

ШЛЯХИ СТВОРЕННЯ БАТЬКІВСЬКИХ ФОРМ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ ГІБРИДІВ СОНЯШНИКУ КОНДИТЕРСЬКОГО НАПРЯМУ ВИКОРИСТАННЯ

І.О. КОНУП, аспірант

Науковий керівник: доктор біологічних наук ПАРІЙ Ф.М.

Головним параметром соняшнику кондитерського напрямку використання повинна бути крупність насіння. Маса 1000 насінин – не менше 100 -120 гр. Наявність стійкого попиту на кондитерський і лузальний соняшник вимагає створення якісно нового вихідного матеріалу. Спектр застосування кондитерських форм дуже широкий: халва, казінаки, добавки до хлібобулочних виробів та ін. Білок соняшнику має високу поживну цінність. Насіння соняшнику за кількістю білка перевершує мигдаль, грецький та лісовий (фундук) горіхи.

На 2014 рік до Державного Реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні внесено 9 сортів соняшнику кондитерського напрямку використання. Підвищена увага приділяється селекції кондитерських гібридів для заміни сортів, які все ще вирощуються на значних площах. Порівняно з сортами кондитерські гібриди мають перевагу завдяки ранньому дозріванню, високим врожайам, одноманітності та стійкості до захворювань. У зв'язку з цим виведення гібридів вітчизняної селекції кондитерського напрямку використання на сьогодні є актуальним. Селекцію ліній та добір батьківських форм для створення гібридів з вмістом білка в ядрах понад 28 %, лушпинням, яке здатне легко відділятися від ядра, високим виходом чистих ядер є також актуальною проблемою.

Для селекції гібридів кондитерського напрямку використання необхідно зібрати колекцію вихідних матеріалів, створити закріплювачі стерильності, стерильні форми та відновлювачі фертильності. Закріплювачі стерильності і відновлювачі фертильності можливо вивести із закріплювачів та відновлювачів гібридів олійного напрямку використання шляхом схрещувань із крупноплідними формами і послідовними відборами. Зарубіжні гібриди кондитерського напрямку використання являються донорами цінних ознак і можуть бути використані в селекції. В такому випадку необхідно мати, як мінімум два неспоріднені гібриди. Один з них використати для створення закріплювача стерильності шляхом перенесення генів закріплення стерильності в нормальну плазму. У другого гібриду шляхом самозапилення виділяють рослини із розгалуженим стеблом - батьківська форма. Сорти кондитерського напрямку використання з нормальною плазмою є цінним вихідним матеріалом для створення закріплювачів стерильності.

Відновник фертильності можна створити шляхом використання гібридів кондитерського напрямку або шляхом бекросування у наявні форми генів відновлення фертильності. Якщо лінія або сорт не володіють відновлювальною здатністю, то її можна передати від наявного відновлювача фертильності. Для цього стерильну лінію або сорт, схрещують з донором відновлення фертильності. Ним може бути будь-яка лінія сорт, що володіють такою здатністю. Отриманий при цьому схрещуванні гібрид запилюють пилом тієї форми, яку потрібно зробити відновником фертильності. Таке запилення рослини з відновленою фертильністю надалі повторюють протягом 5 років, поки форма не стане повністю пошкоженою на реципієнт.