



# International Journal for Innovative Engineering and Management Research

A Peer Reviewed Open Access International Journal

www.ijiemr.org

**COPY RIGHT**



**ELSEVIER**  
**SSRN**

**2020 IJIEMR.** Personal use of this material is permitted. Permission from IJIEMR must be obtained for all other uses, in any current or future media, including reprinting/republishing this material for advertising or promotional purposes, creating new collective works, for resale or redistribution to servers or lists, or reuse of any copyrighted component of this work in other works. No Reprint should be done to this paper, all copy right is authenticated to Paper Authors

IJIEMR Transactions, online available on 22nd Dec 2020. Link

[:http://www.ijiemr.org/downloads.php?vol=Volume-09&issue=ISSUE-12](http://www.ijiemr.org/downloads.php?vol=Volume-09&issue=ISSUE-12)

**DOI: 10.48047/IJIEMR/V09/I12/69**

Title: **Ғўза генетик коллекцияси линияларининг реципрок F1-F2 дурагайларида 1000 дона чигит вазни белгисининг ирсийланиши, ўзгарувчанлиги ва авлоддан авлодга берилиши**

Volume 09, Issue 12, Pages: 372-374

Paper Authors

**Хайитова Шахло Давлатовна.**



USE THIS BARCODE TO ACCESS YOUR ONLINE PAPER

To Secure Your Paper As Per **UGC Guidelines** We Are Providing A Electronic Bar Code

## **Ўза генетик коллекцияси линияларининг реципрок $F_1$ - $F_2$ дурагайларида 1000 дона чигит вазни белгисининг ирсийланиши, ўзгарувчанлиги ва авлоддан авлодга берилиши**

**Хайитова Шахло Давлатовна.**

Термиз давлат университети

(xayitova2016@mail.ru)

Ҳозирги кунда жаҳоннинг 84 мамлакатада ўзаўстирилади. Шу сабабли ҳам бугунги кунда жаҳон миқёсида пахта толасининг сифатига бўлган талаб ортиб бормоқда. Ўзанинг ҳосилдорлиги юқори бўлган янги навларни яратиш ҳамда қимматли хўжалик белгиларнинг ирсийланиш ва ўзгарувчанлик хусусиятларини аниқлаш, белгиларнинг ўзаро корреляцион боғлиқлик характери очиқ берган ҳолда аниқлаш ва илмий изланишлар олиббориш муҳим илмий-амалий йўналишлардан ҳисобланади [1, 2].

Мамлакатимиз мустақилликка эришгач, йилларида қишлоқ хўжалигини ривожлантириш ва аграр ишлаб чиқаришни жадаллаштириш борасида муайян ютуқларга эришилди. 1000 дона чигит вазни бўйича Л-608 ва Л-620 линияларининг ўртача кўрсаткичлари бир-бирига жуда яқин бўлди (мос равишда 110,1±0,70 г. ва 110,7±0,53 г.). Қолган барча ҳолларда Л-608, Л-4112, Л-620, Л-39 ва Л-15 линиялар ўртасидаги фарқланиш ишончли бўлганлиги аниқланди [1,2].

1000 дона чигит вазни нисбатан юқори Л-4112 ва ўртача бўлган Л-15 линиялари иштирокида олинган тўғри  $F_1$ Л-4112хЛ-15 ва тескари  $F_1$ Л-15хЛ-4112 дурагай комбинацияларида ўртача кўрсаткичлар мос равишда 110,8±0,10 ва

107,6±0,70 г. ни ташкил этиб, салбий гетерозис (мос равишда  $h_p = -4.8$  ва  $h_p = -6.8$ ) кузатилди [3].

Нисбатан ўртача кўрсаткичга эга Л-15 ҳамда паст кўрсаткичли Л-39 линияларидан олинган тўғри  $F_1$ Л-39хЛ-15 дурагайида ўртача кўрсаткич 107,8±0,70 г. ни ташкил қилиб, белгини салбий ўта устунлик ( $h_p = -2,9$ ), тескари  $F_1$ Л-15хЛ-39 дурагайида эса ўртача кўрсаткич 113,6±1,35 г. га тенг бўлиб, белгини оралик ( $h_p = -0.4$ ) ҳолда ирсийланганлиги аниқланди.

Л-15 линияси билан нисбатан паст кўрсаткичли Л-608 ва Л-620 линиялари ўртасида олинган реципрок  $F_1$  дурагай комбинацияларида 1000 дона чигит вазнининг салбий, ижобий устунлик ва оралик ҳолида ирсийланганлиги аниқланди.

