

**ПАХТА СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА ЕТИШТИРИШ  
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ  
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
PhD.05/27.02.2020.QX.42.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ПАХТА СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА ЕТИШТИРИШ  
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

**УБАЙДУЛЛАЕВ АБДУЛФАЙИЗ НИЗОМОВИЧ**

**ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИК УЗОҚ ДУРАГАЙЛАШ АСОСИДА  
МЕХАНИЗАЦИЯ ТЕРИМИГА МОСЛАШГАН ҒЎЗА НАВИНИ  
ЯРАТИШ**

06.01.05- “селекция ва уруғчилик” ихтисослиги бўйича диссертация ҳимоясиз селекция ютуғи (ихтиро патенти) асосида фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш

**ТАҚДИМОТИ**

**Илмий раҳбар:**

**қ.х.ф.д., профессор Ш.Намазов**

Тошкент-2020

## Кириш

**Тадқиқот мавзунинг долзарблиги ва зарурати.** Пахта етиштирувчи давлатлар ичида Ҳиндистон, Хитой, АҚШ, Покистон, Бразилия, Ўзбекистон ғўза экин майдони ва етиштириладиган тола ҳажми бўйича етакчи давлатлар ҳисобланади.

Дунёда 86 дан ортиқ давлатлар пахтачилик билан шуғулланиб, ушбу мамлакатлар орасида пахта хом-ашёси етиштиришни жами улушининг 75 фоизи Хитой, АҚШ, Ҳиндистон, Покистон ва Ўзбекистон ҳиссасига тўғри келади<sup>1</sup>.

Халқаро Пахтачилик консультатив комитети (International Cotton Advisory Committee-ICAC) ташкилотининг маълумотларига кўра, дунёнинг 84 мамлакатидан, жумладан, Шимолий ва Жанубий Америкада 20 та, Осиё ва Океанияда 28 та, Африкада 31 та, Европада 3 та (бундан 20 йил олдин 9 та бўлган) ҳамда Австралияда пахта етиштирилади.

Пахта толасини етиштириш бўйича Хитой Халқ Республикаси (9,0 млн. тонна), Ҳиндистон (6,6 млн. тонна), АҚШ (2,8 млн. тонна), Покистон (2,1 млн. тонна), Бразилия (1,7 млн. тонна), Ўзбекистон (0,94 млн. тонна) давлатлари етакчиликни эгаллайди<sup>2</sup>.

Кейинги йилларда тезпишар, тола ҳосилдорлиги ва сифати юқори бўлган ғўза навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш борасида Австралия, Туркия, Хитой, Бразилия каби давлатлар юқори натижаларга эришмоқда.

Ушбу давлатларда сув танқислиги ва турли касалликларга бардошли, тола чиқими ва сифати юқори бўлган ҳамда механизация теримига мослашган ғўза навлари селекцияси борасида катта ютуқларга эришилган.

Бироқ, бизнинг республикамиз ҳам тезпишар ва тола сифати юқори ғўза навлари селекциясида етакчилардан бўлсада, пахтачиликда кўл меҳнатининг улуши катталиги ва пахта ҳосилини механизациялаштириш даражаси пастлигича қолмоқда.

Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантиришнинг 2017-2021 йилларга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегиясининг 3-устувор йўналишида “...юқори маҳсулдорликка эга, касаллик ва зараркунандаларга чидамли, маҳаллий ер-иқлим ва экологик шароитларга мослашган қишлоқ хўжалиги экинларининг янги селекция навларини яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш бўйича илмий-тадқиқот ишларини кенгайтириш” вазифаси белгилаб берилган.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, тезпишар, ҳосилдор, юқори тола сифати ва чиқими эга, вилтга бардошли ҳамда пахта ҳосилини механизация ёрдамида териб олишга мослашган ғўза навларини яратиш долзарб ҳисобланади.

---

<sup>1</sup><http://www.hlopok.info/>, <https://rns.online/economy/>

<sup>2</sup>[www.ICAC.org.hk](http://www.ICAC.org.hk)

<sup>3</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

Ўзбекистон Республикасининг 2002 йил 29 августдаги 395-II-сон «Селекция ютуқлари тўғрисида»ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 29 декабрдаги ПҚ-2460-сон «2016-2020 йилларда қишлоқ хўжалигини янада ислоҳ қилиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2017 йил 3 февралдаги ПҚ-2756-сонли «2017 йилда ғўзани навлар бўйича жойлаштириш ва пахта структурасининг прогноз хажмлари тўғрисида»ги қарорлари, ҳамда бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу тадқиқот муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг асосий устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур диссертация тадқиқоти республика фан ва технологиялари ривожланишининг V. «Қишлоқ хўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи.** Турли касалликларга чидамли бўлган янги селекцион ашёларни яратиш бўйича кенг қамровли илмий изланишлар дунёнинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасаларда, жумладан United State Agricultural Department (АҚШ), Chinese Academy of Agricultural Sciences, Cotton Research Institute (Хитой), Indian Central Institute for Cotton Research (Ҳиндистон), Australian Cotton Research Institute (Австралия) олиб борилган. Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти (Ўзбекистон) олимлари томонидан фитопатология, биокимё, генетика, анъанавий ва замонавий селекция йўналишлари услубларидан фойдаланган ҳолда ишлаб чиқариш ва енгил саноат талабларига жавоб берадиган ғўзанинг *G.hirsutum* L. турига мансуб янги ғўза навларини яратиш бўйича ишлар кенг йўлга қўйилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Ғўзада эколого – географик узок дурагайлаш юзасидан мамлакатимизда Н.И.Вавилов (1926), Г.С.Зайцев (1928), S.C.Harland (1932), Ф.М.Мауер (1954), J.V.Hutchinson (1959), Д.В.Тер-Аванесян (1964, 1973), А.А.Абдуллаев (1967), С.М.Мирахмедов (1970), Абдуллаев А.А., Лемешев К.К., Узаков Ю.Ф. (1978), Эгамбердиев А. (1979), Сайдалиев Х., Бочарова В.М., Абдуллаев А.А. (1993), Мирахмедов С.М ва бошқ. (1974), Вик.Автономов (1993, 2006), Кимсанбоев О. (2006) ва бошқалар кенг миқёсда изланишлар олиб боришган. Изланишлар натижасида серхосил, тезпишар, юқори тола чикими ва сифатига эга оқпалак ва турли қишлоқ хўжалик зараркунандаларига, совуққа ва қурғоқчиликка чидамли бир қатор ғўза шакллари ва навлари ажратиб олинган. Эколого – географик узок шаклларни дурагайлаш ва кўрсатиб ўтилган муаммоларни ҳал қилиш юзасидан ПСУЕАИТИ “Ғўза генетикаси ва цитологияси” лабораториясида ҳам узок йиллардан бери илмий изланишлар олиб борилиб, ўзида қимматли хўжалик белгиларни мужассамлаштирган катта гуруҳ дурагайлар олинган.

Эколого–географик узок дурагайлаш натижасида дурагай популяциялар кенг шакллар яратиш жараёнига эга бўлиб, полимер белгилар

боғламларига ва белгиларнинг хаддан ташқари кучайиш ва камайиш ҳолатларини номоён этади. Шу сабабли ҳам экологик узоқ шаклларни дурагайлаш ингичка толали ғўза селекциясида долзарб ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг мақсади** эколого-географик узоқ дурагайлаш натижасида дурагай популяциялар кенг шакллар яратиш жараёнига эга бўлиб, полимер белгилар боғламларига ва белгиларнинг хаддан ташқари кучайиш ва камайиш ҳолатларини номоён этади. Шу сабабли ҳам экологик узоқ шаклларни дурагайлаш ингичка толали ғўза селекциясида долзарб ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг вазифалари** қуйидагилардан иборат:

- Тур ичида эколого географик ва генетик узоқ дурагайлаш услуби орқали яратилган дурагайларда хўжалик учун қимматли белгиларнинг ирсийланишини аниқлаш;

-Эколого-географик ва генетик узоқ чатиштириш услуби орқали яратилган юқори авлод дурагайларида хўжалик учун қимматли белгиларнинг шаклланиш жараёнини ўрганиш;

-Ғўзанинг юқори авлод дурагайлари орасидан тезпишар, ҳосилдор, тола сифати, тола чиқими ва вертициллёз вилтга бардошлилиги юқори бўлган янги оила ва тизмаларини ажратиш олиш;

-Тезпишар, ҳосилдор, тола сифати IV-тип талабларига жавоб берадиган, тола чиқими юқори ҳамда пахта ҳосилини механизация ёрдамида териб олишга мослашган ғўза навини яратиш ва ишлаб чиқаришга тавсия этиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида *G.hirsutum* L. турига мансуб, тола сифати IV-ва V-тип бўлган маҳаллий С-6524, С-6530, С-6532, С-2609 ва Омад навлари, шунингдек *G.hirsutum* L. х *G.hirsutum* ssp. *marie galante* дурагайи иштирокида олинган ВС3S1-1-6-3-15, ВС-4PL-12, ВС3S1-47-8-1-17, ВС-4PL-10 АҚШ хорижий ғўза намуналари ва эколого-географик узоқ дурагайлаш асосида яратилган оддий дурагайлар.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Умумий селекция ва уруғчилик услублари; Методика полевого опыта. Б.А. Доспехов, Агропромиздат, 1985; Методы биохимического исследования растений. А.И.Ермаков 1987; Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 4. М. «Колос», 1975; Бошқа тегишли услубий қўлланмалардан фойдаланилди. Толанинг сифат кўрсаткичлари “Сифат” маркази лабораториясида НVI тизимида аниқланди.

