



ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН ЫҚЛИМ ШАРОИТИДА ҒЎЗАНИНГ Ғ3 ДУРАГАЙЛАРИДА ТОЛА ЧИҚИМИНИНГ ЎЗГАРУВЧАНЛИГИ

Айтжанов Узақбай Ещжанович

*“Ғўза селекцияси ва уруғчилиги” лабораторияси мудири қ.х.ф.д.,к.и.х
Қорақалпоғистон деҳқончилик илмий тадқиқот институти*

Айтжанов Бахытжан Узакбаевич

*қ.х.ф.д., к.и.х 2 лаборатория мудири Дон ва шоли илмий ишлаб чиқариш
бирлашмаси,*

Утепбергенова Гулайым Марат қызы

Катта лаборант

Аннотация: *Ушбу мақолад АҚШ ва Мексика навлари иштирокида олинган Ғ3 дурагай комбинацияларда тола чиқиши кўрсатилиши бўйича ўсимликларини ажратиш олиш ўзгарувчанлик амплитудасига қараб ажратиш имкониятлари аниқланди.*

Калит сўзлар: *таҳлиллар, генотип, ғўза, тўпроқ, тезпишар, комбинация, амплитуда, дурагай, оталик, оналик, интрогрессив.*

Қорақалпоғистон шароитида ғўза селекциясида қўлланиладиган ҳар хил частиштириш услубларини қўллаш натижасида илмий асосланган тупроқ иқлим шароитига мослашган, янги тезпишарлиги 110-115 кунлик, серҳосил 40-45 с/га тола чиқими ва сифати юқори бўлган ишлаб чиқаришга кенг жорий этиш учун яратилган янги навларни яратишдан иборат.

Чунки, янги нав юқори ҳосилдорликка, яхши тола сифатига ва тезпишарликка ега бўлиши билан бир қаторда механизасия билан ишлов беришга ва ҳосилни йиғиб олишга мос, атроф-муҳитнинг ноқулай омилларига, жумладан кўпгина бошқа хусусиятлари билан ажралиб туриши лозим.

Ғўза коллекциясидан фойдаланилган, оддий ва мураккаб частиштиришдан олинган янги селекцион тизмаларни Қорақалпоғистон тупроқ иқлим шароитида ўрганиш зарурдир, яъни дала шароитида териш олинган енг яхши якка танловларни асосий қимматли хўжалик белгиларини ўзгарувчанлигини аниқлаган ҳолда вертисиллиум касаллигига бардошли ғўзанинг мажмуавий чидамли шаклларини танлаб олиш мумкин бўлади. Шундай навларни жорий этиш қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни интенсивлигини оширади ва фермер хўжаликларининг ривожланишини таъминлайди.

Бу еса замонавий қишлоқ хўжалигининг долзарб муаммоларидан биридир ва қимматли хўжалик белгилари корреляциясини ўзида мужассамлаштирган трансгрессив ўсимликларни кўпайтириш имкониятини беради.



Р.Р.Егамбердиев, В.А.Автономов, М.Х.Кимсанбаевларнинг [3] дала шароитида, 3 қайтариқда қўйилган тажрибаларида бир йилнинг ўзида ота-она шакллари ва F1-F3 дурагайлари ўрганилган. Изланишлар таҳлиллари асосида Ф1 да истиқболли дурагайлари, Ф2 да ўсимликларни ва F3 да юқори тола чиқимига ега бўлган оилаларни ажратиш мумкинлигини аниқланган.

А.Р.Сиддиков [1] маълумотида кўра селекция ютуқлари чатиштириш услубларига ва уларнинг қанчалик генетик ўзгарувчанликка олиб келишига боғлиқ. Селекционерларнинг қайси дурагайлаш услубини танлаши ота-она жуфтларининг қимматли хўжалик белгиларини яратилган дурагайларда нечоғлик ирсийланишига караб аниқланади. Тола ғўзанинг асосий маҳсулоти бўлганлиги учун ҳар бир ғўза навининг тола чиқими юқори бўлиши маълум майдондан олинган тола миқдорини белгилайди.

Ќўза намуналари ва навларини экологик-географик узоқ чатиштириш натижасида яратилган дурагайларининг дастлабки авлодларида тола чиқимининг шаклланиши юқори тола чиқимига ега АҚШ намуналари генотиби таъсирида юз бериши натижасида кенг ўзгарувчанликка ҳамда ижобий трансгрессив шакллари пайдо бўлишига еришилган [2].

