

9-30-2020

## THE ROLE AND EFFICIENCY OF NEW SYNTHETIC AMPHIDIPOIDS IN THE INTER-SPECIES HYBRIDIZATION AND INCREASED YIELD AND LENGTH OF THE HOPPER FIBER

Sayfulla Gafurovich Boboev

*National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek, boboyev.1979@mail.ru*

G'ayrat Azatovich Muratov

*National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek*

Murtazo Joraevich Isroilov

*National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek*

Azat Muratov

*National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek*

Follow this and additional works at: <https://uzjournals.edu.uz/gulduvestnik>

 Part of the [Higher Education Administration Commons](#)

---

### Recommended Citation

Boboev, Sayfulla Gafurovich; Muratov, G'ayrat Azatovich; Isroilov, Murtazo Joraevich; and Muratov, Azat (2020) "THE ROLE AND EFFICIENCY OF NEW SYNTHETIC AMPHIDIPOIDS IN THE INTER-SPECIES HYBRIDIZATION AND INCREASED YIELD AND LENGTH OF THE HOPPER FIBER," *Bulletin of Gulistan State University*. Vol. 2020 : Iss. 3 , Article 22.

Available at: <https://uzjournals.edu.uz/gulduvestnik/vol2020/iss3/22>

This Article is brought to you for free and open access by 2030 Uzbekistan Research Online. It has been accepted for inclusion in Bulletin of Gulistan State University by an authorized editor of 2030 Uzbekistan Research Online. For more information, please contact [sh.erkinov@edu.uz](mailto:sh.erkinov@edu.uz).

УДК 633.511:575.127.2

**THE ROLE AND EFFICIENCY OF NEW SYNTHETIC AMPHIDIPOIDS IN THE INTER-SPECIES HYBRIDIZATION AND INCREASED YIELD AND LENGTH OF THE HOPPER FIBER**

**ЎЗНИ ТУРЛАРАРО ДУРАГАЙЛАШДА ВА ПАХТА ТОЛАСИНИНГ ЧИҚИМИ ВА УЗУНЛИКЛАРИНИ ОШИРИШДА ЯНГИ СИНТЕТИК АМФИДИПОИДЛАРНИНГ РОЛИ ВА САМАРАСИ**

**РОЛЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ АМФИДИПОИДОВ ПРИ МЕЖВИДОВОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ И ПОВЫШЕНИИ ВЫХОДА И ДЛИНЫ ВОЛОКНА ХЛОПЧАТНИКА**

**Бобоев Сайфулла Ғафурович, Муратов Ғайрат Азатович,  
Исроилов Муртазо Жораевич, Муратов Азат.**

Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети, 100174. Тошкент шаҳар,  
Талабалар шаҳарчаси, Университет кўчаси, 4 уй.

**E-mail: boboyev.1979@mail.ru**

**Abstract.** The article presents the results of an analysis of studies on the role and effectiveness of new synthetic amphidiploids  $\{[(G. thurberi \text{ Tod.} \times G. raimondii \text{ Ulbr.}) \times G. arboreum \text{ L.}] \times G. hirsutum \text{ L.}\}$  and  $\{[(G. thurberi \text{ Tod.} \times G. raimondii \text{ Ulbr.} \times G. arboreum \text{ L.}) \times G. hirsutum \text{ L.}] \times G. barbadense \text{ L.}\}$ , with interspecific hybridization and increased yield and length of cotton fiber. It was established that in plants of new families of interspecific hybrids obtained with the participation of the C-6524 variety of synthetic amphidiploids, the fiber yield increases from 0.2 to 3.9%, and the fiber length increases by 0.1-1.1 mm from the control. In new families of interspecific hybrids obtained with the participation of the S-4727 variety of synthetic amphidiploids, the fiber yield increases from 0.2 to 5.4%, and the fiber length increases by 0.2-1.1 mm from the standard. The new families selected by the yield and length of the fiber in the process of research according to their indicators, having a competitive ability among zoned varieties, can meet the production requirements for the quality of type III-IV fiber. With an increase in other economically valuable signs, families are recommended for creating new high-quality lines and varieties of cotton.