**Селекция ютуғи-ихтиро патентининг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:**

илк бор тур ичида эколого географик ва генетик узоқ жуфт дурагайлаш услуби орқали асосий хўжалик учун қимматли белгиларнинг ижобий мажмуасига эга бўлган ўрта толали ғўзанинг СП-7302 нави яратилиб, давлат нав синови ва кенг ишлаб чиқариш синовларидан ўтказиш натижасида Сурхондарё ва Тошкент вилоятларида экиш учун мослиги тасдиқланган;

ўрта толали ғўзанинг янги яратилган СП-7302 нави Республикамизнинг Тошкент ва Сурхондарё вилоятлари шароитларида етиштиришга мослиги, районлашган навларга нисбатан ҳосилдорлиги 2-5 ц/га, тола чиқими 3-5%

юқорилиги, тола сифати IV-типга мансублиги ва пахта ҳосилини механизация ёрдамида теришга олишга мослиги аниқланган;

тадқиқотларда қўлланилган тур ичида эколого географик ва генетик узок жўфт дурагайлаш услуби тола чиқими ва сифати юқори бўлган ғўза навларини яратишда юқори самарадор усул эканлиги аниқланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

республиканинг жанубий ва марказий вилоятлари шароитларида етиштиришга мос, тезпишар, районлашган навларга нисбатан ҳосилдор, тола чиқими юқори, тола сифати IV-типга мансуб ўрта толали ғўзанинг СП-7302 навига №NAP 00273 рақамли патент олинган;

тадқиқотар натижасида яратилган янги СП-7302 нави 2016-2020 йилларда жами 21 га майдонда Сурхондарё вилояти Жарқўрғон туманидаги “Орифжон” янги ғўза навларини дастлабки кўпайтириш хўжалиги ва ПСУЕАИТИ тажриба хўжалигида экилган ҳамда навдорлигини яхшилаш ва уруғларини кўпайтириш ишлари амалга оширилган;

СП-7302 навини етиштириш жараёнида андоза навларга нисбатан гектаридан 2-5 центнер юқори ҳосил ҳамда 3-5% кўп тола олишга эришилган. Натижада, тола ҳосилдорлиги юқори ва сифати IV-типга мансуб бўлган СП-7302 навини етиштириш эвазига майдон бирлигидан олинган иқтисодий самарадорлик 275 минг сўм/га, рентабеллик даражаси эса 15-25 фоизни ташкил этган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** *Gossypium* турига мансуб, эколого географик ва генетик узок бўлган намуна ва навларни тур ичида частиштириш орқали яратилган дурагайларда тезпишарлик, тола узунлиги ва бошқа хўжалик қимматли белгиларининг ирсийланиши, ўзгарувчанлиги ва шаклланиш қонуниятлари аниқланганлиги ишнинг илмий аҳамиятини ҳамда тезпишар, ҳосилдор, кўсаги йирик, тола чиқими 37-38% ва тола сифати IV-типга мансуб, пахта ҳосилини механизация ёрдамида теришга мос бўлган янги ғўза оилалари ҳамда СП-7302 нави яратилганлиги амалий аҳамиятини билдиради.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Эколого-географик узок дурагайлаш асосида механизация теримига мослашган ғўза навини яратиш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари асосида:

серҳосил, интенсив типга мансуб ўрта толали ғўзанинг «СП-7302» нави яратилган. Ушбу ғўза нави 2018-2019 йилда қишлоқ хўжалиги экинлари навларини синаш марказида ўрганилган ва ушбу нав янгилиги, турдошлиги, барқарорлиги, фарқланиши, турғунлиги бўйича патент олишга лаёқатлилиги тасдиқланган (Қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш марказининг 10.08.2020 йилдаги Т-6/01-01-384-а-сонли маълумотномаси). Натижада, «СП-7302» навини ишлаб чиқаришга жорий қилиш билан барқарор юқори ҳосил етиштириш имкони яратилган;

тадқиқот ишлари натижасида яратилган СП-7302 ғўза нави 2016-2020 йилларда Сурхондарё вилояти Жарқўрғон туманидаги “Орифжон” янги ғўза навларини дастлабки кўпайтириш хўжалиги ва ПСУЕАИТИ тажриба

хўжалигида жами 21 га майдонда экиб кўпайтирилган (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг 2020 йил 7 август 02/020-2387-сонли маълумотномаси);

янги ўрта толали «СП-7302» ғўза навига патент олинган (№ NAP 00273, 20.05.2020 й.), (Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлигининг 31.01.2018 й. 01-11/952-рақамли маълумотномаси). Натижада ғўза генофонди тола сифати юқори бўлган серхосил янги ўрта толали ғўза нави билан бойитилган;

тур ичида эколого-географик ва генетик узоқ дурагайлаш ҳамда кўп марталик танлаш борасида ўтказилган изланишлар асосида ўрта толали ғўзанинг ҳосилдор, тола сифати юқори, толаси IV-типга мансуб, тезпишарлиги 115-120 кун бўлган ҳамда механизация ёрдамида етиштириш ва теришга мос бўлган янги ўрта толали «СП-7302» ғўза нави яратилган. (Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг 2020 йил 7 августдаги 02/20-2387-сонли маълумотномаси). Бунинг натижасида ўрта толали «СП-7302» ғўза навини етиштириш жараёнида андоза навларга нисбатан бир гектар майдондан 2-5 центнер юқори ҳосил олишга эришилган. Натижада иқтисодий самарадорлик 275 минг сўмни, рентабеллик даражаси эса 15-22% ни ташкил этган.

**Ихтиро патентининг фарқлиги.** Янги СП-7302 ғўза нави 2017 йилда Давлат нав синовиға топширилган ва IV-типга мансуб андоза С-6524 навига нисбатан 5-7 кунга тезпишарлиги, пахта ҳосили 3-5 ц/га, тола чиқими 3-4% юқорилиги, микронейри 0,4-1,4 кўрсаткичга майинлиги билан фарқланади.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Тадқиқот мавзуси бўйича жами 3 та илмий иш, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 3 та мақола республика журналларда нашр қилинган.

## ТАДҚИҚОТНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**F<sub>1</sub>-F<sub>5</sub> дурагайларида “Униб чиқиш–50% тишиш” кўрсаткичнинг ирсийланиши.** Маълумки, жуфт чатиштириш орқали яратилган ғўза дурагайларида хўжалик учун қимматли белгиларнинг ирсийланиши ва ўзгарувчанлиги яхши ўрганилган ва кўплаб ғўза навлари яратилган. Бироқ, изланишларимизда бошланғич манба сифатида иштирок этган аксарият навларнинг нисбатан мураккаб ирсиятга эга эканлиги, уларни чатиштиришдан олинган жуфт дурагайларда хўжалик учун қимматли белгиларнинг ирсийланиши, ўзгарувчанлиги ва шаклланишини ўрганишни тақозо этади. Шунинг учун, тадқиқотларимизда тезпишарликнинг асосий таркибий қисмларидан ҳисобланган “Униб чиқиш–50% тишиш” гача бўлган даврлари, бир туп ўсимликдаги кўсақлар сони ва вилтга бардошлилик белгиларининг ирсийланиши, ўзгарувчанлиги ва шаклланишини ўргандик.

1-жадвал маълумотларига кўра, ота-оналик шаклда иштирок этган Америка ва маҳаллий нав намуналари орасида энг ижобий кўрсаткич Омад ғўза навида кузатилиб, “50 % униб чиқиш-50 % кўсақларнинг очилиши” белгиси 115 кунни ташкил этди. Паст кўрсаткич эса ВС-2PL-10 ғўза навида

кузатилиб, белгининг кўрсаткичи 128,0 кунга тенг бўлди. Тадқиқотларда  $F_1$  дурагайларнинг ҳам “Униб чиқиш–50% пишиш” гача бўлган даврлари бўйича олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра ижобий тезпишарлик  $F_1$   $BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6532$  (118 кун),  $F_1C-6530$  х  $BC_3S_1-47-8-1-17$  (119 кун) кузатилди, ҳамда нисбатан ёмон натижага эга бўлган дурагайлар  $F_1C-6530$  х  $BC_3S_1-1-6-3-15$  ва  $F_1BC-2PL-10$  х Омад (122 кун) ҳам аникланди. Юқорида келтирилган дурагайларнинг аксариятларини кўрсаткичлари ота-оналарига нисбатан ижобий натижаларни акс этди. Шу жумладан ирсийланиш коэффиценти ( $hp$ ) кўрсаткичи натижаларига кўра ижобий натижага эга бўлгани  $F_1$   $BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6532$  (-2) дурагайи бўлди. Бу дурагай ота оналарига ( $BC_3S_1-1-6-3-15$  (119 кун),  $C-6532$  (121 кун)) нисбатан эртапишарликни (118 кун) намоён қилди. Шу қаторда ирсийланиш коэффиценти ( $hp$ ) кўрсаткичи бўйича ижобий натижага эга  $F_1BC-4PL-10$  х  $C-2609$  (-1,6) дурагайи бўлди. Бу дурагай ҳам ота оналарига ( $BC-4PL-10$  (128 кун),  $C-2609$  (122 кун)) нисбатан эртапишарликни (120 кун) намоён қилди. Ирсийланиш коэффиценти натижаларига кўра нисбатан салбий натижа кўрсатган дурагайлар ( $F_1$   $BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6524$  (+1),  $F_1C-6530$  х  $BC_3S_1-47-8-1-17$  (+1),  $F_1BC-4PL-12$  х  $C-6524$  (+1),  $F_1BC-4PL-12$  х  $C-6521$  (+1)) ни ҳам кўришимиз мумкин.

