанті вміст свинцю зменшився в 2,3 рази, кадмію – в 1,8 рази. Для встановлення кількісних параметрів міграції елементів 1 класу небезпеки свинцю і кадмію з ґрунту в рослини пшениці озимої визначали коефіцієнти біологічного поглинання. Коефіцієнт біологічного поглинання по свинцю на контролі становив 0,47, в досліді 0,21; по кадмію 0,54 і 0,29, відповідно.

УДК 631.527.5:633.34

Штуць Т. М., аспірант

Інститут кормів та сільського господарства Поділля НААН

E-mail: tatjanabubelo@i.ua

ОЦІНКА ГОСПОДАРСЬКО-ЦІННИХ ОЗНАК У ГІБРИДІВ F_1 СОЇ

Важливим завданням селекції сої є поєднання в одному генотипі комплексу господарсько-цінних ознак, які забезпечують високу продуктивність. Виконання його можливо за умови знання генетичного контролю господарсько-цінних ознак, свідомо застосовуючи при цьому сучасні методи оцінки і добору селекційних зразків.

Мета дослідження – оцінка гібридів F_1 сої на основі прояву гетерозисного ефекту, ступеня домінування та характером успадкування господарсько-цінних ознак.

Рівень гетерозису і характер його успадкування визначали за методом В.Griffing. Групування отриманих даних проводилась згідно класифікації G.M.Beil, R.E.Atkins.

Проведено оцінку гібридів F_1 сої за основними кількісними господарсько-цінними ознаками у 8 комбінаціях отриманих в результаті проведення реципрокних схрещувань п'яти сортозразків сої культурної та трьох мутантних ліній. Оцінку проводили за основними елементами продуктивності такими, як: «висота рослин», «загальна кількість вузлів», «кількість продуктивних вузлів», «кількість бобів з рослини», «кількість насінин з рослини», «маса насіння з рослини».

Найбільший коефіцієнт ступеня домінування за ознакою «кількість бобів з рослини» виділили у гібридній популяції 'Аметист'/'М№24' ($h_p=3,88$) і за ознакою «маса насіння з рослини» – М№14/Ізмурдна ($h_p=1,20$), Аметист/М№24 ($h_p=1,91$). За висотою рослин виділена комбінація Аметист/М№24 ($h_p=0,74$) з частковим по-

зитивним домінуванням. За ознаками «загальна кількість вузлів» і «кількість продуктивних вузлів» у 25 % комбінацій відмічене повне позитивне наддомінування. Характеризуючи гібриди F_1 за ступенем домінування, слід виділити комбінацію Аметист/М№24, де виявлено часткове позитивне домінування за всіма абсолютними показниками.

Прояв істинного гетерозису ($\Gamma_{\text{ист}}$) визначали шляхом порівняння гібриду першого покоління з кращою батьківською формою. У гібридній комбінації Аметист/М№24 прояв істинного гетерозису спостерігався за всіма абсолютними ознаками: надземна маса рослини – 23,96 %, загальна кількість вузлів – 4,88 %, кількість продуктивних вузлів – 9,93 %, кількість бобів з рослини – 32,69 %, кількість насінин з рослини – 15,97 %, маса насіння з рослини – 15,84%. У гібридній комбінації Тріада/Рапсодія ефект істинного гетерозису проявився за ознаками загальна кількість вузлів – 11,25 % та кількістю продуктивних вузлів – 7,14 %.

Отже, в результаті аналізу гібридів F_1 сої за характером успадкування (h_p) основних господарсько-цінних ознак та прояв істинного гетерозису виділено гібридні комбінації 'Аметист'/'М№24' і 'Тріада'/'Рапсодія', гібридні рослини яких характеризувалися підвищеним рівнем гетерозису за основними кількісними ознаками. Рослини виділених комбінацій є цінним вихідним матеріалом у подальшій селекційній роботі зі створення нових високопродуктивних сортів сої.