**Keywords:** Cotton, fiber yield, fiber length, line, synthetic amphidiploids, interspecific hybridization, hybrid families, new lines, varieties.

**Аннотация.** В статье приводятся результаты анализа исследований по изучению роли и эффективности новых синтетических амфидиплоидов  $\{[(G. thurberi \text{ Tod.} \times G. raimondii \text{ Ulbr.}) \times G. arboreum \text{ L.}] \times G. hirsutum \text{ L.}\}$  и  $\{[(G. thurberi \text{ Tod.} \times G. raimondii \text{ Ulbr.} \times G. arboreum \text{ L.}) \times G. hirsutum \text{ L.}] \times G. barbadense \text{ L.}\}$ , при межвидовой гибридизации и повышении выхода и длины волокна хлопчатника. Установлено, что у растений новых семей межвидовых гибридов, полученных с участием сорта С-6524 синтетических амфидиплоидов выход волокна повышается от 0,2 до 3,9%, а длина волокна увеличивается на 0,1-1,1мм от контроля. У новых же семей межвидовых гибридов, полученных с участием сорта С-4727 синтетических амфидиплоидов выход волокна повышается от 0,2 до 5,4%, а длина волокна увеличивается на 0,2-1,1мм от стандарта. Полученные на основе проведенных исследований отобранные по выходу и длине волокна семей межвидовых гибридов по своим показателям, имея конкурентную способность среди районированных сортов, могут отвечать требованиям производства по качеству III-IV типа волокна. При повышении других хозяйственно-ценных

**\* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,**  
**Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**

признаков семьи рекомендуются для создания новых высоко качественных линий и сортов хлопчатника.

**Ключевые слова:** Хлопчатник, выход волокна, длина волокна, линия, синтетический амфидиплоид, межвидовая гибридизация, гибридные семьи, линии.

**Кириш.** Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларда ривожлантиришнинг устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегияси дастурларининг 3.3-бандида Қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш белгиланган. Бу борада катта ютуқларга эришилишига қарамасдан, бугунги кунда ўз ечимини кутаётган долзарб муаммолар ҳам кам эмас. Бунга асосий сабаб, экологик ҳолатнинг ўзгариши оқибатида ғўза касалликларининг янги ирқлари пайдо бўлиши, сув танқислиги, гармсел, ҳаво ҳароратининг кескин кўтарилиши ва бошқаларни кўрсатиш мумкин. Ундан ташқари ишлаб чиқаришдаги мавжуд навларнинг аксарияти қўйилган талабларга жавоб бермаётганлиги, ғўзани яратилган янги навлари районлашган навлар билан рақобатлаша олмаётганлигини алоҳида эътироф этиш лозим [1,2,4-6,9]. Юқоридагиларни назарда тутган ҳолда турлараро дурагайлаш услубидан фойдаланиш орқали янги ғўза навларини яратишга тавсия этиш мумкин бўлган, ноёб синтетик амфидилоидлар ҳамда рекомбинантлар яратиш юзасидан олиб борилаётган тадқиқот ишлари бугунгача давом эттирилмоқда. Бу борада охириги йилларда ПСУЕАИТИ «Ўза генетикаси ва цитологияси» лабораторияси ва М. Улуғбек номидаги ЎЗМУ «Генетика» кафедрасининг олимлари томонидан ғўзанинг турлараро нодир дурагайларини олиш бўйича изланишларни қайд қилиб ўтиш лозим. Хусусан, илк маротаба ғўзанинг ёввойи ва ярим ёввойи турларидан: *G.thurberi* Tod.(D<sub>1</sub>), *G.raimondii* Ulbr.(D<sub>5</sub>), *G.arboreum* L. (A<sub>2</sub>) каби диплоид турлари, ҳамда *G.hirsutum* L. (AD<sub>1</sub>) ва *G.barbadense* L. (AD<sub>2</sub>) каби маданий тетраплоид навларини мураккаб дурагайлаш ҳисобига генетик жиҳатдан бойитилган  $\{(G. thurberi\ Tod. \times G. raimondii\ Ulbr.) \times G. arboreum\ L. \} \times G.hirsutum\ L. \}$  ва  $\{[(G. thurberi\ Tod. \times G. raimondii\ Ulbr. \times G. arboreum\ L.) \times G.hirsutum\ L.] \times G.barbadense\ L. \}$ , каби ноёб синтетик амфидилоидларлар яратилган [6,8,9]. Улар турли касаллик ва зараркунандаларга чидамли, эртапишар, тола чиқими ва сифати юқори бўлиб, кўплаб стресс омилларга ҳам бардошли хусусиятларга эга. Лекин, кўп йиллик (15-20 йил) тадқиқотлар натижасида яратилган бўлишига қарамасдан, уларнинг ноёб оилалари хўжалик белгилари бўйича, яъни уларнинг навдорлик белгилари бўйича барқарорлаштириш ҳамда уларни селекцион тизма ва нав даражасига етказиш юзасидан тадқиқот ишлари олиб борилмаган [2,7,8].