Вариация коэффиценти натижаларига кўра ота-она шаклларда вариацион ўзгарувчанлик унчалик юқори кўрсаткичларга эга бўлмади бунга сабаб ота-она ашёларида ўзгарувчанлик диапозони тор доирада кечаётганидан даълолат беради. Лекин  $F_1$  дурагайларда ўзгарувчанлик коэффиценти  $F_1C-6530$  х  $BC_3S_1-1-6-3-15$  (7,6) дан  $F_1BC-4PL-12$  х  $C-6521$  (27,5) гача эканлиги аникланди. Бундай кўрсаткичларни юқори бўлиши ўзгарувчанлик диапозони кенг доирада кечаётганидан даълолат беради. (1-жадвал).

1-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Униб чиқиш–50% пишиш			hp
		$M \pm m$	$\sigma$	V%	
	$BC_3S_1-1-6-3-15$	$119 \pm 0,71$	3,92	3,09	
	$BC_3S_1-47-8-1-17$	$119 \pm 0,77$	4,26	3,67	
	$BC-4PL-10$	$128 \pm 0,88$	4,86	3,40	
	$BC-2PL-12$	$125 \pm 0,68$	3,78	2,97	
	$C-6532$	$121 \pm 0,70$	3,89	3,06	
	$C-6530$	$123 \pm 0,70$	3,84	3,04	
	$C-6524$	$120 \pm 0,69$	3,83	3,01	
	$C-6521$	$121 \pm 0,85$	4,70	4,01	
	$C-2609$	$122 \pm 1,10$	6,07	5,12	
	Омад	$115 \pm 0,85$	4,70	4,01	
1	$F_1$ $BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6532$	$118 \pm 1,12$	1,4	18,4	-2
2	$F_1$ $BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6524$	$120 \pm 1,21$	2,9	11,1	1
3	$F_1C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	$122 \pm 0,84$	1,8	7,6	+0.5
4	$F_1C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	$119 \pm 0,49$	4,2	21,3	1
5	$F_1BC-4PL-10$ х $C-2609$	$120 \pm 0,94$	3,5	16,7	-1.6
6	$F_1BC-2PL-10$ х Омад	$122 \pm 2,88$	5,8	17,9	+0.07
7	$F_1BC-4PL-12$ х $C-6524$	$120 \pm 1,41$	3,4	23,3	1
8	$F_1BC-4PL-12$ х $C-6521$	$121 \pm 1,4$	6,1	27,5	1

2- жадвал маълумотларига кўра  $F_2$  дурагай авлодларда “Униб чиқиш–50% пишиш” энг ижобий натижа кўрсатиб эртапишарликни намоён қилган дурагай  $F_2BC-4PL-10$  х  $C-2609$  (118 кун) ва нисбатан бошқа дурагайларга қараганда кечпишарликни намоён қилган  $F_2 BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6524$  (126 кунда) дурагайларини тадқиқот натижаларида кўришимиз мумкин. Вариация коэффиценти натижаларига кўра  $F_2$  дурагайларда ўзгарувчанлик коэффиценти  $F_2 BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6532$  (2,67) дан  $F_2BC-4PL-10$  х  $C-2609$  (113,5) гача эканлиги аниқланди. Бундай кўрсаткичларни юқори бўлиши ўзгарувчанлик диапозони кенг доирада кечаётганидан даълолат беради.

2-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Униб чиқиш–50% пишиш		
		$M\pm m$	$\sigma$	V%
1	$F_2 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6532$	125,6±0,62	3,72	2,67
2	$F_2 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6524$	126,0±1,68	5,70	3,4
3	$F_2C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	123,5±0,62	1,41	7,34
4	$F_2C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	122,1±0,67	2,12	8,95
5	$F_2BC-4PL-10$ х $C-2609$	118,6±0,62	4,41	11,35
6	$F_2BC-2PL-10$ х Омад	122,4±1,10	4,70	9,67
7	$F_2BC-4PL-12$ х $C-6524$	120,4±0,85	3,41	6,33
8	$F_2BC-4PL-12$ х $C-6521$	123,4±1,10	2,41	7,33

3-жадвал маълумотларига кўра  $F_3$  дурагай авлодларда “Униб чиқиш–50% пишиш” энг ижобий натижа кўрсатиб эртапишарликни намоён қилган дурагай  $F_3BC-2PL-10$  х Омад (114 кун) ва нисбатан бошқа дурагайларга қараганда кечпишарликни намоён қилган  $F_3C-6530$  х  $BC_3S_1-47-8-1-17$  (125 кунда) дурагайларини тадқиқот натижаларида кўришимиз мумкин. Олинган дурагайларни андоза нав ўрта толали  $C-6524$  навига (119 кун) таққослаб ўрганилганда андозага нисбатан 1 кундан 5 кунгача ( $F_3BC-2PL-10$  х Омад (114 кун),  $F_3BC-4PL-10$  х  $C-2609$  (116 кун),  $F_3BC-4PL-12$  х  $C-6521$   $F_3 BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6532$  (118 кун)) эртапишарликни намоён қилди. Андозага нисбатан айрим дурагайлар 1 кундан 6 кунгача ( $F_3C-6530$  х  $BC_3S_1-1-6-3-15$  (120 кун),  $F_3C-6530$  х  $BC_3S_1-47-8-1-17$  (125 кун)) кечпишарликни намоён қилди.

3-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Униб чиқиш–50% пишиш		
		$M\pm m$	$\sigma$	V%
1	$F_3 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6532$	118±0,77	3,4	7,5
2	$F_3 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6524$	119±1,46	2,4	6,8
3	$F_3C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	120±1,31	3,7	7,0
4	$F_3C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	125±1,45	3,7	4,6
5	$F_3BC-4PL-10$ х $C-2609$	116±2,57	1,9	8,7
6	$F_3BC-2PL-10$ х Омад	114±1,28	2,4	8,1
7	$F_3BC-4PL-12$ х $C-6524$	119±3,50	5,7	7,3
8	$F_3BC-4PL-12$ х $C-6521$	116±1,38	3,1	6,8
	Стандарт $C-6524$	119±1,15	5,58	2,32



4-жадвал маълумотларига кўра  $F_4$  дурагай авлодларда “Униб чиқиш–50% пишиш” энг ижобий натижа кўрсатиб эртапишарликни намоён қилган дурагай  $F_4 BC_3S_1-1-6-3-15$  х С-6524 (116 кун) ва нисбатан бошқа дурагайларга караганда кечпишарликни намоён қилган  $F_4BC-4PL-12$  х С-6521 (120 кунда) дурагайларини тадқиқот натижаларида кўришимиз мумкин. Олинган дурагайларни андоза нав ўрта толали С-6524 навига (118 кун) таққослаб ўрганилганда андозага нисбатан 1 кундан 3 кунгача ( $F_4 BC_3S_1-1-6-3-15$  х С-6524 (116 кун),  $F_3BC-4PL-10$  х С-2609 (117 кун)) эртапишарликни намоён қилди. Андозага нисбатан айрим дурагайлар 1 кундан 3 кунгача ( $F_4BC-2PL-10$  х Омад (119 кун),  $F_4BC-4PL-12$  х С-6521 (120 кун),  $F_4BC-4PL-12$  х С-6524 (121 кун)) кечпишарликни намоён қилди.

4- жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Униб чиқиш–50% пишиш		
		$M\pm m$	$\sigma$	V%
1	$F_4 BC_3S_1-1-6-3-15$ х С-6532	118±0,33	3,7	17,2
2	$F_4 BC_3S_1-1-6-3-15$ х С-6524	116±0,67	3,7	23,1
3	$F_4C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	118±1,77	1,9	19,8
4	$F_4C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	118±1,22	2,4	10,9
5	$F_4BC-4PL-10$ х С-2609	117±1,56	5,7	24,0
6	$F_4BC-2PL-10$ х Омад	119±0,88	3,1	17,9
7	$F_4BC-4PL-12$ х С-6524	121±0,84	1,8	7,6
8	$F_4BC-4PL-12$ х С-6521	120±0,49	4,2	21,3
	Стандарт С-6524	118±1,45	1,76	2,24

5-жадвал маълумотларига кўра  $F_5$  дурагай авлодларда “Униб чиқиш–50% пишиш” энг ижобий натижа кўрсатиб эртапишарликни намоён қилган дурагай  $F_5 BC_3S_1-1-6-3-15$  х С-6532 (117 кун) ва нисбатан бошқа дурагайларга караганда кечпишарликни намоён қилган  $F_5BC-4PL-12$  х С-6521 (124 кунда) дурагайларини тадқиқот натижаларида кўришимиз мумкин.