Илмий тадқиқот жорий йилда Қорақалпоғистон деҳқончилик илмий-тадқиқот институтининг «Ќўза селекцияси ва уруғчилиги» лабораториясида олиб борилди.

Институт Чимбой шаҳридан 4 км шимолий-шарқда, 430-440 шимолий кенгликда Қорақалпоғистон Республикасининг Чимбой тумани ҳудудида жойлашган. Об-ҳаво шароити кундуз кунлари иссиқ ва кечалари салқин бўлади. Ёзда асосан булуциз кунлар бўлиб қуёш нурининг тик тушиши натижасида ҳарорат юқори ва ёғингарчилик кам бўлади. Кўп йиллик маълумотларга қараганда, ушбу ҳудудда йиллик ёғин миқдори ўртача 99,0 мм ни ташкил этади. Охирги баҳорги совуқ апрел ойида, дастлабки кузги совуқ еса сентябр ойининг охирги кунларида кузатилди.

Ҳозирги вақтда селекция ишларида янги навларнинг тола чиқимининг юқори бўлган навларни ишлаб чиқаришга жорий етиш катта аҳамиятга ега. Шунинг учун бошланғич ашёни баҳолашда ўни танлашда ва яратишда тола чиқимига алоҳида еътибор бериш лозим. Тола чиқими мураккаб полиген белги бўлиб ҳар ҳил омиллар таъсирида ўзгариб туради ва ғўза навларида 25-40 % г ача бўлади.

Агар ота-оналик шакллар бир белгининг сезиларли фарқланиши билан ажралиб турса, F1 дурагайлари ота-онадан бирига яқинлашиб, оралиқ ҳолатда бўлади, тола чиқими белгисини назорат қилувчи генлар авлодларда ота-она шаклларига боғлиқ бўлган ҳолда улардан бир қисми устунлик ёки ўта устунлик қилиши мумкинлиги аниқланганлар.



2025 йилдаги бизнинг биологик кўчатзордаги ўрганилаётган ўчинчи авлод дурагай комбинасияларнинг ичида F₃ (C-4727 x 010203) оиласида тола чиқими белгиси 37,9 % ни ташкил қилган бўлса, оналик сифатида C-4727 нави қатнашганда еса тола чиқими кўрсаткичи 37,9 % ни ташкил қилди, яъни ушбу ҳолатда белги бўйича кўрсаткич C-4727 навиға нисбатан тенг кўрсаткичға еға бўлган бўлса оналик сифатида иштирок етган 011163 рақамли АҚШ намунасиға нисбатан 1,2 % га юқори бўлганлиги кузатилди.

Оналик сифатида 011163 рақамли коллексион намунаси қатнашганда еса дурагайнинг тола чиқими кўрсаткичи бўйича 38,4 % ни ташкил қилиб, ота-она намунасида 3,0 ва 2,1 % дан юқори еканлиги аниқланди.

F₃ (C-4727 x 011162) дурагай комбинасиясида тола чиқими 39,6 % ни ташкил қилган бўлса, оналик сифатида C-4727 нави қатнашганда еса ушбу кўрсаткич 39,4 % ни ташкил қилди. Ушбу ҳолатда тола чиқими C-4727 навиға нисбатан 0,8 % паст бўлган бўлса, оналик сифатида иштирок етган 011782 рақами АҚШ намунасиға нисбатан 3,7 % га юқори бўлганлиги қайд етилди. Ресипрок ҳолатда оналик сифатида 011155 намунаси иштирок етганда дурагай ўсимликлар ижобий кўрсаткичда бўлиб, уларда тола чиқими 40,9 % ни ташкил қилди, тебраниш амплитудаси еса 2,3 % дан иборат бўлди

