

ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОНЯШНИКУ

Баган А. В.,
кандидат сільськогосподарських наук, доцент;
Єщенко В. М.
лаборант кафедри селекції, насінництва і генетики

Показники продуктивності рослин гібридів соняшнику є визначальними у формуванні урожайності і залежать від їх біологічних особливостей та умов вирощування, що складаються упродовж вегетаційного періоду. Дослідження з цього напрямку підтверджують, що на параметри показників індивідуальної продуктивності можна впливати технологічними заходами, зокрема такими, як строки сівби, методи боротьби з бур'янами тощо [1]. При цьому необхідно відмітити, що від формування продуктивних органів гібридів соняшнику, таких як розмір кошику, маса 1000 насінин, рівень лущинності, буде залежати урожайність насіння і його якість. Ці особливості є індивідуальними для нових гібридів і для найбільшого проявлення потенційної продуктивності необхідно вивчати їх в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах [2-4].

З метою вивчення формування продуктивності гібридів соняшнику нами упродовж 2013-2015 рр. були проведені дослідження у ТОВ АПК «Докучаєвські чорноземи» Карлівського району Полтавської області.

Предметом дослідження були гібриди соняшнику Мілютін, Мир, Дозор, Завіт.

У виробничих умовах протягом 2013-2015 років було проведено сівбу досліджуваних гібридів соняшнику з метою вивчення рівня формування продуктивності.

Гібриди соняшнику досліджували за такими елементами продуктивності: висота рослини (см); діаметр кошика (см); маса кошика (г); маса сім'янок з кошика (г); маса 1000 сім'янок (г).

Елементи продуктивності визначали за загальноприйнятими методиками у лабораторії якості зерна ПДАА.

Висота рослин за роки досліджень у гібридів соняшнику варіювала у незначних межах: у 2013 році – 148,7-170,3 см; у 2014 році – 145,3-175,4 см; у 2015 році – 147,1-170,4 см. У стандарті Мілютін дана ознака становила 165,2-173,1 см. Найбільш високорослим у середньому за роки досліджень виявився гібрид соняшнику Мир (171,0 см).

Діаметр кошика у гібридів соняшнику протягом 2013-2015 рр. становив: у 2013 році – 16,4-18,3 см; у 2014 році – 16,3-17,3 см; у 2015 році – 15,8-18,2 см. За даним показником можна виділити гібрид-стандарт Мілютін (17,8 см).

Ознака маси кошика за роки досліджень варіювала таким чином: у 2013 році – 205,1-425,2 г; у 2014 році – 218,5-319,1 г; у 2015 році – 205,2-405,1 г. У середньому за результатами досліджень найбільшою масою кошика характеризувався стандарт Мілютін (382,5 г).

Маса сім'янок з кошика відповідно складала: у 2013 році – 28,3-36,2 г; у 2014 році – 26,2-39,4 г; у 2015 році – 30,7-38,2 г. У стандарті Мілютін дана ознака становила 31,8-33,0 г. За даним показником можна виділити гібриди соняшнику Мир і Дозор (36,0 і 35,7 г відповідно).

Маса 1000 сім'янок протягом 2013-2015 рр. варіювала у таких межах: у 2013 - році 63,1-77,9 г; у 2014 році – 60,2-72,3 г; у 2015 році – 65,5-77,3 г. У стандарту дана ознака складала 63,1-73,4 г. Найбільша маса 1000 сім'янок спостерігалася у гібридів Мир і Дозор (71,6 і 72,3 г відповідно).

Урожайність гібридів соняшнику протягом 2013-2015 років складала 1,31-3,13 т/га. У стандарту Мілютін даний показник становив 1,71-2,41 т/га.

Так, у 2013 році урожайність гібриду Мир була на рівні стандарту (1,81 т/га). Гібрид Завіт за даною ознакою, порівняно із стандартом, був істотно меншим (1,31 т/га). А гібрид Дозор мав істотно більшу урожайність (2,12 т/га), порівняно із стандартом Мілютін.

У 2014 році урожайність гібридів Мир і Завіт була на рівні стандарту і становила відповідно 2,82 і 2,02 т/га. Гібрид Дозор за досліджуваним показником був істотно більшим (3,13 т/га), порівняно із гібридом-стандартом.

У 2015 році на рівні стандарту за урожайністю знаходився гібрид Мир (2,51 т/га). Гібрид Завіт мав суттєво менше значення даного показника (1,53 т/га), порівняно із гібридом-стандартом. А гібрид Дозор характеризувався істотно більшою урожайністю (2,62 т/га).

За результатами проведених можна зробити наступні висновки:

1. За продуктивним потенціалом можна виділити наступні гібриди соняшнику: гібрид Мир – за висотою рослин та масою сім'янок з кошика і масою 1000 сім'янок; гібрид Мілютін – за діаметром і масою кошика; гібрид Дозор – за масою сім'янок з кошика і масою 1000 сім'янок.
2. За середніми даними досліджень найбільшу урожайність (2,62 т/га) мав гібрид соняшнику Дозор.

Список використаних джерел:

1. Бовсуновський О. Повернемо соняшник на українські лани / О. Бовсуновський. – Пропозиція – 2007. - №12. – С. 68-71.
 2. Димитров Г.Д. Український соняшник / Г.Д. Димитров (Хімія. Агрономія. Сервіс) – 2008. - № 1-2. – С. 7.
 3. Кононюк В. Соняшник – провідна культура АПК України / В. Кононюк. – Агровісник Україна. – 2007. - №1. – С. 47-50.
 4. Оверченко Б. Як підвищити врожайність соняшнику / Б. Оверченко – Пропозиція. – 2003. - №4. – С. 42-45.
-

СУЧАСНІ МЕТОДИ ГЕНЕТИЧНОГО АНАЛІЗУ В СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН

Баташова М. Є.,
кандидат біологічних наук, доцент
Криворучко Л. М.,
асистент селекції, насінництва і генетики

Одним із важливих аспектів генетики і селекції рослин є детальна характеристика досліджуваного матеріалу. Створені в результаті селекції сорти рослин поєднують в собі унікальні комбінації алелей генів, що забезпечують як формування важливих господарсько-корисних ознак, так і адаптацію к біотичним та абіотичним факторам середовища. Генетичний аналіз ознак, їх природи та ха-