5-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Униб чиқиш–50% пишиш		
		$M\pm m$	$\sigma$	V%
1	$F_5 BC_3S_1-1-6-3-15$ х С-6532	117±1,90	6,03	5,71
2	$F_5 BC_3S_1-1-6-3-15$ х С-6524	120,9±2,45	9,78	8,34
3	$F_5C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	119,6±3,25	12,34	9,46
4	$F_5C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	122±4,75	13,46	11,7
5	$F_5BC-4PL-10$ х С-2609	118,0±6,78	16,61	14,9
6	$F_5BC-2PL-10$ х Омад	121,3±2,98	13,76	11,5
7	$F_5BC-4PL-12$ х С-6524	118±3,72	12,90	11,92
8	$F_5BC-4PL-12$ х С-6521	124±3,89	15,08	12,09
	Стандарт С-6524	120±1,45	6,78	4,34

Олинган дурагайларни андоза нав ўрта толали С-6524 навига (120 кун) таққослаб ўрганилганда андозага нисбатан 2 кундан 3 кунгача ( $F_5 BC_3S_1-1-6-3-15$  х С-6532 (117 кун),  $F_3BC-4PL-10$  х С-2609 (118 кун),  $F_5BC-4PL-12$  х С-6524 (118 кун)) эртапишарликни намоён қилди. Андозага нисбатан айрим

дурагайлар 1 кундан 3 кунгача (F<sub>5</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 х С-6524 (121 кун), F<sub>5</sub>BC-2PL-10 х Омад (121 кун) , F<sub>5</sub>С-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 (122 кун), F<sub>5</sub>BC-4PL-12 х С-6521 (124 кун)) кечпишарликни намоён қилди.

**F<sub>1</sub>-F<sub>5</sub> дурагайларида бир дона кўсакдаги пахта вазнининг ирсийланиши.** Изланишларимизда бирдона кўсакдаги пахтанинг вазни ота-она намуналарида 4,24 г дан 5,76 г гача бўлди (5-жадвал). Энг юқори кўрсаткич С-6532 навига (5,76 г), энг паст кўрсаткич эса BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 ғўза навига (4,24 г) тегишли эканлиги кузатилди.

Ўрганилган биринчи авлод дурагайларида бирдона кўсакдаги пахтанинг вазни частиштиришларда иштирок этган бошланғич навларнинг кўрсаткичидан бироз юқори бўлди. Жумладан, F<sub>1</sub>С-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15дурагайида энг юқори кўрсаткич кузатилиб, битта кўсакнинг вазни 6,35 г га тенг бўлди. F<sub>1</sub>BC-2PL-10 х Омад дурагайида бир дона кўсакдаги пахта вазнининг нисбатан паст яъни, 4,60 г га тенг эканлиги кузатилди (6-жадвал). Шу каби ҳолат қолган дурагайларда ҳам қайд этилди.

#### 6-жадвал

Бошланғич ашёлар ва F<sub>1</sub> дурагай комбинацияларининг бир дона кўсакдаги пахта вазнининг ирсийланиши,грамм ҳисобида.

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1 дона кўсакдаги пахта вазни			hp
		M±m	σ	V%	
1	BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	4,24±1,70	3,5	4,8	
2	BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	4,90±1,60	2,1	3,4	
3	BC-2PL-10	5,36±1,06	1,4	5,9	
4	BC-2PL-12	5,51±2,17	2,9	6,8	
5	С-6532	5,76±3,40	1,8	4,7	
6	С-6530	5,65±1,31	4,2	3,8	
7	С-6524	5,66±1,09	3,5	6,3	
8	С-6521	5,38±0,76	2,4	7,8	
9	С-2609	5,35±1,80	1,7	2,6	
10	Омад	5,71±1,18	2,7	5,6	
11	F <sub>1</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6532	5,66±1,09	3,5	14,3	0.87
12	F <sub>1</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6524	5,38±0,76	2,4	17,8	0.6
13	F <sub>1</sub> С-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	6,35±1,80	3,7	27,6	2
14	F <sub>1</sub> С-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	5,71±1,18	3,7	15,6	1.16
15	F <sub>1</sub> BC-4PL-10 х С-2609	5,36±0,59	1,9	15,2	1
16	F <sub>1</sub> BC-2PL-10 х Омад	4,60±2,64	2,4	17,2	-5.34
17	F <sub>1</sub> BC-4PL-12 х С-6524	4,86±1,79	5,7	12,0	-9.66
18	F <sub>1</sub> BC-4PL-12 х С-6521	5,45±1,92	3,1	14,4	0.7

Шу жумладан ирсийланиш коэффиценти (hp) кўрсаткичи натижаларига кўра ижобий натижага эга бўлгани F<sub>1</sub>С-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 (+2) дурагайи бўлди. Бу дурагай ота оналарига (С-6530 (5,65гр), BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 (4,24 гр)) нисбатан бир дона кўсакдаги пахта вазни (6,35 гр) оғир эканлигини кўришимиз мумкин. Шу қаторда ирсийланиш коэффиценти (hp) кўрсаткичи бўйича ижобий натижага эга F<sub>1</sub>С-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 (+1,16) дурагайи бўлди. Бу дурагай

хам ота оналарига (С-6530 (5,65гр), ВС<sub>3</sub>С<sub>1</sub>-47-8-1-17 (4,90 гр) нисбатан бир дона кўсагдаги пахта вазни (5,71 гр) оғир эканлигини кўришимиз мумкин.

Ирсийланиш коффициенти натижаларига кўра нисбатан салбий натижа кўрсатган дурагайлар (F<sub>1</sub>BC-2PL-10 х Омад (-5,34), F<sub>1</sub>BC-4PL-12 х С-6524 (-9,66), ни ҳам кўришимиз мумкин.

Вариация коффициенти натижаларига кўра ота-она шаклларда вариацион ўзгарувчанлик унчалик юқори кўрсаткичларга эга бўлмади бунга сабаб ота-она ашёларида ўзгарувчанлик диапозони тор доирада кечаётганидан даълолат беради. Лекин F<sub>1</sub> дурагайларда ўзгарувчанлик коффициенти F<sub>1</sub>BC-4PL-12 х С-6524 (12,0) дан F<sub>1</sub>С-6530 х ВС<sub>3</sub>С<sub>1</sub>-1-6-3-15 (27,6) гача эканлиги аникланди. Бундай кўрсаткичларни юқори бўлиши ўзгарувчанлик диапозони кенг доирада кечаётганидан даълолат беради.

7-жадвал натижаларига кўра 1 дона кўсагдаги пахта вазнининг ирсийланишига кўра 4,74 грамдан (F<sub>2</sub>С-6530 х ВС<sub>3</sub>С<sub>1</sub>-47-8-1-17) 6,53 грамгача (F<sub>2</sub>BC-4PL-10 х С-2609) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Иккинчи авлодда бир дона кўсагдаги пахта вазни кўрсаткичининг биринчи авлоддаги дурагайларнинг кўрсаткичидан фарқланиши жуда кам бўлса-да, лекин ўзгарувчанлик коэффиценти 8,6 % дан 21,2 % гача ошганлиги ушбу белги бўйича рекомбинантларни ажралиб чиқишининг гувоҳи бўлди. Ўзгарувчанлик коффициентининг бундай юқори бўлинг ўзгарувчанликнинг кенг диапозонда боришидан даълолат беради.

**7-жадвал**

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1 дона кўсагдаги пахта вазни		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>2</sub> ВС <sub>3</sub> С <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6532	5,44±0,25	3,8	12,4
2	F <sub>2</sub> ВС <sub>3</sub> С <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6524	5,47±0,48	1,5	21,2
3	F <sub>2</sub> С-6530 х ВС <sub>3</sub> С <sub>1</sub> -1-6-3-15	5,19±0,42	3,3	19,9
4	F <sub>2</sub> С-6530 х ВС <sub>3</sub> С <sub>1</sub> -47-8-1-17	4,74±0,22	4,7	11,0
5	F <sub>2</sub> BC-4PL-10 х С-2609	6,53±0,33	3,1	8,6
6	F <sub>2</sub> BC-2PL-10 х Омад	5,39±0,30	6,0	13,1
7	F <sub>2</sub> BC-4PL-12 х С-6524	5,68±0,36	3,2	10,4
8	F <sub>2</sub> BC-4PL-12 х С-6521	5,72±0,42	2,3	9,3

8-жадвал натижаларига кўра 1 дона кўсагдаги пахта вазнининг ирсийланишига кўра 4,90 грамдан (F<sub>3</sub>BC-4PL-12 х С-6521) 6,5 грамгача (F<sub>3</sub>BC-4PL-10 х С-2609) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали С-6524 навига (5,6 грамм) таққосланганда андоза навга нисбатан 0,2 граммдан (F<sub>3</sub>С-6530 х ВС<sub>3</sub>С<sub>1</sub>-1-6-3-15) 0,9 граммгача (F<sub>3</sub>BC-4PL-10 х С-2609) охир бўлганини тадқиқот натижаларида ўз аксини топган. Шу жумладан, F<sub>3</sub> ВС<sub>3</sub>С<sub>1</sub>-1-6-3-15 х С-6532 (0,4 грамм), F<sub>3</sub>BC-4PL-12 х С-6521 (0,7 грамм) дурагайлари андоза навга нисбатан 1 дона кўсагдаги пахта вазнининг енгиллиги бўйича ажралиб турди.

Ўзгарувчанлик коэффиценти ирсийланиши 9,8 % (F<sub>3</sub> ВС<sub>3</sub>С<sub>1</sub>-1-6-3-15 х С-6532) дан 17,9 % гача (F<sub>3</sub>С-6530 х ВС<sub>3</sub>С<sub>1</sub>-1-6-3-15) бўлганлигини

кўришимиз мумкин. Ўзгарувчанлик коэффицентининг бундай юқори бўлинг ўзгарувчанликнинг кенг диапазонда боришидан даълолат беради.

