

дозі 100 кг/га – 87,5%. Застосування інших форм добрив не сприяло вищій збереженості рослин.

У гібрида Брігга найвища збереженість рослин на рівні 89,1 % була на варіантах з застосуванням Дюра СОП та Реновешн Фуерза Еліт в дозі 100 кг/га. Інші форми добрив не сприяли збільшенню збереженості рослин, а на варіанті без добрив – збереженість у цього гібрида становила 84,9 %.

**УДК 633.511:575.**

**Сейтназарова Т. Е.**, д-р філософії по с.-х. наукам

*Научно-исследовательский институт генетических ресурсов растений*

e-mail: [seytnazarovatillahan@gmail.com](mailto:seytnazarovatillahan@gmail.com)

### **ПРОЯВЛЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ У ЛИНИИ ХЛОПЧАТНИКА, СОЗДАНЫХ МЕТОДОМ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОТДАЛЕННОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ**

Продуктивность хлопчатника является сложным признаком, определяемым количеством коробочек на одном растении и массой хлопка-сырца одной коробочки. Кроме того, продуктивность зависит от ряда факторов таких как скороспелость, устойчивость растений к болезням и вредителям, различные агротехнические мероприятия. Как и неправильные агротехнические мероприятия в период вегетации, высокая температура в период цветения растения также может привести к гибели урожая [1, с. 25]. Наследование признака продуктивности, как и других количественных признаков, имеет полигенный характер, т.е. проявление одного и того же признака контролируется несколькими генами. [2, с. 43-47].

Опыты проводились на центральном опытном поле НИИ селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопка. Объектом исследования служили интрогрессивные формы и зарубежные коллекционные сорта хлопчатника с высоким выходом волокна.

Среди изученных линий высокий показатель количества коробочек на одном растении отмечен у линии F<sub>5</sub>(Л-578xS-489) – 25,7 штук. Среди изученных семи линий у четырех количество коробочек было свыше 22 штук. Самый низкий показатель наблюдался у линии F<sub>5</sub>(Л-ТхS-6003), составил 18,2 штук. Высокие показатели количества коробочек на одном растении были отмечены у скороспелых линиях, что означает наличие положительной связи между этим двух признаками.

Показатели массы хлопка-сырца одной коробочки у изучаемых линиях были в пределах от 5,4 г до 6,6 г. Если обратить внимание на табличные данные, у линиях где количества коробочек на одном растении относительно высоко, таких как F<sub>5</sub>(Л-578xS-6082), F<sub>5</sub>(Л-578xS-489) показатели массы хлопка-сырца одной коробочки низкий, и наоборот. Это свидетельствует о том, что наличие отрицательной связи между этими признаками.

У изучаемых линий показатели выхода волокна было значительно выше,

чем у стандартных сортов. У двух линиях F<sub>5</sub>(Л-ТхS-6593, F<sub>5</sub>(Л-ЮхS-6596) имели выход волокна более 39%. У линии F<sub>5</sub>(Л-578хS-489) этот показатель составил 36,2%, необходима подчеркнуть, что количества коробочек на одном растений этой линии относительно высоко (25,7 штук). То есть отрицательные корреляции между этими признаками затрудняют воплощение компонентов продуктивности в одном генотипу.

Масса 1000 штук семян была у изучаемых линий от 118,5 г F<sub>5</sub>(Л-578хS-489) до 136 г F<sub>5</sub>(Л-ЮхS-6596), а у стандартных сортов эти показатели были равно 120 г. Масса 1000 штук семян у двух линиях было выше 130 г, у трех выше 120 г. Выход волокна было относительно высоким у линий F<sub>5</sub>(Л-ТхS-6593), F<sub>5</sub>(Л-ЮхS-6596) с высокой массой 1000 штук семян. Это свидетельствует об эффективности проведенной отбора. То есть в результате правильного отбора отрицательный связи между признаками может изменяться на положительную.

Основными параметрами, определяющими качество волокна хлопчатника, является его длина, микронейр и удельной разрывной нагрузки [3; с. 31]. У изучаемых линиях длина волокна располагалась в пределах 1,15-1,24 дюйма. Из семи изученных линий у трех имели длину волокна более 1,2 дюйма, а двух имели длину волокна более 1,18 дюйма. В опытах относительное увеличение длина волокна было достигнуто в результате скрещивания интрогрессивных линий, полученных с присутствием дикого вида хлопчатника *G. trilobum* S. Показатели микронейра находился в оптимальных пределах у всех изученных линий (4,3-4,7). Из семи изученных линии у четырех удельной разрывной нагрузки было выше 38. Высокие показатели по этому признаку наблюдались у линии F<sub>5</sub>(Л-ТхS-2515) – 40,3 гс/текс, F<sub>5</sub>(Л-ТхS-6593) – 41,4 гс/текс. У стандартных сортов этот показатели равнялся 29,4 и 30,2 гс/текс.

