

Випробування інбредних ліній кукурудзи за основними господарсько-цінними ознаками в умовах Уманського ДАУ

С.П.САВЧЕНКО, пошукувач І.В.КОВАЛЬЧУК, В.В.ПОЛІЩУК, кандидати сільськогосподарських наук

Одна із головних умов успішної селекційної роботи з кукурудзою є широке використання генетичного різноманітного матеріалу, в основному інбредних ліній різного еколого-географічного походження, які мають комплекс господарсько-біологічних ознак та властивостей. Такі лінії після попереднього вивчення фенотипової і генотипової структури можуть використовуватись у якості батьківських форм гібридів різного господарського призначення.

У наших дослідях, які було проведено на ділянках кафедри генетики, селекції та насінництва Уманського ДАУ вивчали 16 інбредних ліній вітчизняної та зарубіжної селекції за комплексом основних селекційних ознак, таких як: вегетаційний період, висота рослин та висота закладання нижнього господарсько-придатного качана, врожайність, ламкість стебла, стійкість до вилягання та стійкість проти шкідників і хвороб.

Найбільш скоростиглими в середньому за 2003–2005 роки випробувань були такі лінії – F7, ХЛГ489, Б260 з вегетаційним періодом до 108 днів.

Високі показники зернової продуктивності показали лінії – ВІР44, F115, Ум331, Б260, ХЛГ489, Ум333, Ур32 з урожайністю від 3,78-4,93 т/га.

Висота рослин та прикріплення нижнього господарсько-цінного качана виявилась оптимальною у більшості інбредних ліній, за винятком ліній ХЛГ489, ВІР44, Со125 висота закладання в яких була в межах від 39,6 до 41,3 см від поверхні ґрунту, що занижено для механізованого збирання.

У середньому за роки випробування інбредні лінії уражувались пухирчастою сажкою на рівні від 0–9,3 %, а пошкодження кукурудзяним метеликом варіювало від 3,1 % у лінії F115 до 14,2 % у лінії F7.

Визначення вилягання рослин було проведено через 30 днів перестою після фази повної стиглості зерна і показало, що кількість полеглих рослин знаходиться в межах 2,1–17,8 %.

З числа вищезгаданих інбредних ліній кукурудзи найбільш цінними є ті, які поєднують декілька ознак: ранньостиглість і врожайність – Б260 і ХЛГ489, стійкість проти хвороб і шкідників та стійкість до вилягання – Со125, Ум331 і Ум333.

В результаті станційного сортовипробування відібрано кращі лінії: Б260, ХЛГ 489, Со 125, Ум 331, Ум 333, ВІР 44 та F115, включено у схему діалельного схрещування, що дало змогу створити 64 гібридні комбінації, які знаходяться на різних етапах сортовивчення.