

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ISSN 2181-8150

Ilmiy-amaliy jurnal

№3. 2024



24-bet

MAROKASH CHIGIRTKASIGA
QARSHI (*DOCIOSTAVURUS*
MAROCCANUS) *BACILLUS*
THURINGIENSIS BAKTERIYA
SHTAMMINING KULTURAL
SUYUQLIGINI QO'LLASH
SAMARADORLIGI

144-bet

BIOLOGIK XILMA-XILLIKNI
ASRASHDA O'RMONLASHTIRISH
TADBIRLARINING AHAMIYATI



240-bet

XORAZM VILOYATI IQLIM
SHAROITIDA KUNJUT
SELEKSIYASI UCHUN
BIRLAMCHI MANBALAR
YARATISH VA MAQBUL EKISH
MUDDATLARINI ANIQLASH



TAHRIR HAY'ATI

Ibrohim ERGASHEV

(Hay'at raisi)

Shuxrat ABDUALIMOV

Salomat ABDURAMANOVA

Zamira ABDUSHUKUROVA

Baxtiyar AKROMOV

Saidmurat ALIMUXAMMEDOV

Shavkat AMANTURDIYEV

Azimjon ANORBOYEV

Xasan AXMEDOV

Aktam AZIZOV

Qalandar BOBOBEKOV

Botir BOLTAYEV

Fozil BOYJIGITOV

Baxron BOYNAZAROV

Komil BUXOROV

Shamsi ESANBOYEV

Muxtorxon ESHONQULOV

Furqat GAPPOROV

Riskibay GULMURODOV

Odiljon IBRAGIMOV

Xusanjon IDRISOV

Shoira ISXAKOVA

Rasul JUMAYEV

Yunus KENJAYEV

Xo'jamurot KIMSANBAYEV

Kamol MAMATOV

Bisenbay MAMBETNAZAROV

Abbosxon MARUPOV

Sherzodxuja MIRZAXODJAEV

Shavkatullo NAFETDINOV

Fazliddin NAMOZOV

Normamat NAMOZOV

Norqobil NURMATOV

Zafar NARBAEV

Dilshod OBIDJONOV

Astonaqul QO'CHQOROV

Ubaydulla RAHMONOV

Uchqun RAXIMOV

Asror RAXMATOV

Atxam RUSTAMOV

Munisa SAIDOVA

Ilhom SAMATOV

Navro'z SATTAROV

Abdumurod SATTOROV

Saidjon SIDIKOV

Bahrom SODIQOV

Otabek SULAYMONOV

Rixsivoy TILLAYEV

Yelmurat TORENIYAZOV

Nodirbek TUFLIYEV

Elmurod UMURZOQOV

Akmal URAZBAYEV

Albert XAKIMOV

Bahodir XALIKOV

Asomiddin XOLLIYEV

Mirxalil XOLDOROV

Erkin XOLMURADOV

Go'zal XOLMURODOVA

Sharofiddin XOLTO'RAYEV

Shamil XO'JAYEV

Otabek XO'JAYEV

Saxiba YULDASHEVA

Abdusalim YUSUPOV

Salomat ZAKIROVA

G'ulom G'AYBULLAYEV

Xushvaqt SHUKUROV

NASHR ETISHDA QATNASHGANLAR

Anoraxon ABDURAXIMOVA

Mardon ABERKULOV

Nodira ARABOVA

Egamyor AXMEDOV

Voxidjon AXMEDOV

Muxtabar BABAXANOVA

Soxib ISLAMOV

G'ulomjon JUMABOYEV

Ubaydullo RAXMONOV

Kamoliddin SULTONOV

Feruza TASHPULATOVA

Xalima XAYDAROVA

Muxabbat XONKELDIYEVA

To'liqin SHAMSIDDINOV

Gulnoza SHODMONOVA

Jurnal O'zbekiston Matbuot va axborot agentligida 2017-yil 26-mayda 0560-raqam bilan ro'yxatga olingan. O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi Rayosatining 2017-yil 30-martdagi №239/5-sonli qarori bilan qishloq xo'jalik fanlari bo'yicha ilmiy jurnallar ro'yxatiga kiritilgan.

Ko'chirib bosilgan maqolalarga “Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini” jurnalidan olinganligi ko'rsatilishi shart.

Ko'chirmakashlik (plagiat) materiallar uchun muallif javobgar hisoblanadi.