1-жадвал Ғўза генетик коллекцияси линияларининг реципрок  $F_1$  дурагайларида 1000 дона чигит вазибелгисининг ўзгарувчанлиги

Ғўза генетик коллекцияси линияларининг реципрок  $F_1$  дурагайларида

1000 дона чигит вазиб белгисининг ирсийланиши

Линиялар	1000 чигит вазиб, г.	S	V	hp
Л-15	116.9±0.6	3.9	3.3	-
Л-4112	120.1±0.6	3.3	2.7	-
Л-608	110.1±0.7	4.1	3.7	-
Л-39	112.3±0.9	5.3	4.7	-
Л-620	110.7±0.5	3.4	3.0	-
$F_1$ Л-4112хЛ-15	110.8±0.1	5.7	5.1	-4.8
$F_1$ Л-15 х Л-4112	107.6±0.7	4.8	4.5	-6.8
$F_1$ Л-608хЛ-15	116.6±0.6	3.6	3.1	0.9
$F_1$ Л-15хЛ-608	114.4±0.6	4.6	4.1	0.3
$F_1$ Л-39 х Л-15	107.8±0.7	3.8	3.5	-2.9
$F_1$ Л-15 х Л-39	113.6±0.7	4.6	4.1	-0.4
$F_1$ Л-620 х Л-15	116.1±0.8	5.2	4.5	0.7

Реципрок  $F_2$ Л-608хЛ-15 ва  $F_2$ Л-15хЛ-608 ўсимликларийўзгарувчанлик қаторнинг 82,0 г. дан 121,0 г. гача ва 82,0 г. дан 126,9г. гача бўлган 8 та ва 9 та синфларда жойлашиб,энг кўп (26 та ва 29 та) ўсимликлар 102,0-106,9 г. ва 112,0-116,9г. кўрсаткичли модал синфлардан ўрин олди. Комбинацияларда кучли чап тарафлама трансгрессия кузатилиб, 1000 чигит вазиб паст кўрсаткичга эга ўсимликлар ажралиб чиққанлиги аниқланди ва улар умумий ўсимликларнинг 54,1% ни ташкил қилди.

Т/р	Линия ва комбинациялар	n	Синфлар, г										$\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	s	v	h <sup>2</sup>				
			82.0-86.9	87.0-91.9	92.0-96.9	97.0-101.9	102.0-106.9	107.0-111.9	112.0-116.9	117.0-121.9	122.0-126.9	127.0-131.9					132.0-136.9	137.0-141.9		
1	Л-15	45						16	20	9							116,9±0,6	3,9	3,3	-
2	Л-608	37					6	8	16	6							110,1±0,7	4,8	3,6	-
3	Л-620	31					7	22	12								110,7±0,5	3,4	3,1	-
4	Л-4112	35						6	20	9							120,1±0,6	3,3	2,7	-
5	Л-39	32					4	10	11	7							112,3±0,9	5,3	4,7	-
6	$F_2$ Л-608 х Л-15	111	6	6	23	25	26	18	4	3							99,2±0,9	7,9	9,0	0,5
7	$F_2$ Л-15 х Л-608	183	7	26	16	26	24	20	29	20	15						103,4±0,9	11,6	11,3	0,6
8	$F_2$ Л-620 х Л-15	130	7	10	12	22	15	25	23	9	7						108,4±0,9	10,6	9,8	0,6
9	$F_2$ Л-15 х Л-620	118	9	8	10	15	13	25	19	13	4	2					108,9±1,0	11,3	10,3	0,7
10	$F_2$ Л-4112 х Л-15	181	10	16	17	37	41	29	21	10							105,9±0,7	9,1	8,6	0,5
11	$F_2$ Л-15 х Л-4112	113	2	13	22	11	12	16	15	20	2						108,0±1,0	10,9	10,1	0,7
12	$F_2$ Л-39 х Л-15	153	6	15	24	14	16	32	24	18	4						103,1±0,9	10,7	10,4	0,6
13	$F_2$ Л-15 х Л-39	140	1	7	13	8	20	26	33	21	10	1					107,5±0,8	9,8	9,1	0,5

Л-15 линияси ва Л-4112, Л-608, Л-620, Л-39 линияларининг реципрок  $F_1$ дурагайлари ўртасида фарқланиш мавжудлиги аниқланди.

Ғўза генетик коллекцияси линияларининг реципрок иккинчи авлод ўсимликларийўзгарувчанлик қаторида 82,0 г. дан 136,9 г. гачабўлган 8-10та синфлари оралиғида жойлашди. Л-15, Л-620 ва Л-4112 линиялари ўсимликлари 3 та, Л-608 ва Л-39 линия ўсимликлари 4 та синфлардан ўрин эгаллади.

$F_2$ Л-608хЛ-15,  $F_2$ Л-15хЛ-608 ва  $F_2$ Л-39хЛ-15 комбинацияларида белгининг ўртача кўрсаткичлари нисбатан паст (мос равишда 99,2 г., 103,4 г. ва 103,1 г.),  $F_2$ Л-620хЛ-15,  $F_2$ Л-15хЛ-620,  $F_2$ Л-4112хЛ-15,  $F_2$ Л-15хЛ-4112 ва $F_2$ Л-15хЛ-39 комбинацияларида нисбатан юқори бўлди (108,4 г., 108,9 г., 105,9 г., 108,0 г. ва 107,5г.).

