

Надземная часть изучаемого сорта Алангасар имела следующие характеристики: длина главного побега – 173,4 см, общая длина побегов – 2407,0 см, количество побегов – 33,6 шт., Длина побега – 67 см, количество листьев 428,3 шт., на погонном метре стебля размещалось 23,5 листьев, общая площадь листьев составляла 193,1 дм². Продуктивность растений сорта Аланнасар в Южном агроклиматическом районе составляла 1306,2±474,4 граммов, в Центральном – 141,1±37,5 граммов, а в среднем по республике – 594,2±224,4 граммов.

Исследования позволили выделить следующие группы по продуктивности сортообразцов в условиях Удмуртской Республики:

– низкопродуктивные (масса клубней на одном растении до 350 г) – Бежевый, Бонита, Борегард, Бразильский, Бэтти, Джорджия Ред, Египетский, Ковингтон, Фиолетовый, Фиолетовый Сочи, Японский;

– среднепродуктивные (350-700 г) – Афганский, Винницкий розовый, Алангасар, Дружковский, Любительский, Победа 100, Фиолетовый Сочи, You Bell, Jewel;

– высокопродуктивные (более 700 г) – Белый НБС.

Выводы:

1. Все образцы представляют собой разные генотипы. Полученный в результате почковой мутации сорт Алангасар по своему генотипу существенно отличается от исходного образца и генетически более близок к сорту Винницкий розовый и находится на большом генетическом расстоянии от исходной декоративной формы Buntblatrigе..

2. Сорт Алангасар обладающий наиболее активным ростом и длинными побегами, можно рекомендовать для вертикального озеленения, а по продуктивности растений отнесен ко второй группе и может выращиваться для получения товарных клубней пищевого назначения.

Список литературы

1. Алексеев В.П. Батат. Итоги работы за 1930 – 1933 гг. // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. – Ленинград: Изд. Всесоюзного инст-та растениеводства НКЗ СССР. – 1934. – С. 115 -122.

2. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974. 154 с.

3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. М.: Колос, 1985. 351.

4. Федоров А.В., Зорин, Д. А., Мусихин, С. А. Особенности роста и развития *Iromea batatas* (Convolvulaceae) в открытом грунте Удмуртской Республики // Сохранение разнообразия растительного мира в ботанических садах: традиции, современность, перспективы: Материалы Международной конференции, посвященной 70-летию Центрального Сибирского ботанического сада (Новосибирск, 1-8 августа 2016 г.). Новосибирск : ЦСБС СО РАН, 2016. С. 307-308.

УДК: 579.8:582.288

ПРОЯВЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАССЫ 1000 ШТУК СЕМЯН В ТРЕХ ПОКОЛЕНИЯХ ПОПУЛЯЦИЙ СРЕДНЕВОЛОКНИСТОГО ХЛОПЧАТНИКА СОРТА УЗФА -711

Хакимов Абдумурод Эсиргап Угли, Эргашев Ориф Рахматуллаевич

¹Институт Генетики и экспериментальной биологии растений АН РУз

Аннотация: В статье освещаются данные исследований, проведенных с целью определения проявления показателей признаков массы 1000 семян у трех поколений растений, характерных для сорта УзФА -711 средневолокнистого хлопчатника, созданного в Институте генетики и экспериментальной биологии растений Академии наук Республики

Узбекистан. Показатели изучаемого сорта в анализе изучаются в сравнении друг с другом по годам, и в свою очередь с сортообразцом Наманган-77.

Ключевые слова: хлопчатник, семя, масса, признак, показатель.

Признак массы 1000 штук семян любой формы хлопчатника считается одним из важных факторов, которые в значительной степени влияют на отметку веса коробочки и, в свою очередь, на показатели продуктивности. Наши фермеры при выборе сорта для посадки стараются выбирать сорта с большим показателем массы 1000 семян, в связи с тем, что доход от их хлопка зависит от общего показателя урожайности хлопчатника, выращиваемого на этих площадях. Поэтому особое значение в этой связи будет уделяться тем, кто стремится к тщательному изучению этих показателей в генетико-селекционных исследованиях [1-6].

При создании новых сортов хлопчатника показатели любой специфичности и морфохозяйственные признаки, ожидаемые селекционером от растений гибридных поколений, формируются учеными-селекционерами на основе селекционной работы в течение нескольких лет. Прекращение процессов формирования приводит к стабилизации показателей признаков. С достижением стабильности сорта по показателям каждого признака процесс отбора исчерпывается и передается в производственную систему сорта. И с окончанием селекционных исследований начинаются процессы посева семян. В этой системе то, в какой степени и как долго сохраняется сорт, что характерно для каждого сорта, в значительной степени зависит от знаний, навыков и, в свою очередь, личной ответственности тех ответственных сотрудников, которые работают непосредственно в семеноводческих хозяйствах и организациях, связанных с этой областью [3].

Авторы также отдельно останавливаются на проявлении фенотипа показателей массы 1000 штук семян, наряду с признаками фермерского хозяйства и качества волокна, такими как вес хлопка в одной коробочке, количество семян в одной коробочке, средняя урожайность, выход волокна и длина штапеля в популяциях этих сортов при посадке в регионах, с различными почвенными и климатическими условиями [6].

Предмет исследования: Материалом настоящего исследования являются данные показателей средневолокнистого хлопчатника по признаку массы 1000 штук семян растений, высаженных в течение 2020-2022 годов сортов УзФА-711 и образцом Наманган-77.