Юқоридагиларга эътиборан, мазкур мақолада ғўзани турлараро дурагайлашда ҳамда пахта толасининг чиқими ва узунликларини оширишда янги синтетик амфидиплоидларнинг ўрни ва самараси бўйича олинган натижалар таҳлил қилинган.

### **Тадқиқот манбаи ва услублари**

Тадқиқот манбаи сифатида ғўзани янги  $\{(G. thurberi\ Tod. \times G. raimondii\ Ulbr.) \times G. arboreum\ L. \} \times G.hirsutum\ L. \}$  ва  $\{[(G. thurberi\ Tod. \times G. raimondii\ Ulbr. \times G. arboreum\ L.) \times G.hirsutum\ L.] \times G.barbadense\ L. \}$  каби ноёб синтетик амфидилоидларини *hirsutum* L. турига мансуб “С-6524” ва “Омад” ва “С-4727” навлари, *G.barbadense* L. турига мансуб “Термиз-31” нави, ҳамда “Омад” билан бир ва икки марта қайта частиштирилган беккросс авлодларидан танлаб олинган оилалар қатнашди. Дала тажрибалари Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институтининг Экспериментал тажриба хўжалиги далаларида умумий қабул қилинган услубларда олиб борилди. Назорат нави сифатида “С-6524” нави олинган. Миқдорий белги бўйича олинган натижалар Б.А.Доспехов [11] бўйича статистик таҳлилдан ўтказилди.

**\* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,  
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**

**Олинган натижалар ва уларнинг таҳлили**

Натижалар таҳлиliga ўтмасдан олдин шу эслатиб ўтиш лозимки, мураккаб турлараро дурагайлар (МТД) оилаларни олишда, яъни дурагайлаш жараёнида оталик шаклида иштирок этган “Омад” навларининг тола чиқими  $36,0 \pm 0,2$  % фоизни ташкил этгани ҳолда ўрганилган барча йилларда белги бўйича кескин фарқланмади, ёки белги бўйича барқарор ҳолатда эканлиги аниқланди. Ғўзани синтетик амфидиплоид дургайи (САД) ва маданий *G.hirsutum* L. ва *G.barbadense* L. навлари иштирокида яратилган янги 4 геномли МТД оилаларни белгилар бўйича натижаларни таҳлил қилишни соддалаштириш мақсадида ўрганилган МТД оила намуналарини САДни синтез қилишда қатнашган “С-6524” ва “С-4727” навлари билан фарқланишига қараб икки гуруҳга бўлиб таҳлил қилдик:

а) биринчи гуруҳ МТД оила намуналарига САДни синтез қилишда қатнашган “С-6524” навлари иштирокида олинган МТД оилаларида тола чиқим ва узунликлари кирди. Бу гуруҳ бўйича жами 19 оила ўрганилган.