8-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1 дона кўсақдаги пахта вазни		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>3</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6532	5,2±0,16	0,51	9,8
2	F <sub>3</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6524	5,5±0,25	0,63	11,4
3	F <sub>3</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	5,8±0,27	0,94	17,9
4	F <sub>3</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	5,5±0,25	0,81	15,7
5	F <sub>3</sub> BC-4PL-10 x C-2609	6,5±0,21	0,81	14,8
6	F <sub>3</sub> BC-2PL-10 x Омад	5,6±0,16	0,61	10,8
7	F <sub>3</sub> BC-4PL-12 x C-6524	5,6±0,21	0,68	9,9
8	F <sub>3</sub> BC-4PL-12 x C-6521	4,9±0,18	0,70	14,1
	<b>Стандарт C-65/24</b>	5,6±0,11	0,31	5,8

9-жадвал натижаларига кўра 1 дона кўсақдаги пахта вазнининг ирсийланишига кўра 4,80 граммдан (F<sub>4</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6524) 5,8 граммгача (F<sub>4</sub>BC-4PL-10 x C-2609) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали C-6524 навига (5,4 грамм) таққосланганда андоза навга нисбатан 0,4 граммга (F<sub>3</sub>BC-4PL-10 x C-2609) оғир бўлганини тадқиқот натижаларида ўз аксини топган. Шу жумладан, қолган дурагайлари андоза навга нисбатан 1 дона кўсақдаги пахта вазнининг 0,1 граммдан 0,6 граммгача енгиллиги эканлиги тадқиқот натижаларида ўз аксини топди.

Ўзгарувчанлик коэффицентининг ирсийланиши 4,3 % (F<sub>4</sub>BC-4PL-12 x C-6524) дан 10,0 % гача (F<sub>4</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6532) бўлганлигини кўришимиз мумкин. Учинчи авлод дурагайларига нисбатан ўзгарувчанлик коэффицентининг пасайиши ўзгарувчанликнинг тор диапазонда боришидан даълолат беради, яъниким дурагайлар 1 дона кўсақдаги пахта вазни бўйича стабил ҳолатга келётганидан даълолат беради.

9-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1 дона кўсақдаги пахта вазни		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>4</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6532	5,0±0,19	0,71	10,0
2	F <sub>4</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6524	4,8±0,16	0,57	9,9
3	F <sub>4</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	4,9±0,10	0,28	5,8
4	F <sub>4</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	5,0±0,35	0,56	9,2
5	F <sub>4</sub> BC-4PL-10 x C-2609	5,8±0,23	0,90	6,6
6	F <sub>4</sub> BC-2PL-10 x Омад	4,8±0,47	0,24	4,8
7	F <sub>4</sub> BC-4PL-12 x C-6524	5,3±0,34	0,23	4,3
8	F <sub>4</sub> BC-4PL-12 x C-6521	5,1±0,28	0,53	8,2
	<b>Стандарт C-6524</b>	5,4±0,34	0,23	4,4

10-жадвал натижаларига кўра 1 дона кўсақдаги пахта вазнининг ирсийланишига кўра 5,38 грамдан (F<sub>5</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6524) 6,36 граммгача (F<sub>5</sub>BC-4PL-10 x C-2609) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали C-6524 навига

(5,46 грамм) таққосланганда андоза навга нисбатан 0,1 граммдан (F<sub>5</sub>BC-2PL-10 х Омад) 0,9 граммгача (F<sub>5</sub>BC-4PL-10 х С-2609) оғир бўлганини тадқиқот натижаларида ўз аксини топган. Шу жумладан, F<sub>5</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 х С-6524 (0,1 грамм) дурагайи андоза навга нисбатан 1 дона кўсакдаги пахта вазнининг энгиллиги бўйича ажралиб турди.

10-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1 дона кўсакдаги пахта вазни		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>5</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6532	5,66±1,09	3,5	14,3
2	F <sub>5</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6524	5,38±0,76	2,4	17,8
3	F <sub>5</sub> С-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	6,35±1,80	3,7	11,6
4	F <sub>5</sub> С-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	5,71±1,18	3,7	15,6
5	F <sub>5</sub> BC-4PL-10 х С-2609	6,36±0,59	1,9	15,2
6	F <sub>5</sub> BC-2PL-10 х Омад	5,60±2,64	2,4	17,2
7	F <sub>5</sub> BC-4PL-12 х С-6524	5,86±1,79	5,7	12,0
8	F <sub>5</sub> BC-4PL-12 х С-6521	5,45±1,92	3,1	14,4
9	Стандарт С-6524	5,46±1,79	2,7	5,0

**F<sub>1</sub>-F<sub>5</sub> дурагайларида 1000 та чигит вазнининг ирсийланиши.** Изланишларимизда бирдона 1000 та чигит вазни ота-она намуналарида 116 гр дан 125 гр гача бўлди (11-жадвал). Энг юқори кўрсаткич BC-2PL-10 навига (125 гр), энг паст кўрсаткич эса С-6521 ғўза навига (116 гр) тегишли эканлиги кузатилди.

11-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1000дона чигит вазни			hp
		M±m	σ	V%	
1	BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	119±0,49	2,9	12,4	
2	BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	119±0,91	1,8	19,0	
3	BC-2PL-10	125±0,61	4,2	24,5	
4	BC-2PL-12	123±0,13	3,5	12,6	
5	С-6532	121±0,41	2,4	6,3	
6	С-6530	122±0,62	2,1	9,3	
7	С-6524	118±1,12	1,4	18,4	
8	С-6521	116±1,21	2,9	11,1	
9	С-2609	118±0,84	1,8	7,6	
10	Омад	117±0,49	4,2	21,3	
11	F <sub>1</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6532	118±1,12	1,4	18,4	-2
12	F <sub>1</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6524	114±1,21	2,9	11,1	-9
13	F <sub>1</sub> С-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	122±0,84	1,8	7,6	1
14	F <sub>1</sub> С-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	119±0,49	4,2	21,3	-1
15	F <sub>1</sub> BC-4PL-10 х С-2609	124±0,94	3,5	16,7	0.7
16	F <sub>1</sub> BC-2PL-10 х Омад	122±2,88	5,8	17,9	-0.5
17	F <sub>1</sub> BC-4PL-12 х С-6524	114±1,41	3,4	23,3	-2.6
18	F <sub>1</sub> BC-4PL-12 х С-6521	121±1,4	6,1	27,5	0.42

Ўрганилган биринчи авлод дурагайларида 1000 та чигит вазни F<sub>1</sub>BC-4PL-10 х С-2609 дурагайида энг юқори кўрсаткич кузатилиб, 1000 та чигит

вазни 124 гр га тенг бўлди.  $F_1$   $BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6524$  ва  $F_1BC-4PL-12$  х  $C-6524$  дурагайларида 1000 та чигит вазнининг нисбатан паст яъни, 114 гр га тенг эканлиги кузатилди (11-жадвал). Шу каби ҳолат қолган дурагайларда ҳам қайд этилди. Шу жумладан ирсийланиш коэффиценти ( $h_p$ ) кўрсаткичи натижаларига кўра ижобий натижага эга бўлгани  $F_1C-6530$  х  $BC_3S_1-1-6-3-15 (+1)$  дурагайи бўлди. Бу дурагай ота оналарига ( $C-6530$  (122 гр),  $BC_3S_1-1-6-3-15$  (119 гр)) нисбатан 1000 та чигит вазни (122 гр) оғир эканлигини кўришимиз мумкин. Шу қаторда ирсийланиш коэффиценти ( $h_p$ ) кўрсаткичи бўйича ижобий натижага эга  $F_1BC-4PL-10$  х  $C-2609 (+0,70)$  ва  $F_1BC-4PL-12$  х  $C-6521 (+0,42)$  дурагайлари ҳам тадқиқот натижаларида ўз аксини топди.

Қолган дурагайлар ирсийланиш коэффиценти натижаларига кўра нисбатан салбий натижа кўрсатди (11-жадвал).

Ўрганилган иккинчи авлод дурагайларида 1000 та чигит вазни  $F_2 BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6524$  дурагайида энг юқори кўрсаткич кузатилиб, 1000 та чигит вазни 124 гр га тенг бўлди.  $F_2C-6530$  х  $BC_3S_1-47-8-1-17$  дурагайларида 1000 та чигит вазнининг нисбатан паст яъни, 115 гр га тенг эканлиги кузатилди (12-жадвал).

12-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1000дона чигит вазни		
		$M \pm m$	$\sigma$	V%
1	$F_2 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6532$	120±0,12	7,1	11,9
2	$F_2 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6524$	124±0,21	8,0	6,5
3	$F_2C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	118±0,84	1,8	8,9
4	$F_2C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	115±1,49	4,2	9,3
5	$F_2BC-4PL-10$ х $C-2609$	122±0,4	3,5	5,9
6	$F_2BC-2PL-10$ х Омад	121±0,8	5,8	5,2
7	$F_2BC-4PL-12$ х $C-6524$	118±7,41	3,4	5,2
8	$F_2BC-4PL-12$ х $C-6521$	121±1,4	6,1	8,2

13-жадвал натижаларига кўра  $F_3$  дурагайларида 1000 та чигит вазнининг ирсийланишига кўра 110 граммдан ( $F_3BC-2PL-10$  х Омад) 126 граммгача ( $F_3BC-4PL-10$  х  $C-2609$ ) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин.

