

ЎТТ633.511: 575.127.2:631.52

ТУРЛИ ГЕНЕОЛОГИК КЕЛИБ ЧИҚИШГА ЭГА ҒЎЗА ТИЗМАЛАРИ ИШТИРОКИДА ЯРАТИЛГАН ДУРАГАЙЛАРДА БИР ДОНА КЎСАК ВАЗНИНИНГ ИРСИЙЛАНИШИ

Содиқова Озодахон Хаётжон қизи

Таянч докторант

Пахта селекцияси уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари
илмий тадқиқот институти

E-mail: ozodaxonsodiqova11@gmail.com

Намазов Шадман Эргашович

қ.х.ф.д., профессор

Пахта селекцияси уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари
илмий тадқиқот институти

E-mail: namazov_05@mail.ru

Матякубов Сухроббек Кўпалович

қ.х.ф.д., докторант

Пахта селекцияси уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари
илмий тадқиқот институти

АННОТАЦИЯ

Мазкур мақолада турлараро дурагайлаш орқали олинган интрогрессив ғўза тизмалари ҳамда улар иштирокида яратилган F_5 дурагайларида бир дона кўсакдаги пахта вазнининг шаклланиши бўйича олинган натижалар келтирилган.

Тадқиқотлар натижасида интрогрессив ғўза тизмалари орасидан Т-4679-81/16, Т-4672-73/16, Т-470/1/16 ва Т-200/16 тизмалари ҳамда F_5 Т-588/16 х Жарқўрғон, F_5 Т-БСГ-2/06/16 х Жарқўрғон, F_5 Т-1979/16 х Жарқўрғон, F_5 Т-МВГ-2/16 х Жарқўрғон, F_5 Т-200/16 х Жарқўрғон, F_5 Т-138/16 х Жарқўрғон ва F_5 Т-4679-81/16 х Жарқўрғон дурагайлари бир дона кўсакдаги пахта вазнининг юқори эканлиги аниқланди.

Олинган маълумотлар асосида юқорида келтирилган интрогрессив ғўза тизмалари ҳамда улар иштирокидаги генотиби бойитилган янги селекцион

оилалардан бир дона кўсақдаги пахта вазнини яхшилаш борасидаги изланишларда бошланғич ашё сифатида фойдаланиш мумкинлиги хулоса қилинди.

Калит сўзлар: Дурагай, генотип, бир дона кўсақдаги пахта вазни, ўзгарувчанлик, интрогрессив тизма, турлараро, хўжалик белгилар.

INHERITANCE OF WEIGHT OF ONE BOLL AT HYBRIDS DEVELOPED BY THE PARTICIPATION OF COTTON LINES WITH THE DIFFERENT GENELOGICAL ORIGIN

ABSTRACT

This article presents the results of formation process of weight of one boll of introgressive cotton progenies and F_5 hybrids developed by their participation.

As the result of the researches there have been found out that among the investigated the introgressive cotton progenies L-4679-81/16, L-4672-73/16, L-470/1/16 and L-200/16, and hybrids F_5 L-588/16 x Jarkurgan, F_5 L-BSG-2/06/16 x Jarkurgan, F_5 L-1979/16 x Jarkurgan, F_5 L-MVG-2/16 x Jarkurgan, F_5 L-200/16 x Jarkurgan, F_5 L-138/16 x Jarkurgan and F_5 L-4679-81/16 x Jarkurghon are showed comparative higher dates of weight of one boll.

Based on the obtained dates, it has been concluded that the above-mentioned introgressive cotton lines and the new breeding progenies with the enriched genotypes can be used as an initial material in the researches toward improving of weight of one boll.

Key words: Hybrid, genotype, weight of one boll, variation, introgressive progenies, interspecific, agronomic traits.

Ёўза селекциясида турлараро ҳамда эколого-географик ва генетик жихатдан узоқ дурагайлаш орқали яратилган дурагай популяцияларда қимматли хўжалик белгиларни яхшилаш мумкинлиги кўпчилик олимларнинг тадқиқотлари орқали тасдиқланган. Жумладан, ёўзанинг ёввойи, рудерал ва маданий шаклларини ўзаро дурагайлашга жалб этиш орқали ёввойи турларга хос қимматли белги-хусусиятларни маданий турларга ўтказиш имконияти юқори эканлиги кўрсатиб берилган. Шунинг учун, кейинги йилларда ёўза селекциясида турлараро ва эколого-географик генетик жихатдан узоқ дурагайлаш борасидаги тадқиқотларга катта аҳамият қаратилмоқда [1, 2, 4,5].