Методы проведения исследования: В процессах проведения исследований использовались методы популяционного анализа и сравнения, сопоставления. Математико-статистическая обработка данных проводилась по методу Б.А. Доспехова (М. 1985).

Результаты: В таблице ниже представлены данные, отражающие проявление общего среднего показателя сорта УзФА -711 по исследуемому признаку:

Таблица 1

Показатели массы 1000 семян сорта хлопчатника УзФА-711

№	Года	Сорта	2020-2022 год		
			Масса 1000 семян (гр)		
			$X \pm m$	σ	v
1	2	3	4	5	6
2	2020	Наманган-77	116,4±0,46	3,08	2,64
		ЎзФА-711	119,9±0,77	5,11	4,26
3	2021	Наманган-77	117,4±0,33	2,22	1,89
		ЎзФА-711	120,1±0,37	2,44	2,03
4	2022	Наманган-77	116,8±0,42	2,81	2,41
		ЎзФА-711	118,9±0,52	3,42	2,88
5	Средний трехлетний показатель	Наманган-77	116,8±0,40	2,70	2,31
		ЎзФА-711	119,6±0,55	3,65	3,05

Данные, приведенные в таблице, были проанализированы, оказалось, что после исследований, проведенных в 2020 году, общие средние показатели сорта УзФА -711 в

пересчете на весовую отметку в тысячу зерен были выделены в состоянии, превышающем 3,5 г, по сравнению с данными, отраженными в таблице сортообразцом Наманган-77. Шкала изменчивости популяции по признакам также имеет высокий показатель при сравнении с образцом в исследуемом сорте. По результатам научно-исследовательской работы в 2021 году показатели, характерные для исследуемого сорта, показали данные, превышающие эталонные на 2,7 грамма. В этом году станет известно, что шкала изменчивости популяции по признаку значительно уменьшила расстояние между различиями по сравнению с предыдущим 2020 годом между сортами. Эта ситуация означает, что исследования, основанные на методах индивидуального отбора и лабораторных анализах, проводимые с целью улучшения показателей важных хозяйственно-ценных признаков сорта ЎзФА -711, включая массу 1000 семян, год за годом приносят свои плоды. В 2022 году было известно, что показатели анализируемого признака культивируемой и окультуренной популяций положительно различаются на 2,1 гр по сравнению с шаблоном у изучаемого сорта хлопчатника, как и в предыдущие годы. Проявление близких друг к другу данных и образца за последние два года по показателям изучаемого признака означает, что показатели признака массы 1000 семян сорта ЎзФА -711 приведены в стабильное состояние.

Также с точки зрения отраженных данных показателей признака массы 1000 семян хлопчатника в анализе по продолжению трехлетних проведенных научно-практических исследований сорт ЎзФА-711 положительно отличался тем, что он на 2,8 г выше сортообразца.

Исходя из результатов анализа представленных выше табличных данных, можно сделать вывод, что несколькими годами исследований, проведенных с целью улучшения показателей сорта ЎзФА-711 по ценным хозяйственным признакам, признак массы 1000 семян у этого сорта хлопчатника приведена в стабильное состояние.

Рекомендуется использовать этот сорт хлопчатника в качестве одного из основных источников в научных исследованиях, проводимых с целью выделения генотипов растений, которые положительно отличаются по отношению к шаблону в соответствии с будущими показателями фермы

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдурахмонов Э.Б., Саидов Ж.И., Абдурахмонов Х.Э. “Танлов нав синовидаги янги ғўза навларнинг қимматли хўжалик ва сифат кўрсаткичлари”. “Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парва-ришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани маърузалари асосидаги мақола-лар тўплами. 2013 йил 4-5 декабрь, 373-375 б.
2. Батталов А.М., Нематов Х.Ш. “Бухоро вилояти шароитида чигити таркибида захарли госсипол моддаси бўлмаган янги “Бухоро-9” ғўза нави яратилди”. ЎзПИТИ “Ғўза ва ғўза мажмуидаги экинларни парваришлаш агротехнологияларини такомиллаштириш” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами(2013-йил 4-5 декабрь), 339-345 б.
3. О.Р. Эргашев “Ғўзанинг ЎзФА-710 нави”. // Рисола. Тошкент – 2020. 5-6 б.
4. О.Р. Эргашев “*G. hirsutum* L. Турига мансуб янги ғўза навида айрим хўжалик белгиларнинг бир неча авлодларда фенотипик намоён бўлиши”. // Агро-илм журнали. Тошкент – 2020. 2(65) сон, 7-8 б.
5. О.Р. Эргашев “*G. hirsutum* L. тури янги навида хўжалик белгиларнинг шакилланиши ва барқарорлашуви”. // Ўзбекистон аграр фани хабарномаси. 5(83). 2020. 73-75 б.
6. Эргашев О.Р., Қаҳҳоров И.Т. “Ғўзанинг айрим белгилари кўрсаткичларини турли экологик ҳудудларда фенотипик намоён бўлиши”. // Монография. Тошкент – 2021. 3-4 б.
7. Я. Бабаев, Г. Оразбаева, М. Мирахмедов, Р. Бардиева “Ўрта толали ғўза тизмаларида қимматли-хўжалик белгиларнинг кўрсаткичлари”. // Агро-илм журнали. Тошкент – 2019. 3-сон, 12-13 б.