б) иккинчи гуруҳ МТД оила намуналарига САДни синтез қилишда қатнашган С-4727 навлари иштирокида олинган МТД оилаларида тола чиқим ва узунликлари кирди. Бу гуруҳ бўйича жами 12 оила ўрганилган.

**1-жадвал**

**Ғўзани янги 4 геномли МТДларидан танлаб олинган оилаларда  
тола чиқими (%) ва узунлиги (мм)**

№	Оилалар	Тола чиқими, %	St.дан фарқи, %	Тола узунлиги, мм	St.дан фарқи, мм
САД, С-6524 ва Омад иштирокида яратилган янги 4 геномли МТД					
1.	O-76-81\17	38,1±1,2	1,5	34,0±0,4	-0,1
2.	O-82-85\17	36,8±0,9	0,2	35,2±0,5	1,1
3.	O-58-62\17	40,5±1,0	3,9	34,5±0,6	0,4
4.	O-129-133\17	38,5±1,1	1,9	35,5±0,7	1,4
5.	O-162-164\17	39,4±1,2	2,8	33,8±0,6	0,3
6.	O-165-167\17	35,6±1,1	-1,0	35,2±0,5	1,1
7.	O-1-5\17(бекк)	38,0±1,0	1,4	34,2±0,6	0,1
8.	O-92-97\17	36,0±1,1	0,6	34,8±0,8	0,7
9.	O-177-180\17	35,5±1,2	-1,1	35,5±0,6	1,4
10.	O-181-188\17	37,6±1,1	1,0	34,6±0,5	0,5
11.	O-279-284\17	37,0±1,1	0,6	33,9±0,8	-0,2
12.	O-22-25\17	38,4±1,2	1,8	35,2±0,5	1,1
САД, С-4727 ва Омад иштирокида яратилган янги 4 геномли МТД					
1.	O-6-9\17	36,8±1,3	0,2	34,8±0,3	0,7
2.	O-142-145\17	42,0±1,1	5,4	34,0±0,5	-0,1
3.	O-119-122\17	37,4±1,0	0,8	35,2±0,8	1,1
4.	O-115-118\17	39,2±1,2	2,6	33,2±0,6	-0,9
5.	O-123-128\17	36,6±1,2	0	34,4±0,5	0,3
6.	O-98-103\17 (бекк)	35,8±1,1	-0,8	34,3±0,4	0,2
7.	O-154-157\17	38,0±1,2	1,4	34,1±0,6	0
	<b>С-6524 (St.)</b>	<b>36,6±0,9</b>	-	<b>34,1±0,4</b>	0

Тадқиқот натижаларини биринчи гуруҳ МТД оила намуналарига эътибор қаратадиган бўлсак ўрганилган 12 та оилаларнинг 10та тола чиқимлари андоза С-6524 навидан юқори бўлиб 0,2 дан (O-82-85\17 оила) 3,9% гача (O-177-180\17) оралиқда эканлиги, яъни +0,2 дан +3,9 %гача юқорилиги аниқланди (1-жадвал).

O-165-167\17 ва O-177-180\17 оила ўсимликларида тола чиқими 35,6-35,6% ни ташкил этиб андоза С-6524 навидан белги бўйича 1-1,1% кам чиқимлиги аниқланди. Худди шунга ўхшаш ўзгариш иккинчи гуруҳ МТД оила намуналарига 4-САДни синтез қилишда қатнашган С-4727 навлари иштирокида олинган МТД оилалар тола чиқимларида ҳам кузатилди.

**\* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,**  
**Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**

Ўрганилган 7 та оилаларнинг 6 тасида тола чиқимлари С-6524 навидан юқори бўлиб 0,2 дан (О-6-9\17оила) 2,6% гача (О-115-118\17) ораликда эканлиги, яъни +0,2 дан +2,6 %гача юқорилиги аниқланди. О-165-167\17 ва О-98-103\17 (бекк) оила ўсимликларида тола чиқими 35,8±1,1% ни ташкил этиб андоза С-6524 навидан белги бўйича 0,8% кам чиқимлиги ва битта оила (О-123-128\17оила) тола чиқими кўрсаткичи андоза С-6524 нави кўрсаткичи доирасида бўлиши аниқланди.

