

УДК 633.358.631

Король Л. В.

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141, Україна, e-mail: larysa_korol@ukr.net

ОЦІНКА ПРОДУКТИВНОСТІ СОРТІВ ГОРОХУ НА ОСНОВІ КОРЕЛЯЦІЙНИХ ЗВ'ЯЗКІВ

Важливе місце в характеристиці продуктивності рослин займає зв'язок з кількісними ознаками, які характеризують внесок окремих ознак у показник урожайності насіння. Максимальний врожай формується за оптимального співвідношення в розвитку всіх елементів його структури. Однак за слабого розвитку одного структурного елемента врожай може бути компенсований за рахунок інших елементів.

Одним із найдоступніших методів оцінки продуктивності рослин є ідентифікація генотипів за кількісними ознаками та простими індексами. Використання простих індексів дає можливість точніше проводити оцінку як індивідуальної, так і сортової продуктивності рослин, що забезпечує передумови для оптимізації елементів технології вирощування.

Метою досліджень було оцінити продуктивність рослин гороху та визначити ступінь кореляційних зв'язків між основними господарсько-цінними ознаками сортів цієї культури.

Експериментальні дослідження проводили на дослідному полі відділу селекції та насінництва зернобобових культур Уладово-Люлинецької дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України протягом 2014–2015 рр.

Об'єктом дослідження були сорти гороху 'Любленець' та 'Юлій'. Для структурного аналізу відбирали по 15 рослин з кожного повторення (7 варіантів по 4 повторення) кожного сорту. Для визначення структури фенотипової продуктивності сорту гороху застосовували еколого-генетичну модель кількісних ознак. Статистичний аналіз результатів роботи виконували за допомогою пакету прикладних програм Statistica 6.0.

На основі проведених досліджень визначено, що насіннева продуктивність зразків гороху дуже тісно корелює з показниками висоти рослини з висотою рослини до 1-го бобу, кількість вузлів з ознакою кількістю стерильних вузлів, ($r = 0,95-0,97$). Визначено позитивну та тісну залежність кількості бобів з кількістю плодкових вузлів та кількістю плодоносів з двома бобами ($r = 0,86-0,88$), маси насіння з рослин з ознакою маса рослини ($r = 0,81$), кількість насіння з рослини з ознакою маса рослини та масою насіння з рослини ($r = 0,78-0,81$), кількість кондиційного насіння з кількістю насіння з рослини ($r = 0,84$), середньої кількості бобів на фертильному вузлі з кількістю плодоносів з двома бобами ($r = 0,74$), що дає можливість частково їх використовувати під час оцінки продуктивності рослин.

Встановлено, що окремі кореляційні зв'язки між елементами продуктивності не тільки мають помірні та слабкі рівні тісноти зв'язку, а деякі з них взагалі змінюють свій знак, що може свідчити про вплив умов вирощування на структурні взаємодії між окремими ознаками та, як наслідок, – перерозподіл їх внесків у формування продуктивності сорту.

Отримані результати дадуть можливість напрацювати методичні аспекти створення моделі сорту, що в кінцевому підсумку може бути корисним не тільки в селекції гороху, а й для удосконалення технології його вирощування.