**3-son, 2024-yil,
(may-iyun)**

**Obuna indeksi –
1223**

**Tel: (+998 90) 353-37-77
(+998 90) 946-22-42**

Web sayt: karantin-jurnali.uz

Telegram: karantinjurnali

Facebook: karantinjurnali

e-mail: karantinjurnali@mail.ru

4. Abd-El-Haleem S.H.M., Ehab M.R. Metwali, Al-Felaly Ali M.M. Genetic Analysis of Yield and its Components of Some Egyptian Cotton (*Gossypium barbadense* L.) Varieties. // World Journal of Agricultural Sciences. 2010. - №6. - P. 615-621.
5. Baloch M.J., Baloch.Q.B. Plant characters in relation to earliness in cotton (*G.hirsutum* L.). // Proc.Pak.Acad.Sci.-Pakistan. 2004. - №41. - P.103-108.
6. Jatoti W.A., M.J.Baloch, A.Q.Panhwar, N.F.Veesar, Panhwar S.A. Charaterization and identification of early maturing upland cotton varieties. // Sarhad Journal Agric. 2012. - №26. - P.993-996.
7. Lakho A.R., Baloch M.J., Bhutto H.U., Chang M.S., Tunio G.H., Solangi M.Y. Impact of early maturity on seed cotton yield and some economic characters in upland cotton. // Sindh Balochist Journal Plant Scienc. 2007. - №3. - P.48-52.
8. Kausar Nawaz Shah M., Saeed A. Malik, Naveed Murtaza, Ihsan Ullah, Rahman H., Uzma Younis. Early and rapid flowering coupled with shorter boll maturation period offers selection criteria for early crop maturity in upland cotton. // Journal Botany. - Pakistan. 2010. - №42. - P. 3569-3576.

УЎТ: 631.527.85

ЁЎЗА ПОПУЛАЦИЯСИ БИОТИПЛАРИДА ҚИММАТЛИ ХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИНИНГ КЎРСАТКИЧЛАРИ

***Саманов Шермухаммад Абдурасулович,**

қишлоқ хўжалик фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), катта илмий ходим,

***Саматов Илҳом Мамаражабович,** биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD), доцент,

****Аманов Бахтиёр Хушбакович,** биология фанлари доктори, профессор,

***Арсланов Дилмурод Мансурович,** кичик илмий ходим,

*Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институти,

**Чирчиқ давлат педагогика институти.

Аннотация. Ушбу мақолада геномлараро интрогрессив тизмаларнинг популяцияси асосида ажратиб олинган биотопларининг бир дона кўсак вазни, 1000 дона чигит вазни ва тола узунлиги кўрсаткичлари андоза C-6524 навида нисбатан таққослаб таҳлил қилиниб ўрганилди.

Калит сўзлар: ёўза, селекция, генофонд, тур, тизма, экспериментал полиплоидия, интрогрессив, геномлараро, биотип, популяция, тола узунлиги, бир дона кўсагдаги пахта вазни, 1000 дона чигит вазни, ўзгарувчанлик қўлам.

Аннотация. В данной статье изучен и проанализирован выход волокна биотопов, выделенных на основе популяции межгеномных интрогрессивных линий, показатели 1000 семян по сравнению с стандартным сортом C-6524.

Ключевые слова: хлопчатник, селекция, генофонд, вид, линия, экспериментальная полиплоидия, интрогрессив, межгеномный, биотип, популяция, выход волокна, вес 1000 семян, диапазон изменчивости.

Abstract. In this article, the fiber yield of biotopes isolated on the basis of a population of intergenomic introgression lines was studied and analyzed, the indicators of 1000 seeds compared with the standard variety C-6524.

Key words: cotton, selection, gene pool, species, line, experimental polyploidy, introgression, intergenomic, biotype, population, fiber yield, weight of 1000 seeds, range of variability.

Қириш. Ёўза селекцияси мамлакатимиздаги муҳим ишлаб чиқариш тармоғи бўлиб, унинг ривожланишида яратилаётган янги ёўза навлари катта ўрин тутди. Ушбу тармоқнинг ривожланишида навларнинг нафақат хўжалик хусусиятлари (тезпишарлиги, тола чиқими, тола узунлиги, саноат талабига жавоб бериши), балки ҳар хил касаллик ва зараркундаларга чидамлилиги, экстремал шароитларга мослашиши ёки бардошли бўлиши ҳам муҳим аҳамиятга эга. Селекционер олимлар юқорида келтирилган қимматли хўжалик белгилар бўйича кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борганлар. Ёўза селекциясида фенотип ва генотип белгилари узвий боғланган биотиплар асосида, генетика ва амалий селекция жараёнларида қўллаш учун, комплекс хусусиятларга эга тизмалар олиш билан бирга, ирсий жиҳатдан бойитилган, ҳозирги вақтда ишлаб чиқариш талабларига тўлиқ жавоб бера оладиган янги истиқболли навлар яратиш муҳим ҳисобланади. Популяциялар генетикасининг селекциядаги вазифаси шундан иборатки, нав ва тизмаларнинг қимматли хўжалик белги ва хусусиятларини популяция ичидаги биотиплар бўйича мувозанатлигини ушлаб турган ҳолда нав наводорлигини оширишдир. Шунини айтиш ке-