Юқорида келтирилган кўрсаткичлар пахтачилик ишлаб чиқаришида жуда катта кўрсаткич ҳисобланади. Адабиётларда келтирилишича тола чиқими 1% га юқори ғўза навларини яратиш ҳамда ишлаб чиқаришга жорий этиш орқали қўшимча 30-35 минг тонна тола олиш имкони яратади, ёки шунча тола олиш учун эса, қўшимча 40 минг гектар майдонга пахта экиб, ҳар гектаридан 25 центнердан ҳосил олиш лозим бўлар эди.

Бугунги замон талабига кўра янги яратилган ғўза навнинг тола чиқими юқори бўлиши билан бирга тола сифати тўқмачилик саноати ва, айниқса, дунё миқёсида пахта толаси сифатига қўйилган талабларига ҳам мос келиши зарурдир. Яъни, пахта толасини жаҳон бозорига чиқиш талабларини инобатга олган ҳолда, сифатли тола берувчи ғўзанинг янги навларини яратиш ва уларни амалиётга қўллаш, ҳозирги замон генетика ва селекция фанининг долзарб масалалари қаторига киради. Шуларни инобатга олган ҳолда тадқиқотларимизда ТМД дурагайларида тола чиқимини ўзгарувчанлигини ўрганиш билан бир қаторда, яъни параллел равишда тола сифат белгиларидан бири бўлган тола узунлиги белгиси ҳам ўрганилди.

Ўзани янги 4 геномли МТДларидан танлаб олинган оилаларни тола узунлиги белгиси кўрсаткичлари частиштиришда иштирок этган маданий навлар, оналик шаклида қатнашган дурагайига нисбатан бирмунча юқори кўрсаткичга эга эканлиги аниқланди. Белгининг ўртача кўрсаткичи оталик шаклида иштирок этган Омад, Термиз-31 навларида 34,2 мм ва 36,8 мм ни ташкил этди (1-жадвал). Ўзани янги 4 геномли МТДларидан танлаб олинган оилаларни тола узунлиги ўрганилган 12 та оилалардан 10 тасида тола узунлиги С-6524 навидан юқори бўлиб 33,8±0,6 дан (О-162-164\17 оила) 35,5±0,6 мм гача (О-177-180\17) ораликда эканлиги, яъни 0,3 дан 1,4 мм гача юқорилиги аниқланди (1- жадвал). Худди шунга ўхшаш ўзгариш ғўзани САД ва маданий *G.hirsutum* L.(С-4727 ва Омад) навлари иштирокида яратилган янги 4 геномли МТД оилаларининг тола узунлигини ўрганишда ҳам қайд этилди. Ўрганилган 7 та оилаларнинг тола узунлиги С-6524 навидан юқори бўлиб 34,3±0,4 мм дан (О-98-103\17 (бекк) 34,8±0,3 мм гача (О-6-9\17) ораликда эканлиги, яъни 0,2 дан 0,7 мм гача юқорилиги аниқланди (1-жадвал). Буларга асосий сабаб оилаларнинг келиб чиқишида иштирок этган юқори чиқимли Омад ва С-4727 навларининг ижобий таъсири кучли бўлганлигини қайд этиш зарур. Ўрганилган оилаларнинг биттаси (О-154-157\17)нинг тола узунлиги андоза нави кўрсаткичи доирасида, 2 тасида О-142-145\17 ва О-115-118\17 оилаларда эса 0,1 дан 0,9 мм гача андоза нави кўрсаткичидан пастлиги аниқланди.