13-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1000дона чигит вазни		
		$M \pm m$	$\sigma$	V%
1	$F_3 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6532$	118±0,77	3,4	7,5
2	$F_3 BC_3S_1-1-6-3-15$ х $C-6524$	119±1,46	2,4	6,8
3	$F_3C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	120±1,31	3,7	7,0
4	$F_3C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	125±1,45	3,7	4,6
5	$F_3BC-4PL-10$ х $C-2609$	126±2,57	1,9	8,7
6	$F_3BC-2PL-10$ х Омад	110±1,28	2,4	8,1
7	$F_3BC-4PL-12$ х $C-6524$	119±3,50	5,7	7,3
8	$F_3BC-4PL-12$ х $C-6521$	116±1,38	3,1	6,8
	Стандарт $C-6524$	118±0,35	2,4	6,5

Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали  $C-6524$  навига (118 грамм) таққосланганда андоза навга нисбатан 1 граммдан 8 граммгача

(F<sub>3</sub>BC-4PL-10 x C-2609 (8 грамм, F<sub>3</sub>C-6530 x BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 (7 грамм), F<sub>3</sub>C-6530 x BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 (4 грамм) ва х.к )) оғир бўлганини тадқиқот натижаларида ўз аксини топган. Шу жумладан, айрим дурагайлари андоза навга нисбатан 2 граммдан 8 граммгача (F<sub>3</sub>BC-4PL-12 x C-6521 (2 грамм), F<sub>3</sub>BC-2PL-10 x Омад (8 грамм)) энгил эканлиги аниқланди.

14-жадвал натижаларига кўра F<sub>4</sub> дурагайларида 1000 та чигит вазнининг ирсийланишига кўра 116 граммдан (F<sub>4</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6524) 123 граммгача (F<sub>4</sub>BC-4PL-10 x C-2609) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали C-6524 навига (121 грамм) таққосланганда андоза навга нисбатан 1 граммдан 2 граммгача (F<sub>3</sub>BC-4PL-10 x C-2609 (2 грамм) оғир бўлганини тадқиқот натижаларида ўз аксини топган. Шу жумладан, қолган дурагайлари андоза навга нисбатан 1 граммдан 5 граммгача (F<sub>4</sub>BC-4PL-12 x C-6521 (1 грамм), F<sub>4</sub>BC-2PL-10 x Омад (2 грамм), F<sub>4</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6524 (5 грамм) ва х.к) энгил эканлиги аниқланди.

14-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1000дона чигит вазни		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>4</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6532	118±0,33	3,7	17,2
2	F <sub>4</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6524	116±0,67	3,7	23,1
3	F <sub>4</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	118±1,77	1,9	19,8
4	F <sub>4</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	118±1,22	2,4	10,9
5	F <sub>4</sub> BC-4PL-10 x C-2609	123±1,56	5,7	24,0
6	F <sub>4</sub> BC-2PL-10 x Омад	119±0,88	3,1	17,9
7	F <sub>4</sub> BC-4PL-12 x C-6524	121±0,84	1,8	7,6
8	F <sub>4</sub> BC-4PL-12 x C-6521	120±0,49	4,2	21,3
	Стандарт C-6524	121±0,54	1,4	4,6

15-жадвал натижаларига кўра F<sub>5</sub> дурагайларида 1000 та чигит вазнининг ирсийланишига кўра 117 граммдан (F<sub>5</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6532) 125 граммгача (F<sub>5</sub>BC-4PL-10 x C-2609) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин.

15-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	1000дона чигит вазни		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>5</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6532	117±1,90	6,03	5,71
2	F <sub>5</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 x C-6524	120,9±2,45	9,78	8,34
3	F <sub>5</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	119,6±3,25	12,34	9,46
4	F <sub>5</sub> C-6530 x BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	122,0±4,75	13,46	11,7
5	F <sub>5</sub> BC-4PL-10 x C-2609	125,0±6,78	16,61	14,9
6	F <sub>5</sub> BC-2PL-10 x Омад	121,3±2,98	13,76	11,5
7	F <sub>5</sub> BC-4PL-12 x C-6524	118±3,72	12,90	11,92
8	F <sub>5</sub> BC-4PL-12 x C-6521	124±3,89	15,08	12,09
	Стандарт C-6524	122±0,36	1,7	3,8

Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали C-6524 навига (122 грамм) таққосланганда андоза навга нисбатан 2-8 граммгача (F<sub>5</sub>BC-4PL-10 x C-2609 (3 грамм), F<sub>5</sub>BC-4PL-12 x C-6521 (2 грамм)) оғир

бўлганини тадқиқот натижаларида ўз аксини топган. Шу жумладан, айрим дурагайлари андоза навга нисбатан 1 грамдан 5 граммгача ( $F_5 BC_3S_1-1-6-3-15$  х С-6532 (5 грамм),  $F_5 BC-4PL-12$  х С-6524 (4 грамм) ва х.к) енгил эканлиги аниқланди.

**$F_1-F_5$  дурагайларида тола чиқими белгисининг ирсийланиши.** Тола ғўзанинг асосий маҳсулоти бўлганлиги учун, ҳар бир ғўза навининг тола чиқими юқори бўлиши маълум майдондан олинадиган тола миқдорини белгилайди. Изланишларимизда тола чиқимининг дурагайларда ирсийланиши ҳам ўрганилди.

Чатиштиришларда қатнашаётган ўрта толали навларнинг тола чиқими 36,0 % дан 41,8 % гача оралиқда шаклланиб, ижобий кўрсаткич С-6530 ғўза навига, паст кўрсаткич  $BC_3S_1-1-6-3-15$  ғўза навига тегишли бўлди (16-жадвал).

16-жадвалда келтирилган натижалардан ўрта толали ғўза навларини ўзаро чатиштиришдан олинган биринчи бўғин дурагайларда тола чиқими белгисининг ирсийланиши бўйича ўта доминант ҳолатда ирсийланишини кузатишимиз мумкин. Тажрибада ўрганилган биринчи авлод дурагайларда тола чиқими 37,8% дан 42,2% гача бўлди.  $F_1C-6530$  х  $BC_3S_1-1-6-3-15$  комбинациясида белги бўйича энг юқори натижа олиниб, кўрсаткич 42,2% ни ташкил қилди. Қолган дурагайлар ҳам юқори натижага яқин кўрсаткични намоён этди. Ирсийланиш коэффиценти (**hp**) кўрсаткич натижаларига кўра деярли барча дурагайлар ижобий натижа олинди фақатгина иккита дурагайларда ( $F_1BC-4PL-12$  х С-6524 (-1,78),  $F_1BC-4PL-12$  х С-6521 (-2,33)) салбий натижалар олинди.

16-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Тола чиқими			hp
		$M \pm m$	$\sigma$	V%	
1	$BC_3S_1-1-6-3-15$	36,0±0,84	2,7	6,9	
2	$BC_3S_1-47-8-1-17$	38,9±1,44	4,6	2,1	
3	BC-2PL-10	37,0±1,54	4,9	3,2	
4	BC-2PL-12	41,3±0,79	2,5	6,8	
5	С-6532	36,8±1,24	3,2	5,2	
6	С-6530	41,8±1,06	4,2	8,2	
7	С-6524	38,5±1,07	2,3	5,5	
8	С-6521	39,5±0,62	2,0	4,5	
9	С-2609	39,5±0,62	2,2	4,1	
10	Омад	38,8±1,67	5,3	3,8	
11	$F_1 BC_3S_1-1-6-3-15$ х С-6532	37,8±0,89	1,4	5,29	+3.5
12	$F_1 BC_3S_1-1-6-3-15$ х С-6524	41,5±1,15	2,9	6,22	+3.4
13	$F_1C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	42,2±0,72	1,8	6,86	+1.13
14	$F_1C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	41,3±1,22	4,2	6,63	+0.65
15	$F_1BC-4PL-10$ х С-2609	39,6±0,89	3,5	5,04	+1.08
16	$F_1BC-2PL-10$ х Омад	40,5±1,27	5,8	7,02	+2,88
17	$F_1BC-4PL-12$ х С-6524	37,4±1,33	3,4	7,99	-1.78
18	$F_1BC-4PL-12$ х С-6521	38,3±1,08	6,1	6,32	-2.33



17-жадвал маълумотларига қараганда иккинчи авлод дурагайларда тола чиқимининг ирсийланиши бўйича биринчи дурагай авлодлардан нисбатан пастроқ натижалар олинди. Тола чиқимининг ирсийланиши бўйича 33,2% дан 36,1 % гача эканлиги аниқланди. Дурагайларда энг яхши натижа 36,1 % F<sub>2</sub>BC-4PL-12 х С-6521 дурагайида бўлиб пастроқ натижа билан 33,2% F<sub>2</sub>BC-2PL-10 х Омад дурагайи ажралиб турди.