раки, ҳаётий популяцияни идеалдаги популяциядан ажратиб турувчи хусусиятлар эволюцион жараён кетишини таъминлар экан. Шу билан биргаликда популяциялараро боғлиқлик, популяция тушунчаси, уни аниқлаш, популяциянинг умумий таркибининг биологик тузилиши, табиий популяцияларни ўрганишга йўриқнома; генетик, экологик, морфологик, биохимик таъсир остида ўрганиш принципларини, популяция ичидаги жараёнлар, ген ва фен тушунчалари, шунингдек гуруҳларга ажратиш, асосан популяциялар биологияси концепциясини тадбиқ этган.

Айтиш лозимки, геномлараро интрогрессив тизмаларни экспериментал полиплоидия услубларидан фойдаланган ҳолда интрогрессив тизмаларни популяция таҳлил асосида биотиплар ажратиб олиб морфоҳўжалик белгиларининг шаклланиши, корелятив боғлиқлиги борасидаги изланишлар олиб бориш илмий аҳамият касб этади.

Материал ва услублар. Ёўзанинг геномлараро интрогрессив тизмаларини популяция таҳлили асосида ажратиб олинган биотипларнинг қимматли хўжалик ва сифат белгиларини шаклланиши, тола чиқими юқори тизмаларни комплекс

таҳлил қилиниб генетик жиҳатдан бойитилган бошланғич ашёларни танлаб амалий селекцияга тайёрлаш муҳимдир. Тадқиқот объекти сифатида ғўзанинг геномлараро интрогрессив усуллари билан олинган Т-5, Т-8, Т-13, Т-14, Т-41, Т-24, Т-142, Т-138, Т-141 тизмаларидан фойдаланилган. *Gossypium* L. дурагай комбинацияларининг экспериментал полиплоидия услуги асосида олинган тизмалар ва қиёслаш таҳлил учун районлаштирилган С-6524 андоза навидан фойдаланилган. Тадқиқотлар Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институтида олиб борилган. Амалий тадқиқотлар интрогрессив тизмаларни популяцион асосда таҳлил қилишда Ф.Айала, Ю.П.Алтухов ва М.Кимураларнинг услубларидан фойдаланилди. Ушбу услубларга кўра, геномлараро тизмаларнинг популяциялари айрим морфобиологик ҳамда ҳўжалик белгилари, биринчи ҳосил шохининг пайдо бўлган бўғини ва шохланиш типи бўйича, тола узунлиги 32,0 мм ва тола чиқими 37,0 % дан юқори бўлган ўсимликлардан иборат куйидаги гуруҳларга ажратилди:

1. 1-ҳосил шох жойлашган бўғин (hs)- 4-5-6. шохланиш типи-1;
2. 1-ҳосил шох жойлашган бўғин (hs)- 4-5-6. шохланиш типи-2;
3. 1-ҳосил шох жойлашган бўғин (hs)- 4-5-6. шохланиш типи-1-2;
4. 1-ҳосил шох жойлашган бўғин (hs)- 7-8-9. шохланиш типи-1;
5. 1-ҳосил шох жойлашган бўғин (hs)- 7-8-9. шохланиш типи-2;
6. 1-ҳосил шох жойлашган бўғин (hs)- 7-8-9. шохланиш типи-1-2;
7. биотип ажратмалар аралашмаси.

Гуруҳларга ажратилганда геномлараро тизмалардан популяцияларида 7 та гуруҳнинг ҳаммасига мансуб ўсимликлар мавжудлиги аниқланди, ва 7-гуруҳларга ажратилди.

Олиб борилган тажрибаларимизда андоза сифатида ўрганилган С-6524 нав ва геномлараро тизмаларнинг чигити тўрт қайтариқда, 4 қаторда 40 та уяда экилди. Ажратилган гуруҳлар бўйича ҳар бир қайтариқдан 25 та ўсимлик ҳисобида ғўзанинг морфобиологик белгилари вегетация даврида, қимматли ҳўжалик хусусиятлари эса лаборатория шароитида (ҳар бир ўсимлик учун алоҳида) умумий тарзда қабул қилинган услублар бўйича ўрганилди.