Ўзани САД ва маданий *G.hirsutum* L.(С-4727 ва Омад) ва *G.barbadense* L. (Термиз-31) навлари иштирокида яратилган янги 5 геномли МТДда морфо-хўжалик белгилари ва қимматли хўжалик белгиларини ўрганиш асосида дурагайлارнинг юқори авлодларидан ажратиб олинган оилаларнинг тола чиқимлари, икки хил андоза нави билан таққосланганда турлича кўрсаткичларга эга эканлиги аниқланди. Ўрганилган мазкур гуруҳ оилаларининг тола чиқимларини таққослашда тажрибаларда назорат нави сифатида одатдагидек *G.hirsutum* L. турига мансуб С-6524 нави ва *G.barbadense* L. мансуб Термиз-31 навлари дан фойдаланилди. Жадвалда келтирилган маълумотларга кўра андоза С-6524 навининг тола чиқими 36,1 % бўлса, андоза Термиз-31 навининг тола чиқими 32,8±1,0 ташкил қилди. Ўзани С-6524 ва Термиз-31 навлари иштирокида яратилган янги ТМД оилаларининг тола узунлиги кўрсаткичлари 34,8±0,5 мм дан (О-299-304\17) 36,2±0,4 мм гача (О-285-89\17) оралиғда жойлашди, яъни 0,7 мм дан 2,1 мм гача андоза С-6524 навидан юқорилиги аниқланди (2-жадвал). Худди шунга ўхшаш ўзгариш ғўзани С-6524 ва Омад иштирокида яратилган янги 4 геномли ТМД шунга ўхшаш

**\* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,  
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**

Ўзгариш ғўзани САД ва маданий *G.hirsutum* L.(С-4727 ва Омад) навлари иштирокида яратилган янги 4 геномли МТД тизмаларининг тола узунлигини ўрганишда ҳам қайд этилди. Ўрганилган 5 та оилаларнинг тола узунлиги назорат навидан юқори бўлиб 34,5±0,4 мм дан (Т-259-262/13) 35,0±0,5 мм гача (Т-139-146/15) ораликда эканлиги, яъни 0,4 дан 0,9 мм гача юқорилиги аниқланди. С-4727 ва Термиз-31 иштирокида яратилган янги 5 геномли ТМТ дан 2 та тизма ўрганилган бўлиб, андоза навига нисбатан 1,7 дан 2,4 мм гача юқорилиги аниқланди.

**2-жадвал**

**Ғўзани янги 5 геномли МТДларидан танлаб олинган оилаларда  
тола чиқими (%) ва узунлиги (мм)**

№	Оилалар	Тола чиқими, %	St. дан фарқи, %	Тола узунлиги, мм	St.дан фарқи, мм
(С-6524 ли САД) ва Термиз-31 нави иштирокида яратилган янги ТМД					
1.	О-168-175\17(6)	35,4±1,2	-1,2	35,2±0,6	1,1
2.	О-86-91\17	38,0±1,0	14,0	34,9±0,5	0,8
3.	О-285-89\17	36,2±0,8	-0,4	36,2±0,4	2,1
4.	О-299-304\17	35,3±1,1	-1,3	34,8±0,5	0,7
5.	О-138-141\17	36,9±1,4	0,3	35,4±0,4	1,3
(С-4727ли САД) ва Термиз-31 нави иштирокида яратилган янги ТМД					
1.	О-158-159\17	35,9±0,9	0,7	34,9±0,7	0,8
2.	О-293-298\17	34,9±1,1	1,7	36,3±0,5	2,2
3.	О-290-292\17	35,0±1,2	-1,6	34,3±0,4	0,2
4.	О-54-57\17	35,8±0,8	-0,8	34,8±0,3	0,7
5.	О-293-294\17	36,1±1,1	0,5	35,1±0,5	1,0
<b>С-6524 (St.)</b>		<b>36,6±0,9</b>	-	<b>34,1±0,4</b>	-

**Хулоса.** Умуман олганда, ғўзани янги синтетик амфидиплоидлари  $\{(G. thurberi$  Tod. x  $G. raimondii$  Ulbr.) x  $G. arboreum$  L.] x  $G.hirsutum$  L.} ва  $\{(G. thurberi$  Tod. x  $G. raimondii$  Ulbr. x  $G. arboreum$  L.) x  $G.hirsutum$  L.] x  $G.barbadense$  L. ни  $hirsutum$  L. турига мансуб С-6524 ва Омад ва С-4727 навлари,  $G.barbadense$  L. турига мансуб Термиз-31 нави, ҳамда Омад билан бир ва икки марта қайта чаптиштирилган беккросс авлодларидан танлаб олинган оилалардан тола чиқими ва узунликлари юқори бўлган оилалар яратиш мумкинлиги аниқланди ва исботланди.