17-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Тола чиқими		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>2</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6532	35,3±1,45	4,28	7,2
2	F <sub>2</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6524	34,5±1,67	3,02	6,0
3	F <sub>2</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	33,9±0,62	3,12	6,6
4	F <sub>2</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	34,9±1,04	4,80	6,2
5	F <sub>2</sub> BC-4PL-10 х С-2609	35,3±1,61	4,80	5,4
6	F <sub>2</sub> BC-2PL-10 х Омад	33,2±3,02	2,70	4,6
7	F <sub>2</sub> BC-4PL-12 х С-6524	34,5±1,67	3,25	6,8
8	F <sub>2</sub> BC-4PL-12 х С-6521	36,1±0,92	0,97	7,6

18-жадвал натижаларига кўра F<sub>3</sub> дурагайларида тола чиқимининг ирсийланишига кўра 31,9 % дан (F<sub>3</sub>BC-2PL-10 х Омад) 35,5 %гача (F<sub>3</sub>BC-4PL-10 х С-2609) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали С-6524 навига (34,3 %) таққосланганда андоза навга нисбатан F<sub>3</sub>BC-4PL-10 х С-2609, F<sub>3</sub>BC-4PL-12 х С-6521 дурагайлари ижобий натижалар олинди. Шу жумладан, айрим дурагайлари андоза навга нисбатан паст кўрсаткичга эга бўлди. Энг паст кўрсаткич F<sub>3</sub>BC-2PL-10 х Омад (31,9%) эканлиги билан бошқа дурагайлардан ажралиб турди.

18- жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Тола чиқими		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>3</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6532	33,5±1,51	3,8	6,30
2	F <sub>3</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6524	33,3±1,22	2,7	9,29
3	F <sub>3</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	33,2±1,09	3,7	6,75
4	F <sub>3</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	35,1±0,90	30,9	8,88
5	F <sub>3</sub> BC-4PL-10 х С-2609	35,5±0,97	2,1	7,70
6	F <sub>3</sub> BC-2PL-10 х Омад	31,9±0,68	2,4	5,64
7	F <sub>3</sub> BC-4PL-12 х С-6524	33,5±0,86	3,5	8,88
8	F <sub>3</sub> BC-4PL-12 х С-6521	35,3±0,74	3,1	8,51
	Стандарт С-6524	34,3±0,64	1,1	4,41

19-жадвал натижаларига кўра F<sub>4</sub> дурагайларида тола чиқимининг ирсийланишига кўра 32,7 % дан (F<sub>4</sub>C-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17) 40,2 %гача (F<sub>4</sub>C-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали С-6524 навига (35,9 %) таққосланганда андоза навга нисбатан кўпчилик дурагайлар F<sub>4</sub>BC-4PL-10 х С-2609 (38,5%), F<sub>4</sub>BC-4PL-12 х С-6521(36,5%), F<sub>4</sub>C-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-

6-3-15 (40,2%), F<sub>4</sub>BC-2PL-10 х Омад (36,8%), F<sub>4</sub>BC-4PL-12 х C-6524 (38,9%) ижобий натижалар олинди. Шу жумладан, айрим дурагайлари андоза навга нисбатан паст кўрсаткичга эга бўлди. Энг паст кўрсаткич F<sub>4</sub>C-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 (32,7%) ва F<sub>4</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 х C-6524 (33,7%) эжанлиги билан бошқа дурагайлاردан ажралиб турди.

19-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Тола чикими		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>4</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х C-6532	35,1±0,75	1,86	4,63
2	F <sub>4</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х C-6524	33,7±0,62	2,65	3,75
3	F <sub>4</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	40,2±0,78	2,48	5,99
4	F <sub>4</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	32,7±0,74	3,08	7,57
5	F <sub>4</sub> BC-4PL-10 х C-2609	38,5±0,47	1,87	4,74
6	F <sub>4</sub> BC-2PL-10 х Омад	36,8±0,35	3,32	6,32
7	F <sub>4</sub> BC-4PL-12 х C-6524	38,9±0,64	2,23	5,73
8	F <sub>4</sub> BC-4PL-12 х C-6521	36,5±0,23	2,20	4,85
	Стандарт C-6524	35,9±1,04	2,81	3,94

20-жадвал натижаларига кўра F<sub>5</sub> дурагайларида тола чикимининг ирсийланишига кўра 31,3 % дан (F<sub>5</sub>BC-2PL-10 х Омад) 37,5 %гача (F<sub>5</sub>C-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15) бўлаганини тадқиқотларимизда кўришимиз мумкин. Олинган дурагайлар андоза нав сифатида олинган ўрта толали C-6524 навига (35,3 %) таққосланганда андоза навга нисбатан кўпчилик дурагайлар F<sub>5</sub>BC-4PL-10 х C-2609 (36,2%), F<sub>5</sub>BC-4PL-12 х C-6521(36,0%), F<sub>5</sub>C-6530 х BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 (37,5%), F<sub>5</sub>BC-4PL-12 х C-6524 (35,7%) ва х.к ижобий натижалар олинди. Шу жумладан, айрим дурагайлари андоза навга нисбатан паст кўрсаткичга эга бўлди. Энг паст кўрсаткич F<sub>5</sub>BC-2PL-10 х Омад (31,3%), F<sub>5</sub> BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 х C-6532 (34,3%) эжанлиги билан бошқа дурагайлاردан ажралиб турди.

20-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Тола чикими		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>5</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х C-6532	34,3±0,69	1,84	5,37
2	F <sub>5</sub> BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х C-6524	35,7±0,51	1,78	4,98
3	F <sub>5</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	37,5±0,53	2,32	6,23
4	F <sub>5</sub> C-6530 х BC <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	36,8±0,97	3,77	10,26
5	F <sub>5</sub> BC-4PL-10 х C-2609	36,2±0,81	2,55	7,05
6	F <sub>5</sub> BC-2PL-10 х Омад	31,3±0,85	3,53	5,32
7	F <sub>5</sub> BC-4PL-12 х C-6524	35,6±0,72	3,45	4,65
8	F <sub>5</sub> BC-4PL-12 х C-6521	36,0±0,82	2,33	2,84
	Стандарт C-6524	35,3±1,21	1,18	2,91

**F<sub>1</sub>-F<sub>5</sub> дурагайларида тола узунлиги белгисининг ирсийланиши.** Илмий тадқиқотларимизда ўрта толали навлараро олинган дурагайларда тола узунлиги белгисининг ирсийланиши этаётган ота-она намуналари билан таққослаб ўрганилди. Чатиштириш ишларига жалб этилган бошланғич

намуналарда тола узунлиги белгиси 32,1 мм дан 38,1 мм гача бўлганлиги қайд этилди (21-жадвал).

Бошланғич намуналар ичида ВС-2PL-12 ғўза нави тола узунлиги бўйича энг юқори ўринларинни эгаллади ва кўрсаткич мос равишда 38,1 мм га тенг бўлди. Энг паст кўрсаткич  $BC_3S_1-47-8-1-17$  дурагайида бўлди кўрсаткичи мос равишда 32,1 мм ни ташкил этди. Биринчи авлод дурагайларининг ҳам тола узунлиги мос равишда 33,4 мм дан 36,6 мм гача бўлгани тадқиқот натижаларида ўз аксини топди. Жумладан, энг яхши кўрсаткич  $F_1BC-4PL-12$  х  $C-6524$  дурагайида аниқланиб толасининг узунлиги 36,6 мм ни ташкил қилди. нисбатан салбий кўрсаткич  $F_1 BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6524$  дурагайида аниқланиб унинг толасининг узунлиги 33,4 мм ни ташкил қилди. Ирсийланиш коэффиценти бўйича олиб борилган биринчи авлод дурагайларида аксарият дурагайлар ижобий натижаларни қайд қилди. Жумладан, энг яхши натижа  $F_1C-6530$  х  $BC_3S_1-47-8-1-17$  дурагайида аниқланди тола узунлиги мос равишда 35,9 мм ни ирсийланиш коэффиценти +2,1 ни ташкил қилди. Ота оналари мос равишда тола узунлиги  $C-6530$  34,5 мм ва  $BC_3S_1-47-8-1-17$  дурагайи эса 32,1 мм ни ташкил қилди. Ирсийланиш коэффиценти бўйича салбий натижа  $F_1 BC_3S_1-1-6-3-15$  х  $C-6524$  дурагайида аниқланиб ирсийланиш коэффиценти кўрсаткичи -3,5 ни ташкил қилди. Бу дурагайнинг тола узунлиги ота-оналарига нисбатан паст кўрсаткични намоён қилди.

21-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Тола узунлиги			Нр
		$M \pm m$	$\sigma$	V%	
1	$BC_3S_1-1-6-3-15$	34,0±1,16	2,9	4,8	
2	$BC_3S_1-47-8-1-17$	32,1±0,46	1,8	4,6	
3	BC-2PL-10	33,3±1,12	4,2	6,8	
4	BC-2PL-12	38,1±0,50	3,5	9,9	
5	C-6532	35,5±1,95	2,4	2,1	
6	C-6530	34,5±1,03	3,7	5,3	
7	C-6524	34,8±1,0	3,7	4,3	
8	C-6521	33,4±2,59	1,9	7,8	
9	C-2609	35,0±1,57	1,4	7,6	
10	Омад	35,9±1,23	2,7	5,6	
11	$F_1 BC_3S_1-1-6-3-15$ х C-6532	33,8±1,0	3,7	14,3	-1.2
12	$F_1 BC_3S_1-1-6-3-15$ х C-6524	33,4±2,59	1,9	17,8	-3.5
13	$F_1C-6530$ х $BC_3S_1-1-6-3-15$	34,7±4,57	2,4	27,6	+1.8
14	$F_1C-6530$ х $BC_3S_1-47-8-1-17$	35,9±3,23	5,7	15,6	+2.1
15	$F_1BC-4PL-10$ х C-2609	35,2±3,80	3,1	15,2	+1.2
16	$F_1BC-2PL-10$ х Омад	35,0±4,92	2,9	17,2	+0.30
17	$F_1BC-4PL-12$ х C-6524	36,6±3,22	1,8	12,0	+0.09
18	$F_1BC-4PL-12$ х C-6521	35,0±3,63	4,2	14,4	+0.32

22-жадвал маълумотларига кўра иккинчи авлод дурагайларининг тола узунлиги 31,9 мм дан 35,2 мм гача бўлди. Тола узунлиги бўйича энг яхши натижа  $F_2BC-4PL-10$  х C-2609 дурагайида аниқланиб тола узунлиги 35,2 мм ни

ташқил қилди. Тола узунлиги бўйича салбий натижа F<sub>2</sub>C-6530 х ВС<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 дурагайда аниқланиб тола узунлиги 31,9 мм ни ташқил қилди.