Жумладан, А.Бекбанов (1980) томонидан ўтказилган тадқиқотлар асосида маҳаллий ва жуғрофик жихатдан узоқ бўлган шаклларни чапиштиришдан олинган F_1 дурагайларида кўсақ йириклиги белгиси ота-она шаклларига

нисбатан устунлиги ҳамда ҳосилдорлик бўйича сезиларли даражада гетерозис самараси юқори бўлиши мумкинлиги хулоса қилинган [3]. Шунингдек, А.И.Тишин, Б.А.Бекбановлар (1982) оддий, такрорий ва мураккаб чатиштириш ўтказиш орқали ғўзанинг қимматли хўжалик белгиларини дурагай авлодларда ирсийланиши ва айрим муҳим белгиларни кучайтиришда турли навларнинг аҳамиятини ўрганишган [6].

Тадқиқотлар асосида бугунги кунда республикамизда районлашган аксарият ғўза навларининг генотиби ўзаро яқинлиги тасдиқланган. Бу эса, экилаётган ғўза навларининг тола чиқими ва сифатини яхшилаш, потенциал ҳосилдорлиги ҳамда турли биотик ва абиотик омилларга бардошлилигини ошириш борасида ўтказилаётган селекцион тадқиқотларда интрогрессив селекция услубидан кенг фойдаланишни тақоза этади.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, тадқиқотларимизда генотиби бойитилган интрогрессив ғўза тизмалари ҳамда улар иштирокида яратилган янги селекцион оилаларда бир дона кўсакдаги пахта вазнини яхшилаш борасида изланишлар олиб борилди.

Тадқиқот объекти сифатида ПСУЕАИТИнинг “Ќўза генетикаси ва цитологияси” лабораториясида турли геномларга мансуб ғўза турларини дурагайлаш асосида яратилган Т-4672-73/16, Т-4674-77/16, Т-4679-81/16, Т-4684-86/16, Т-138/16, Т-470/1/16, Т-95/16, Т-158/16, Т-200/16, Т-МВГ/16, Т-58/16, Т-1979/16, Т-175/248/16, Т-12/06/16, Т-4747-48/16, Т-БСГ/16, Т-588/16 интрогрессив тизмалар ҳамда ўрта толали ғўзанинг Жарқўрғон ва андоза С-6524 навларидан фойдаланилди.

Тадқиқотларда ўрганилган интрогрессив ғўза тизмаларининг бир дона кўсакдаги пахта вазнининг ўртача кўрсаткичи 4,96 граммдан (Т-95/16) 6,50 граммгача (Т-4679-81/16, Т-4672-73/16) бўлганлиги кузатилди.

Интрогрессив ғўза тизмалари ва улар иштирокидаги дурагайларнинг бир дона кўсак вазни белгиси

Жадвал

Тизма ва дурагайлар	M±m	σ	V%
Жарқўрғон	6,01±0,18	0,58	9,66
T-4672-73/16	6,51±0,22	0,71	10,91
T-4674-77/16	5,69±0,19	0,61	10,79
T-4679-81/16	6,50±0,20	0,64	9,78
T-4684-86/16	5,59±0,21	0,69	12,38
T-138/16	5,95±0,13	0,43	7,29
T-470/1/16	6,06±0,24	0,76	12,56
T-95/16	4,96±0,14	0,47	9,52
T-158/16	5,27±0,18	0,57	10,81
T-MBG-2/16	5,30±0,22	0,70	13,23
T-58/16	5,84±0,10	0,34	5,90
T-1979/16	5,75±0,20	0,64	11,11
T-4747-48/16,	5,64±0,16	0,54	9,49
T-12/06/16	5,37±0,29	0,94	17,58
T-175/248/16	5,63±0,15	0,48	8,47
T-БСГ-2/06/16	5,86±0,09	0,31	5,29
T-588/16	5,91±0,13	0,41	7,00
T-200/16	6,21±0,11	0,35	5,60
F ₅ T-4672-73/16 x Жарқўрғон	5,5±0,26	0,83	15,09
F ₅ T-4674-77/16x Жарқўрғон	5,35±0,26	0,83	15,41
F ₅ T-4679-81/16x Жарқўрғон	6,43±0,18	0,59	9,11
F ₅ T-4684-86/16 x Жарқўрғон	5,86±0,15	0,48	8,19
F ₅ T-138/16 x Жарқўрғон	6,15±0,21	0,68	11,04
F ₅ T-470/1/16 x Жарқўрғон	5,39±0,15	0,51	9,37
F ₅ T-95/16 x Жарқўрғон	5,93±0,13	0,42	7,11
F ₅ T-158/16 x Жарқўрғон	5,60±0,20	0,66	11,73
F ₅ T-200/16 x Жарқўрғон	6,14±0,19	0,62	10,15
F ₅ T-MBG-2/16 x Жарқўрғон	6,31±0,18	0,58	9,18
F ₅ T-58/16 x Жарқўрғон	5,58±0,25	0,80	14,27
F ₅ T-1979/16 x Жарқўрғон	6,40±0,09	0,31	4,82
F ₅ T-175/248/16 x Жарқўрғон	5,97±0,16	0,52	8,75
F ₅ T-12/06/16 x Жарқўрғон	5,77±0,28	0,89	15,38
F ₅ T-4747-48/16x Жарқўрғон	5,79±0,12	0,41	7,02
F ₅ T-БСГ-2/06/16 x Жарқўрғон	6,25±0,15	0,50	7,92
F ₅ T-588/16 x Жарқўрғон	6,49±0,08	0,27	4,18