С-6524 нави билан олинган синтетик амфидиплоидлари асосида олинган турлараро дурагай оила ўсимликларининг тола чиқими назорат навига нисбатан 0,2 дан 3,9% гача кўтарилган, тола узунликлари эса 0,1 дан 1.1мм гача ортган. С-4727 нави билан олинган синтетик амфидиплоидлари иштирокида олинган турлараро дурагай оилаларда тола чиқими стандарт навига нисбатан 0,2 дан 5,4% гача кўтарилган, тола узунликлари эса 0,2 дан 1,1 мм гача ортган. Бу оилаларни ўрганилган белгиларини барқарорлигини ошириш ҳамда нав даражасига етказиш устида тадқиқотларни давом эттириш кераклигини қайд қилиш лозим. Натижада тола узунлиги бўйича ажратиб олинган юқоридаги оилаларнинг кўрсаткичлари ишлаб чиқаришдаги III-IV тип толаларга қўйилган талабларга тўла жавоб бериши аниқланди. Белгиларни келажакда яхшилаш ва мустаҳкамлашда белги хусусиятлари бўйича юқори кўрсаткичли маданий навлар билан беккросс чаптиштиришлар олиб бориш, ҳамда генетик-селекцион тадқиқотларда бошланғич ашё сифатида фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги тавсия этилади.

**Адабиётлар рўйхати:**

1. Арутюнова Л.Г., Пулатов М., Бабамуратов Х., Эгамбердиев А. Резерв для обогащения генофонда// Хлопок. – 1988. - №5. -С.43-45.
2. Бобоев С.Ф, Муратов Ғ.А. Ғўзани турлараро мураккаб дурагайлаш // Монография, «Nishon-Noshir» нашриёти. –Тошкент. -2016. -178 бет.

**\* GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI AXBOROTNOMASI,  
Tabiiy va qishloq xo'jaligi fanlari seriyasi. 2020. № 3**

3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований. Изд-во «Колос» М, 1985, 416 с.
4. Иксанов М., Эгамбердиев А., Халманов Б. Волокна главная продукция хлопководство. // - Ўзбекистон кишлоқ хўжалиги, 2006 № 6.-11-12 б.
5. Кимсанбоев О.Х. Наследуемость признаков определяющих выход волокна гибридов F<sub>2</sub> хлопчатника *G. barbadense L.* // Ўзбекистон Аграр Фани Хабарномаси.-Тошкент, 2004.- № 4 (18).- 50-55 б.
6. Пулатов М., Арутюнова Л.Г., Эгамбердиев А. Значение различных видов и отдаленных гибридов в улучшении хозяйственно-ценных признаков хлопчатника. // Сб. «Генетика и сел.растений». Тезисы докл 2-Всесоюзн. совещ. «Генетика развития». - Том 2. – Ташкент. – 1990. -С.126-127.
7. Муратов А., Бобоев С.Г., Муратов Г.А., Амантурдиев И.Г. Скрещиваемость и цитологический анализ синтетических амфидиплоидов хлопчатника *gossypium l.* // Ж. Мичуринский агрономический вестник. -2020. – С.-7-13.
8. Намозов Ш.Э., Муратов А., Бабаев С.Г. Ғўза генафонди ва селекция учун янги донорлар яратишда турлараро дурагайлاردан фойдаланиш имкониятлари. // Ўзбекистон Аграр Фани Хабарномаси.- Тошкент, 2006.-№ (24) 2.- 49-53 б.
9. Namazov Sh., Muratov A., Aliev A., Boboyev S. Developing of new donors of the cotton on the base of interspecific hybridization. // J.Field Crops Studies, - Bulgaria. –Chirpan. - 2005. –pp.79-82/

