

За врожайністю з одиниці площі помітно виділялися зразки: Flip 2007-21 L (Сирія), к.1212 (Іран), Нарядна (Болгарія), CDC Cherie (Канада), Flip 84-854 (Сирія), 550458 б/м (Україна), CDC Maxim (Канада), Надежда (Болгарія), Станка 2 (Болгарія), CDC Impala (Канада), CDC LeMay (Канада), Schwarze linse (Германія), ILL 662 (Сирія) (табл.). Зразки: Flip 2007-21 L, Нарядна, Flip 84-854, 550458 б/м – належать до підвиду макросперма, зразки: к.1212, CDC Cherie, CDC Maxim, Надежда, Станка 2, CDC Impala, CDC LeMay, Schwarze linse, ILL 662 – до підвиду мікросперма.

Серед колекційних зразків наявні також такі які зовсім не пошкоджувалися фузаріозом або в незначній мірі: Flip 84-854, ILL-625, Flip 85-354, ILL 662 (Сирія), CDC Impala (Канада), Дью Прентан Фонсе (Франція).

Виділені сортозразки стануть основою селекції сочевиці на урожайність її стабільність, посухостійкість, стійкість до фузаріозу та інших стресових факторів середовища. Між кращими зразками проведені схрещування для визначення їх комбінаційної здатності і отримання продуктивних гібридів, а в подальшому перспективних ліній.

## **ЕФЕКТ ГЕТЕРОЗИСУ ЗА КІЛЬКІСТЮ НАСІНИН У СТРУЧКУ В ГІБРИДІВ F<sub>1</sub> РІПАКУ ОЗИМОГО**

**Ю.О. КУМАНСЬКА**

*Білоцерківський національний аграрний університет*

Найбільш актуальним на сьогодні є створення нових гібридів ріпаку озимого, які дозволять об'єднати в одному генотипі комплекс господарсько цінних ознак, а також покращити економічну ефективність вирощування цієї культури та забезпечать продукцією харчову й технічну промисловість.

Основною відмінною властивістю гібридів першого покоління є прояв ефекту гетерозису за визначеними кількісними та якісними ознаками, котрий проявляється гетерозиготним станом організму.

Багаточисельні дослідження виявили перевагу гібридів F<sub>1</sub> перед сортами, тому сьогодні створення гетерозисних гібридів є пріоритетним для селекції багатьох сільськогосподарських культур.

Чим більші генетичні відмінності у батьківських форм, тим сильніше відбувається прояв гетерозису в гібридів. Гетерозис – це явище більш потужного росту, підвищення сили росту та розвитку, життєздатності, продуктивності гібридів у порівнянні із вихідними батьківськими формами.

Метою наших досліджень було виявити ефект гетерозису у гібридів першого покоління ріпаку озимого.

Величину істинного, конкурсного та гіпотетичного гетерозису обчислювали за формулою запропонованою Х. Даскалевим.

Найвищий істинний гетерозис отримано у гібридній комбінації Нельсон х Чорний велетень, у гібрида першого покоління сформувалося  $30,0 \pm 0,7$  шт. насінин у стручку, що перевищувало материнську ( $23,3 \pm 0,4$  шт.) та батьківську ( $24,3 \pm 0,2$  шт.) форми. Прояв істинного гетерозису становив – 23,4%, конкурсного – 23,4%, гіпотетичного – 26,1%, ступінь фенотипового домінування склав 12,4. Варіювання ознаки у даного гібриду  $F_1$  було незначним, коефіцієнт варіації становив 10,2%.

Значний прояв справжнього гетерозису за кількістю насінин у стручку отримано в гібрида  $F_1$  Вектра х Дангал – 22,1%, у якого гіпотетичний гетерозис склав – 29,0%, а конкурсний – 31,7%.

За схрещування сортів Чорний велетень х Нельсон виявлено гетерозис за кількістю насінин у стручку, в даного гібрида у стручку зав'язалося  $29,6 \pm 0,6$  шт. насінин, що перевищувало кращу батьківську форму, а також середнє значення батьків і сорт-стандарт Чорний велетень. Отримано ефект гетерозису справжнього та конкурсного – 21,8%, гіпотетичного – 24,3%.

Досить значний прояв гетерозису за кількістю насінин у стручку виявлено в гібридній комбінації Чемпіон України х Сенатор люкс, гіпотетичний гетерозис становив 17,3%, справжній – 15,5%, конкурсний – 22,6%.

Лише за схрещування сортів Вектра х Анна виявлено депресію, справжній гетерозис становив -3,4%, конкурсний – -7,0%. За характером успадкування цієї ознаки у гібрида відмічалось – проміжне успадкування.

## EVALUATION OF CHICKPEA COLLECTION GENOTYPES FOR PROTEIN AND FAT CONTENT IN SEEDS

**D. CURSHUNJI, A. CHEBAN**

*Institute of Genetics, Physiology and Plant Protection, Kishinev, Moldova*

Among legumes, the unsurpassed nutritional value of chickpea seeds lies in their biochemical composition. The main nutritional value in chickpea seeds is the amount of protein and fat. In aspect of protein and fat content, we studied 19 *kabuli* and 15 *desi* chickpea genotypes. By origin *desi* genotypes are from far abroad: IND, IRAN, TUR, ALG, and BGD, with the exception of var. Pegas (UKR) and CS 1-18a (MDA). *Kabuli* genotypes: 6 from Moldova, 5 from Russia, 3 from Ukraine the others from far abroad.

Determination of the amount of total storage protein in chickpea seeds was carried out with the Bradford reagent, which includes the Coomassie Brilliant Blue G-250 dye, the optical density was measured on a Specord KM-40 device (Germany) at a wavelength of 595 nm. Fat from flour was extracted with diethyl ether (several times until complete extraction).

In the aspect of the research carried out, the analysis of the content of protein and fat is considered with the nearest sign the *weight of 100 seeds*. In *kabuli*