Шунингдек, Т-4679-81/16, Т-4672-73/16, Т-470/1/16 ва Т-200/16 тизмалари ҳам белги бўйича бошқаларига нисбатан юқори кўрсаткичга эга бўлганини таъкидлаш лозим.

Интрогрессив ғўза тизмалари ҳамда Жарқўрғон навини чапиштириш орқали яратилган F₅ дурагайларининг бир дона кўсакдаги пахта вазни ўртача 5,35 граммдан (F₅Т-4674-77/16 х Жарқўрғон) 6,49 граммгача (F₅Т-588/16 х Жарқўрғон) бўлгани аниқланди. Яъни, ўрганилган дурагайлар орасидан F₅Т-588/16 х Жарқўрғон (6,49 грамм), F₅Т-БСГ-2/06/16 х Жарқўрғон (6,25 грамм), F₅Т-1979/16 х Жарқўрғон (6,40 грамм), F₅Т-МВГ-2/16 х Жарқўрғон (6,31 грамм), F₅Т-200/16 х Жарқўрғон (6,14 грамм), F₅Т-138/16 х Жарқўрғон (6,15 грамм) F₅Т-4679-81/16х Жарқўрғон (6,43 грамм) комбинациялари бир дона кўсакдаги пахта вазни оталик шакли сифатида иштирок этган Жарқўрғон навига (6,01 грамм) нисбатан юқорилиги билан бошқа дурагайлардан ажралиб турди.

Ўтказилган тадқиқотлардан олинган натижалар асосида янги ғўза навларининг бир дона кўсакдаги пахта вазни белгисини яхшилаш борасидаги селекцион тадқиқотларда генотиби бойитилган интрогрессив тизмалардан фойдаланиш самарали эканлиги хулоса қилинди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати: (REFERENCES)

1. Абдуллаев А.А. Формообразование при гибридизации хлопчатника // Ж.Узбекский биологический журнал.– Ташкент, 1967. № 2.-С.62-65.
2. Абдуллаев А.А., Лемешев К.К., Узаков Ю.Ф. Мексиканские виды хлопчатника.-Ташкент. «ФАН». 1978.-39 с.
3. Бекбанов А. Гетерозисный эффект при отдаленной гибридизации // Ж.:Хлопководство. –Ташкент, 1980. -№4. –С.29.
4. Намазов. Ш.Э., Бабаев С.Г. Эффективность сложной межвидовой гибридизации в селекции хлопчатника// Т.: "Nishon-Noshir", 2014.- С.179
5. Сайдалиев Х., Исмоилов Н., Тожибоев А. Кўсак вазнининг ирсийланиши // Ж. Ўзбекистон кишлок хўжалиги. – Тошкент, 2005. -№1. – Б. 15
6. Тишин А.И., Бекбанов Б.А. Изменчивость хозяйственно-ценных признаков гибридов хлопчатника при различных способах скрещивания. //Сб.науч.трудов ВНИИССХ им.Г.С.Зайцева.–Ташкент, 1982. -Вып.№19.–С. 125.