

ХАРАКТЕР УСПАДКУВАННЯ ОЗНАК, ЯКІ ВИЗНАЧАЮТЬ ПРЯДИВНІ ВЛАСТИВОСТІ У РОСЛИН ЛЬОНУ – ДОВГУНЦЯ

Кандиба Н. М., к. с. – г. н., доцент
Соловйова А. О., студ. 5 курсу ФАТП, спец. «Агрономія»

У практичній селекційній роботі з льоном-довгунцем на підвищення якості волокна важливе значення має характер успадкування ознак, які визначають його прядивні властивості в залежності від того, в якості якої батьківської форми при гібридизації використовується сорт, тому що ознаки змінюються в наступних поколіннях.

По сортах і в залежності від поколінь прояв цих ефектів виявився різним (табл.1). Так, по сорту Оршанський 2 при використанні його в якості материнської форми повне домінування і наддомінування у другому поколінні спостерігалось в 33,2% випадків, а в 50,0% - депресія. У третьому та четвертому поколіннях ефектів повного домінування і наддомінування не спостерігалось взагалі, але збільшилась кількість випадків депресії. При використанні сорту Оршанський 2 в якості батьківської форми ефектів наддомінування і повного домінування не спостерігалось, проте значно збільшилась питома вага депресії. У третьому та четвертому поколіннях гібридів ефектів повного домінування і наддомінування не проявилось при використанні цього сорту, як у якості материнської, так і у якості батьківської форми.

Таблиця 1.

Частота розподілу гібридів льону-довгунця за ступенем домінування вмісту волокна в стеблі у системі діалельних схрещувань в залежності від сорту, % (2012-2014рр.)

| Сорт | Покоління | Використання сорту в якості | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------|-----------------------------|------|------|------|------|-------|--------------------|------|------|------|------|-------|
| | | материнської форми | | | | | | батьківської форми | | | | | |
| | | Пр | Ч | Н | П | З | Д | Пр | Ч | Н | П | З | Д |
| Оршанський 2 | 2 | 16,6 | — | — | 16,6 | 16,6 | 50,0 | 16,6 | 16,6 | — | — | — | 66,6 |
| | 3 | — | — | 16,6 | — | — | 83,3 | 16,6 | — | — | — | — | 83,6 |
| | 4 | — | 33,3 | — | — | — | 66,6 | — | 33,3 | — | — | — | 66,6 |
| Зоря 87 | 2 | 16,6 | 16,6 | — | — | 33,3 | 33,3 | 16,6 | 16,6 | 16,6 | 16,6 | — | 33,3 |
| | 3 | — | 16,6 | — | — | 33,3 | 50,0 | — | — | 16,6 | — | 33,3 | 50,0 |
| | 4 | — | — | — | — | — | 100,0 | — | 66,6 | — | — | — | 33,3 |
| Томський 10 | 2 | — | 16,6 | 16,6 | — | 16,6 | 50,0 | — | — | — | 16,6 | 16,6 | 66,6 |
| | 3 | 16,6 | 16,6 | — | — | 50,0 | 16,6 | — | — | — | — | 33,3 | 66,6 |
| | 4 | — | 33,3 | — | — | 33,3 | 33,3 | — | — | — | — | — | 100,0 |
| Верхньоволжський | 2 | — | 16,6 | — | 16,6 | — | 66,6 | — | 16,6 | — | — | 50,0 | 33,3 |
| | 3 | — | — | — | — | 33,3 | 66,6 | — | 16,6 | — | — | 50,0 | 33,3 |
| | 4 | — | — | 33,3 | — | — | 66,6 | — | — | — | — | 33,3 | 66,6 |

Примітка: Домінування: Пр – проміжне; Ч – часткове; Н – неповне; П – повне; З – наддомінування; Д – депресія.

По сорту Зоря 87 спостерігається аналогічна ситуація: при використанні його в якості материнської форми ефект наддомінування у другому та третьому поколіннях проявився у 33,3% випадків, а депресія збільшилась з 33,3% у другому поколінні до 100,0% у четвертому. При використанні цього сорту в якості батьківської форми дещо збільшився процент повного домінування і наддомінування, але зменшилась кількість депресії.

У високоволокнистих сортів з низькою якістю волокна при схрещуванні відбувалось дещо поіншому спадкування вмісту волокна. Наприклад, у сорту Томський 10 ефект наддомінування також, як і депресії спостерігається у всіх поколіннях гібридів (16,6-50,0% випадків), у дещо більшій кількості випадків проявилось часткове домінування (16,6-33,3%).

При використанні сорту Томський 10 в якості батьківської форми ефекти повного домінування і наддомінування проявились у 16,6-33,3% випадків, вдвічі збільшилась кількість ефектів депресії, і були відсутні всі інші ефекти домінування. Наведені дані свідчать про те, що високоволокнисті сорти мають значний вплив на передачу цієї ознаки нащадкам.