Реципрок  $F_2$ Л-620хЛ-15ва  $F_2$ Л-15хЛ-620 комбинация ўсимликлари ўзгарувчанлик қаторининг 87,0 г. дан 131,9 г. гача ва 87,0 г. дан 136,9г. гача

бўлган 9 та ва 10 та синфлари оралиғида жойлашди. Ўсимликларнинг энг кўп қисми (29 та ва 25 та) кўрсаткичи 112,0-116,9г.бўлган модал синфда жой олди. Кузатилган чап ва ўнг тарафлама трансгрессия ҳисобига 1000 дона чигит вазни паст бўлган мос равишда 22,3% ва 22,9% ҳамда кўрсаткичлари юқори 12,3% ва 16,1%ўсимликлар ажралиб чиқди.

F<sub>2</sub> Л-4112хЛ-15 ва F<sub>2</sub> Л-15хЛ-4112 ўсимликлари 87,0 г. дан 126,9 г. гача ва 87,0 г. дан 131,9г. гача бўлган 8 та синфларда жойлашди. Ўсимликларнинг энг кўпи (41та ва 22 та) 107,0-111,9г. ва 97,0-101,9г. гача бўлган кўрсаткичли модал синфларда жойлашди. Ушбу комбинацияларда чап тарафлама трансгрессия қайд этилди. Бунинг натижасида 1000 дона чигит вазни паст бўлган 44,2% ва 42,5%ўсимликлар ажралиб чиққанлиги аниқланди. F<sub>2</sub>Л-15хЛ-4112комбинациясида кучсиз ўнг тарафлама трансгрессия кузатилди ва юқори кўрсаткичга эга бўлган ўсимликлар ажралиб чиқди. Улар умумий ўсимликларни 1,8 % ни ташкил этди.

F<sub>2</sub>Л-39хЛ-15 ва F<sub>2</sub>Л-15хЛ-39 ўсимликлари вариацион қаторнинг 82,0 г. 126,9 г. гача ва 82,0 г. дан 131, 9г. гача бўлган 9 та ва 10 синфларда жойлашди. Энг кўп (32та ва 33 та ) ўсимликлар 107,0-111,9г.ва 112,0-116,9 г. кўрсаткичли модал синфларда учради. Ҳар иккала комбинацияда чап тарафлама трансгрессия кузатилди. Ажралиб чиққан паст кўрсаткичли ўсимликлар умумий ўсимликларнинг 38,6% ва 20,7% ташкил этди. F<sub>2</sub>Л-15хЛ-39 комбинациясида кучсиз ўнг тарафлама трансгрессия аниқланди. Юқори кўрсаткичли

ўсимликларнинг микдори 2,5% га тенг бўлди.

Ўрганилган комбинацияларда 1000 дона чигит вазининг ўзгарувчанлик кўлами чизмаси бир ва икки чўққили кўринишга эга бўлди.

1000 дона чигит вазни белгисининг авлоддан авлодга берилиш коэффициентлари F<sub>2</sub>Л-15хЛ-620ва F<sub>2</sub>Л-15хЛ-4112 комбинацияларида ушбу белгининг генотипга кучли (h<sup>2</sup>-0,7) боғлиқ эканлигини кўрсатди. Қолган комбинацияларда белгининг авлоддан авлодга берилишида генотипнинг таъсири ўртача (h<sup>2</sup>-0,5-0,6) даражада бўлганлигини кўрсатди.

### Фойдаланилган адабиётлар:

- 1.Мусаев Ж.А., Алматов А.С., Тўрабеков.Ш., Абзалов М.Ф., Фатхуллаева.Г.Н, Мусаева С.Т., Закиров.С.А, Рахимов.А.К, “Генетический анализ признаков хлопчатника“. Тошкент. Изд-во НУУЗ, 2005. с.121.
- 2.Эгамбердиев А.Э., Ибрагимов Ш.И., Амантурдиев А.Б. Ғўза селекцияси, уруғчилиги ва биологияси.//Т.: Фан, 2009.- Б. 52-53.
- 3.Муҳиддинов Т.И., Абдуллаев А.Ғ. “Белгиларнинг генетик селекцион асоси” УДК: 633.511.576.631.527. Ўзбекистон Биология Журнали Тошкент 2006. №4 57-61 бет.
- 4.Тўйчиев Х.Ю., Айрим ғўза нави ва тизмаларида морфобиологик ва хўжалик белгиларининг ирсийланиши. ЎЗРФА Генетика ва ЎЭБИ. “Ғўзанинг дунёвий хилма-хиллиги генофонди-фундаментал ва амалий тадқиқотлар асоси” Тошкент 2010 й. 126-128 бет.