

СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ГОРОХУ (PISUM SATIVUM L.) ХАРЧОВОГО НАПРЯМУ ВИКОРИСТАННЯ

CREATING SOURCE MATERIAL OF PEAS (PISUM SATIVUM L.) OF FOOD USE DIRECTION

А.О. Василенко, І.М. Безуглий, Л.М. Шевченко, Н.М. Конікова, А.В. Глянцев

A.O. Vasilenko, I.M. Bezuglyi, L.M. Shevchenko, N.M. Konikova, A.V. Glyantsev

Інститут рослинництва ім В.Я. Юр'єва

Plant Production Institute nd. V.Ya. Yuryev of NAAS

e-mail: antine12@mail.ru

Сорта Харьковский янтарный и Банан являются донорами высокого содержания белка и крахмала, высоких кулинарных качеств и продуктивности, а Банан - также признака крупных сферических семян. Скрещиванием их с высокоурожайными сортами Камелот, Маскара, Мадонна, Принц и Глянс создано 15 перспективных линий пищевого направления. Рекомендуется метод «слепых» беккроссов, который позволяет в течение 4 - 5 лет получить сорта с желательными признаками.

The varieties Kharkivskiy yantarnyi and Banan are donors of high in protein and starch content, the high culinary quality and productivity, and Banan - also of large spherical seeds. By crossing them with high-yielding varieties Camelot, Mascara, Madonna, Tsarevich and Glyans, there are created 15 promising lines of food use direction. The method of «blind» backcrosses is recommended, which allows during 4 - 5 years to obtain varieties with desirable traits.

Важливим напрямом в селекції гороху залишається створення спеціалізованих сортів гороху харчового використання. Сорти, що внесені до Реєстру, відрізняються високими показниками агрономічних ознак, але з 47 сортів лише п'ять – зернові, а три сорти – Мадонна, Царевич та Зекон визнані цінними. Тобто кулінарні властивості насіння (вміст білка, форма насінини, її розмір та колір, смакові властивості та інші) більшої частки сортів залишаються на невисокому рівні.

За результатами попередніх досліджень, що були проведені в лабораторії селекції гороху Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва, два сорти Харківський янтарний і Банан – є донорами за ознакою вміст білка і крохмалю, високих кулінарних якостей і продуктивності. Сорт Банан відрізняється крупним сферичним насінням.

З метою отримання селекційного матеріалу з поліпшеними кулінарними властивостями нами була реалізована схема схрещувань, де в якості материнської форми виступали сорти Харківський янтарний і Банан, а в якості батьківських компонентів були взяті високоврожайні сорти Камелот, Маскара, Мадонна, Царевич та Глянс.

Одним з методів, що дозволяє створювати нові генотипи, є насичуючі схрещування. За допомогою «сліпих» бекросів впродовж 4 – 5 років можна отримати сорти з бажаними ознаками.

В результаті проведених доборів з гібридних популяцій були відібрані 15 ліній. У 2013–2015 рр. проводили випробування

цих ліній в контрольному розсаднику. В складному за погодними умовами впродовж вегетаційного періоду 2013 році рівень урожайності ліній був нижчий від стандарту сорту Девіз (1,0 т/га), але у межах похибки. За наступні два роки ми виділили чотири лінії з комплексом цінних ознак. Так, в 2014 році лінії СЛ 12-188 (Харківський янтарний х Камелот) – 2,11 т/га та СЛ 12-199 (Харківський янтарний х Маскара) – 2,17 т/га істотно перевищили показник стандарту сорту Девіз – 1,75 т/га за урожайністю. В 2015 році істотно перевищили урожайність стандарту сорту Девіз (1,60 т/га) всі лінії. За вмістом білка в насінні за результатами, отриманими впродовж років досліджень, ці лінії перевищили показник стандарту сорту Девіз (вміст білка 22,84 %) у ліній СЛ 12-188 (Харківський янтарний х Камелот) – вміст білка 24,12 % та СЛ 12-186 (В₁ (Банан х Царевич)) вміст білка 24,22 %, у лінії СЛ 12-191 (Харківський янтарний х Камелот) вміст білка – 25,59 %, у лінії СЛ 12-199 (Харківський янтарний х Маскара) вміст білка – 25,75 %.

Робота з отриманим матеріалом буде продовжена в наступному році в конкурсному сортовипробуванні лабораторії селекції гороху з метою подальшого вивчення і передачі до Державного сортовипробування в якості нового сорту гороху харчового напрямку використання.

Сорти Харківський янтарний та Банан були зареєстровані в Національному центрі генетичних ресурсів рослин України в якості донорів підвищеного вмісту білка, високої якості крупи та каші, крупності насіння (свідоцтва № 1295 від 18.11.2014 та № 1356 від 05.10.2015 відповідно).

Таким чином, проведення простих схрещувань та бекросів з донорами за певними ознаками дозволяє отримувати в стислі терміни селекційний матеріал з очікуваними господарськими властивостями, що значно підвищує ефективність селекційного процесу і дозволяє швидко реагувати на потреби ринку. При цьому саме робота з пошуку джерел, встановлення донорських властивостей і виділення гарантованих донорів за цінними господарськими ознаками набуває значної актуальності.