Таблица – Показатели параметров качества волокна и компонентов продуктивности у географических отдаленных линии хлопчатника

Родительские формы и линии	Количество коробочек на одном растении, штук	Масса хлопка-сырца одной коробочек, г	Выход волокна, %	Масса 1000 штук семян, г	Длина волокна, дюйм	Микронейр	Удельной разрывной нагрузки
St.Наманган	25	5,2	36,2	120	1,15	4,9	29,4
St.C-6524	24,9	5,5	33,5	120	1,17	4,8	30,2
Л-578	18,5	5,1	40,6	114	1,26	4,5	32,7
Л-Т	21	4,8	37,9	126	1,25	4,7	38,5
Л-Ю	18	6,1	37,5	140	1,25	4,4	34,5
S-6003	18,2	6,6	38,4	131	1,25	4,2	34,2
S-2515	23	6,1	41,0	106	1,10	4,4	33,5
S-489	24,7	6,4	36,8	117	1,13	5,1	33,2
S-6082	18	5,2	39,4	134	1,10	4,4	33,5
S-6593	25,3	5,4	38,4	116	1,20	4,1	30,3
S-6596	19,4	6,4	36,5	102	1,07	4,6	39,4
Л-578 х S-6003	18,6	6,6	38,2	124,4	1,16	4,5	37,5

Л-Т x S-6003	18,2	6,2	37,9	127	1,19	4,6	36,0
Л-Т x S-2515	19,6	5,8	37,6	120,6	1,18	4,5	40,3
Л-578 x S-6082	23,6	5,7	37,1	118,6	1,15	4,7	38,2
Л-578 x S-489	25,7	5,4	36,2	118,5	1,24	4,3	36,4
Л-Т x S-6593	23,5	5,9	39,5	134	1,22	4,3	41,4
Л-Ю x S-6596	22,6	5,8	39,2	136	1,21	4,5	38,0
ЭКФ <sub>0,5</sub>	6,29	0,77	1,42	3,23	0,05	0,07	2,8

В результаті досліджень виділені лінії з комплексом господарсько-цінних ознак і властивостей, зокрема, лінії F<sub>5</sub>(Л-ТхS-6593) кількістю коробочок на одному рослині 23,5 штук, масою хлопка-сырца однієї коробочки 5,9 г, виходом волокна 39,5%, масою 1000 штук насіння 134 г, довжиною волокна 1,22 дюйм, мікронејром 4,3, удельною розривною навантаженням 41,4 гс/текс і лінія F<sub>5</sub>(Л-ЮхS-6596) кількістю коробочок на одному рослині 22,6 штук, масою хлопка-сырца однієї коробочки 5,8 г, виходом волокна 39,2%, масою 1000 штук насіння 136 г, довжиною волокна 1,21 дюйм, мікронејром 4,5, удельною розривною навантаженням 38,0 гс/текс.

### Список літератури

1. Дедова Ю.И. Скрещиваемость отдаленно-географических форм хлопчатника – создание доноров для селекции: Автореф. дисс. ...канд. с.-х. наук: 06.01.05. Астрахань, 2009. 25 с.
2. Симонгулян Н.Г., Мухамедханов С.Р., Шафрин А.Н. Генетика, селекция и семеноводство хлопчатника. Ташкент: Ўқитувчи, 1974. С. 34-214.
3. Худайкулиев А. Селекция хлопчатника рода *Gossypium* на качество волокна. Ашхабат: Ылым, 1976. 205 с.

УДК 631.894

Сендецький В. М.<sup>1</sup>, д-р с.-г. наук, голов. наук. співроб.,  
Мельничук Т. В.<sup>2</sup>, канд. с.-г. наук, ст. наук. співроб., Туць Л. І.<sup>2</sup>, мол. наук.  
співроб., Матвійчук О. В.<sup>3</sup>, голов. інженер-грунтознавець

<sup>1</sup>Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

<sup>2</sup>Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція

Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН

<sup>3</sup>Івано-Франківська філія державної установи

«Інститут охорони ґрунтів України»

e-mail: [vermos2011@ukr.net](mailto:vermos2011@ukr.net)

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ДЕСТРУКТОРА ВЕРМИСТИМ-Д У СУЧАСНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ

Післязбирні рештки сільськогосподарських культур – це потужні джерела поповнення ґрунту поживними елементами та збагачення гумусу, що сприяє отриманню високоякісної сільськогосподарської продукції.

У ґрунті продукти розкладання соломи (кислоти) помітно інгібують ріст рослин. Фітотоксичний ефект продуктів розкладання проявляється затриманням