1-жадвал F₃ дурагайларда тола чиқимининг ўзгарувчанлиги, 2025 йил

№	Дурагай комбинасиялар	Дурагайларда тола чиқими, %			Ота-она шаклларининг тола чиқими, %		P ₁ - P ₂ га нисб. фарқланиш	
		X±Cx	Г	В	P ₁	P ₂	P ₁	P ₂
1.	F ₃ (C-4727 x 010203)	37,9±1,9	4,2	11,1	37,9±1,1	36,7±1,8	0,0	1,2
2.	F ₃ (011163 x C-4727)	38,4±4,6	3,6	9,3	35,4±2,4	36,3±0,9	3,0	2,1
3.	F ₃ (C-4727 x 011162)	39,6±0,7	1,8	4,7	39,4±0,7	34,9±2,5	-0,8	3,7
4.	F ₃ (011155 x 011843)	40,9±1,0	2,3	5,6	38,9±1,2	35,5±2,5	2,0	5,4
5.	F ₃ (Чимбой-5018 x 011170)	38,4±1,4	3,2	8,4	34,5±1,2	35,6±1,8	3,9	2,8
6.	F ₃ (011156 x Чимбой-5018)	40,2±0,9	2,2	5,4	38,8±0,9	37,8±2,5	1,4	2,4
7.	F ₃ (Чимбой-5018 x 011195)	39,1±0,8	1,8	4,6	37,2±0,9	38,4±1,3	1,9	0,7
8.	F ₃ (010202 x Чимбой-5018)	39,3±1,0	2,3	5,9	38,7±1,4	35,2±1,6	0,6	4,1
9.	F ₃ (КК-3506 x 010513)	38,2±1,7	3,8	9,9	39,7±0,7	38,3±1,1	-1,5	-0,1
10.	F ₃ (07291 x КК-010514)	36,9±1,8	4,1	11,3	37,6±0,9	35,7±1,5	-0,7	1,2
11.	F ₃ (КК-3506 x 010196)	39,9±1,1	2,4	6,0	34,8±1,6	37,2±1,9	5,1	2,7
12.	F ₃ (011151 x КК-3506)	35,9±1,9	3,9	11,1	38,4±1,4	37,7±1,1	-2,5	-1,8
13.	F ₃ (КК-3535 x 010196)	38,8±1,0	2,3	6,0	40,5±0,2	40,0±0,5	-1,7	-1,2
14.	F ₃ (011151 x КК-3535)	36,9±0,6	1,3	3,4	39,2±1,0	37,9±1,5	-2,3	-1,0
15.	F ₃ (КК-3535 x 010206)	37,8±0,7	1,7	4,5	39,3±0,9	36,1±1,7	-1,5	1,7
17.	F ₃ (010242 x КК-3535)	39,6±0,4	0,9	2,5	33,4±0,4	32,3±1,2	6,2	7,3
18.	F ₃ (Султон x 011145)	36,6±1,3	2,9	7,9	40,2±1,3	32,8±1,1	-3,6	3,8
19.	F ₃ (011142 x Султон)	39,1±1,3	2,8	7,3	33,8±1,9	35,2±0,9	5,3	3,9
20.	F ₃ (Султон x 010214)	35,4±1,4	3,1	8,7	37,6±0,4	36,7±1,2	-2,2	-1,3

Фақат айрим дурагайларда ота-она шакллариға нисбатан тола чиқим кўрсаткичи бироз паст бўлди. Дурагайларнинг ўзгарувчанлик амплитудасиға қараб уларда ажралиш жараёни кетаётганлиги ва улар ичидан тола чиқими кўрсаткичи бўйича ўсимликларни ажратиб олиш имконияти мавжудлиги аниқланди. Комбинациялар бўйича ушбу кўрсаткич 35,4 % -40,9 % оралиғида бўлиб, бу ўртача ота-она кўрсаткичлариға яқиндир. Ўзланишда иштирок етган



Юқоридаги фикирларни назарда тутиб қуйидагича хулоса қилиш мумкин. Хулоса қилиб шуни таъкидлаш мумкинки, Қорақалпоғистон шароитида тола чиқими юқори бўлган ғўза навларини яратиш учун АҚШ ва Мексика нав намуналари иштирокида олинган дурагай комбинацияларни табиий шўрланган ерларда синаб кўриш мақсадга мувофиқдир.

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Сидиқов А.Р. Мураккаб дурагайлаш таъсирида г'о'за қимматли хо'жалик белгиларининг о'згарувчанлиги.: Қ.х.ф.н. дисс. автореф.- Тошкент, 2006.-Б. 19-22.

2. Сайдалиев Х., Абдуллаев А.А., Холмуродов А.Ў. Госсипиум томентозум иштирокида олинган турлараро дурагайларнинг баъзи биологик хусусиятлари: // Ғўза генетикаси, селекцияси, уруғчилиги ва бедачилик масалалари тўплами. - Ташкент, 1995. -Б. 37-42.

3. Егамбердиев Р.Р., Автономов В.А., Кимсанбаев М.Х. Изменчивость и наследуемость выхода волокна у географически отдалённых гибридов Ф1-Ф3 хлопчатника Г.Барбаденсе Л. // Ғўза, беда селекцияси ва уруғчилиги. Ёлмий ишлар туплами. «Фан» -Тошкент 2009. -Б.213-218.