**References**

1. Arutyunova L.G., Pulatov M., Babamuratov X., Egamberdiev A. Rezerv dlya obogaheniya genofonda// Xlopok. – 1988. - №5. -S.43-45. (in Russian)
2. Boboev S.G', Muratov G'.A. G'o'zani turlararo murakkab duragaylash// Monografiya, «Nishon-Noshir» nashriyoti. –Toshkent. -2016. -178 bet.
3. Dospexov B.A. Metodika polevogo opita s osnovami statisticheskoy obrabotki rezultatov issledovaniy.- M.: Izd-vo «Kolos»? 1985.- 416 s. (in Russian)
4. Iksanov M., Egamberdiev A., Xalmanov B. Volokna glavnaya produktsiya xlopkovodstvo.?! O'zbekiston qishloq xo'jaligi, 2006. № 6.- 11-12- b. (in Russian)
5. Kimsanboev O.X. Nasleduemost priznakov opredelyayuhix vo'xod volokna gibridov F<sub>2</sub> xlopchatnika G. barbadense L.// O'zbekiston Agrar Fani Xabarnomasi.-Toshkent, 2004.- № 4 (18).- 50-55- b. (in Russian)
6. Pulatov M., Arutyunova L.G., Egamberdiev A. Znachenie razlichnix vidov i otdalennix gibridov v uluchshenii xozyaystvenno-tsennix priznakov xlopchatnika. // Sb. «Genetika i sel. rasteniy».-Teziso' dokl 2-Vsesoyuzn. soveh. «Genetika razvitiya». - Tom 2. – Tashkent, 1990. -S.126-127. (in Russian)
7. Muratov A., Boboev S.G., Muratov G.A., Amanturdiev I.G. Skrehivaemost i tsitologicheskii analiz sinteticheskix amfidiploidov xlopchatnika gossypium l.// J. Michurinskiy agronomicheskii vestnik, 2020. – S.-7-13. (in Russian)
8. Namozov Sh.E., Muratov A., Babaev S.G. G'o'za genafondi va selektsiya uchun yangi donorlar yaratishda turlararo duragaylardan foydalanish imkoniyatlari// O'zbekiston Agrar Fani Xabarnomasi.-Toshkent, 2006.-№ (24) 2.- 49-53 b. (in Russian)
9. Namazov Sh., Muratov A., Aliev A., Boboyev S. Developing of new donors of the cotton on the base of interspecific hybridization // J.Field Crops Studies - Bulgaria.Chirpan. - 2005. –P.79-82.

**Муаллифлар:**

**Бобоев Сайфулла Ғафурович** – ЎзМУ Генетика кафедраси мудири, б.ф.д., доцент; Яшаш манзили: Тошкент вилояти, Қибрай тумани, Университет кўчаси 54/4-уй. *E-mail: boboyev.1979@mail.ru*

**Муратов Ғайрат Азатович** - ЎзМУ Биология факультети профессори, б.ф.д.; Яшаш манзили: Тошкент шаҳар Юнусобод тумани, М.Турғунбоева кўчаси 94-уй. *E-mail: azat-muratov 46@mail.ru*

**Исроиллов Муртазо Жораевич** - ЎзМУ Генетика кафедраси илмий ходими, к/х.ф.н., катта илмий ходим; Яшаш манзили: Тошкент вилояти, Қибрай тумани, Университет кўчаси 1/1-уй, 24-хонадон. *E-mail: said.i.m1990@gmail.com*

**Муратов Азат** - ЎзМУ Биология факультети Генетика кафедраси етакчи илмий ходими, х.ф.н., катта илмий ходим; Яшаш манзили: Тошкент шаҳар Юнусобод тумани, М.Турғунбоева кўчаси 94-уй. *E-mail: azat-muratov 46@mail.ru*