22-жадвал

№	Ота-она шакллари ва дурагайлари	Тола узунлиги		
		M±m	σ	V%
1	F <sub>2</sub> ВС <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6532	34,8±1,0	1,9	8,0
2	F <sub>2</sub> ВС <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15 х С-6524	33,4±1,59	7,7	5,9
3	F <sub>2</sub> C-6530 х ВС <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -1-6-3-15	32,7±0,57	4,5	4,6
4	F <sub>2</sub> C-6530 х ВС <sub>3</sub> S <sub>1</sub> -47-8-1-17	31,9±0,23	10,2	6,3
5	F <sub>2</sub> BC-4PL-10 х С-2609	35,2±2,80	8,4	5,1
6	F <sub>2</sub> BC-2PL-10 х Омад	33,0±2,92	5,6	4,6
7	F <sub>2</sub> BC-4PL-12 х С-6524	33,6±1,22	1,2	6,6
8	F <sub>2</sub> BC-4PL-12 х С-6521	35,0±0,63	2,0	6,0

23-жадвал маълумотларига кўра учинчи авлод дурагайлари тола узунлиги 32,6 мм дан 34,2 мм гача бўлди. Тола узунлиги бўйича энг яхши натижа F<sub>3</sub>C-6530 х ВС<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 дурагайда аниқланиб тола узунлиги 34,2 мм ни ташқил қилди. Тола узунлиги бўйича салбий натижа F<sub>3</sub> ВС<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 х С-6524 дурагайда аниқланиб тола узунлиги 32,6 мм ни ташқил қилди. Дурагайлар андоза сифатида иштирок этган ўрта толали С-6524 навига таққослаганда (33,6 мм) аксарият дурагайлар андозадан тола узунлиги узун бўлгани билан ажралиб турди фақатгина F<sub>3</sub> ВС<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 х С-6532 (32,7 мм), F<sub>3</sub> ВС<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 х С-6524 (32,6 мм) F<sub>3</sub>C-6530 х ВС<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 (33 мм), F<sub>3</sub>BC-2PL-10 х Омад (33,3 мм) дурагайлари тола узунлиги паст бўлиши билан ажралиб турди.

## СП-7302

Келиб чиқиши: F<sub>3</sub> BC-4PL-10 x C-2609  
турлараро дурагайдан кўп марталик  
танлаш йўли билан яратилган.

Ўсув даври - 115-118 кун

Кўсагининг вазни -5,5-6,5 г

Микропейри- 4,1-4,2

Тола узунлиги -34,0-35,0 мм

Тола чиқими - 37-38%

Тола майинлиги-6200 -6500

Тола пишиқлиги - 4,5-4,8 гк

Толанинг узилиш узунлиги (Str)-32-35  
гк/текс

Толаси - IV- типга мансуб

1000 дона чигит вазни – 120-130 г

Len (тола узунлиги, дюйм) – 1,35-1,40

Ўртача ҳосилдорлиги - 35,0-37,0 ц/га,

Нав муаллифлари: Намазов Ш.Э.,  
Убайдуллаев А. ва бошқалар.



O'SIMLIKLIK NAVIGA  
**PATENT**  
ПАТЕНТ НА СОРТ РАСТЕНИЯ

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ADLIYA VAZIRLIGI HUZURIDAGI  
INTELLEKTUAL MULK AGENTLIGI  
АГЕНТСТВО ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

O'SIMLIK NAVIGA PATENT № NAP 00273  
ПАТЕНТ НА СОРТ РАСТЕНИЯ

Ushbu patent O'zbekiston Respublikasining  
"Seleksiya yutuqlari to'g'risida"gi Qonuniga asosan  
quyidagi o'simlik naviga berildi:

Настоящий патент выдан на основании Закона  
Республики Узбекистан «О селекционных  
достижениях», на следующий сорт растения:

«СП-7302» гўза нави  
Сорт хлопчатника «СП-7302»

Talabnoma kelib tushgan sana: 13.04.2018  
Дата поступления заявки:

Talabnoma raqami: NAP 2018 0019  
Номер заявки:

Ustuvorlik sanasi: 13.04.2018  
Дата приоритета:

Patent egasi (egalari):  
Патентообладатель(и):

Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари  
илмий-тадқиқот институт, UZ  
Научно-исследовательский институт селекции, семеноводства и  
агротехнологии выращивания хлопка, UZ

O'simlik navi muallif(lar)i:  
Автор(ы) сорта растения:

Намазов Шадман Эргашович, Убайдуллаев Абдулфайиз  
Низомович, Холмуродова Гузал Рузиевна, Мадартов Бахром  
Кувандикович, Юлдашева Раъно Абдурашидовна, Бобоев  
Сайфулло Гафурович, Амантурдиев Икром Фуломович, Юсулов  
Абдусамат Кучкарович, Хусанов Хуррам Абиллаизович, UZ

Patent O'zbekiston Respublikasining barcha hududida 21.05.2020 yildan  
patentni kuchda saqlab turish uchun boj o'z vaqtida to'langandagina 20 yil  
mobyaynida amal qiladi.  
O'zbekiston Respublikasi o'simlik navlari davlat reestrda 21.05.2020 yilda  
Toshkent shahrida ro'yxatdan o'tkazilgan.

Патент действует на всей территории Республики Узбекистан в течение 20  
лет с 21.05.2020 г. при условии своевременной уплаты пошлины за  
поддержание в действии.  
Зарегистрирован в государственном реестре сортов растений Республики  
Узбекистан, в г. Ташкенте, 21.05.2020 г.

Direktor  
Директор

  
Т. Абдусаттаров  
 INTELLEKTUAL  
MULK AGENTLIGI

## ХУЛОСАЛАР ВА ТАВСИЯЛАР

1. Тур ичида эколого географик ва генетик узоқ жуфт дурагайлаш услуги орқали яратилган дурагайларда хўжалик учун қимматли белгиларнинг ирсийланиши, ўзгарувчанлиги ва корреляцияси ўрганилган.

2. Тур ичида эколого географик ва генетик узоқ дурагайлаш услуги орқали яратилган  $F_1$  жуфт дурагайларида аксарият хўжалик учун қимматли белгиларнинг доминант ва оралик тарзда ирсийланиши аниқланган.

3. Эколого-географик ва генетик узоқ нав намуналарни жуфт дурагайлаш услубида яратилган  $F_2$ -  $F_5$  дурагайлари орасидан хўжалик учун қимматли белгиларнинг ижобий мажмуасига эга бўлган рекомбинантларни танлаш жараёни ўрганилган.

4. Юқори авлод дурагайлари орасидан тезпишар, ҳосилдор, тола сифати, тола чиқими ва вертициллёз вилтга бардошлилиги юқори бўлган янги ғўза оила ва тизмаларини ажратиб олинган.

5. Тезпишар, ҳосилдор, тола сифати IV-тип талабларига жавоб берадиган, тола чиқими юқори ҳамда механизация ёрдамида теришга мослашган СП-7302 ғўза нави яратилган ва ишлаб чиқаришга жорий этилган.

6. Ғўзанинг *G.hirsutum* L. турига мансуб тезпишар, ҳосилдор, тола сифати жаҳон андозалари талабларига жавоб берадиган, вилтга, сув танқислиги ва шўрланишга бардошли навлари селекцияси самарадорлигини ошириш бўйича генетик ва селекцион тадқиқотларда турлараро ва эколого-географик узоқ шаклларни дурагайлаш услубидан кенг фойдаланиш тавсия этилади.

## Эълон қилинган ишлар рўйхати

1. Ш.Намазов, А.Убайдуллаев. Вертициллёз вилтга бардошли ғўза навлари селекциясида мураккаб дурагайлашнинг самарадорлиги // “Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini” илмий-амалий журнали. – Тошкент, 2020. - №1. - Б.47-49.
2. Ш.Намазов, А.Убайдуллаев, А.Жалолов, Ш.Мамажонов, Р.Холмуродова. Вертициллёз вилтга бардошли ғўза навлари селекцияси // “Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini” илмий-амалий журнали. – Тошкент, 2020. - №2. - Б.28-29.
3. Ш.Абдуалимов, Ш.Каримов, Ф.Абдуллаев, А.Убайдуллаев. Ғўза ривожини жадаллаштириш – эртаги ҳосил гарови // “Agro kimyo himoya va o‘simliklar karantini” илмий-амалий журнали. – Тошкент, 2020. - №4. - Б.67-68.