Натижалар ва мунозара. Маълумки, ғўза ўсимлигининг тезпишарлигини белгиловчи энг муҳим кўрсаткичлардан бири бу чигит униб чиққан кундан то 50% кўсаклар очилишигача бўлган даври ҳисобланади. Олиб борилган тажрибаларимизда интрогрессив тизмаларда ғўзанинг асосий қимматли ҳўжалик белгиларида яни бир дона кўсак вазни, 1000 дона чигит вазни, тола чиқими, тола узунлиги ва тола индекси белгиларини 2021 йилдаги натижалари қиёсий таҳлил қилиниб ушбу белгиларнинг популяция асосида ажратиб олинган биотипларининг бир бирида фарқи сезиларли даражада кузатилди. Ажратиб олинган биотипларнинг миқдорий белгиларини таққослаш учун ғўзанинг ўрта толали С-6524 нави билан таҳлил қилинди. Андоза сифатида ўрганилган С-6524 навининг бир дона кўсак вазни 5,8 гр, 1000 дона чигит вазни 119,0 гр, тола узунлиги 33,2 мм, тола чиқими 34,8 % ни тола индекси эса 6,3% ни ташкил этди. Ажратиб олинган биотипларнинг тизмаларнинг қимматли ҳўжалик белгилари андоза навга нисбатан кўрсаткичлари биотипларда ҳар ҳолатда эканлиги намоён этди. Миқдорий белгилардан бир дона кўсакдаги пахта вазни белгиси таҳлил қилинганда фақатгина Т-138/1

груҳдаги биотипнинг кўрсаткичлари 7,2 гр ни, Т-138/2 груҳдаги биотипнинг кўрсаткичлари эса 7,0 гр, Т-142/1 груҳдаги биотипда 7,3 гр, ҳамда Т-24/2 груҳдаги биотипда 7,1 гр ни ташкил этиб андоза навидан бир дона кўсакдаги пахта вазни 1,3-1,5 гр гача юқори эканли маълум бўлди.

Ќўзанинг асосий миқдорий белгиларидан бири 1000 дона чигит вазни бўйича андоза С-6524 навининг кўрсаткичлари 119,0 грни ташкил этган бўлса, интрогрессив тизмалардан ажратиб олинган тизмаларда ушбу белги куйидагича яъни энг паст кўрсаткич Т-8/1 гуруҳдаги биотипда 95,8гр, Т-8/4 гуруҳдаги биотипда 96,8гр, Т-13/4 гуруҳдаги биотипда 99,9гр, Т-13/5 гуруҳдаги биотипда 96,5 гр, Т-14/1 гуруҳдаги биотипда 96,8гр, Т-14/5 гуруҳдаги биотипда 94,9гр, Т-41/4 гуруҳдаги биотипда 98,8 гр, Т-41/ гуруҳдаги биотипда 96,9гр, Т-141/5 (гуруҳдаги биотипда 91,5гр, Т-141 биотип ажратмалар аралашмасида эса 97,8 грни ҳамда Т-24/3 гуруҳдаги биотипда 89,9 грни ташкил этиб, андозадан 1000 дона чигит вазни 19,1-29,1 грча паст эканлигини намоён этиб, энг юқори кўрсаткич эса Т-13 биотип ажратмалар аралашмасида 127,1 гр, Т-14/3 гуруҳдаги биотипда 135,3 гр ва Т-14/4 гуруҳдаги биотипда 128,4грни ташкил этиб андоза С-6524 навидан 8,1-16,3гр юқори эканлигини қайд этди.

Териб олинган намуналарни тола узунлиги белгисининг таҳлил натижаларига кўра, популяция асосида ажратилган биотипларда андозадан тола узунлиги энг паст Т-5/5 гуруҳдаги биотипда 25,8 мм, Т-8/4 (гуруҳдаги биотипда 26,3мм, Т-13/2 гуруҳдаги биотипда 27,0 мм ташкил этиб андозадан тола узунлиги 6,2-7,4 мм гача паст эканлиги ҳамда таҳлил натижаларига кўра, Т-138/2 гуруҳдаги биотипда 35,0мм, Т-141/3 гуруҳдаги биотипда 35,0мм, Т-142/2 гуруҳдаги биотипда 34,9 ммни намоён этиб сезиларли даражада 1,7-1,8 мм гача андозадан тола узунлиги юқорилигини намоён этди.

Олиб борилган тадқиқотлар таҳлил шуни кўрсатдики, интрогрессив тизмаларнинг ушбу белги бўйича ўзгарувчанлик даражаси бир-биридан кескин фарқ қилмаган ҳолда андоза нав даражасида эканлиги аниқланди ҳамда тизмалардан ажратилган биотиплардан ўтказилган учта белгиси бўйича таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, фақатгина Т-138/1 гуруҳдаги биотипда миқдорий белгилар барқарорлашганлигини кўрсатди.

Бунинг асосий сабабларидан бири, тизмаларнинг келиб чиқишида иштирок этган маданий ва ёввойи турларнинг тола сифати ижобий бўлганлиги, экспериментал полиплоидия асосида олинган интрогрессив тизмаларнинг популяцияси таркибидан 7та биотоп гуруҳларга ажратиб тола сифати юқори бўлган трансгрессив шаклларнинг ажралиб чиқиши ҳамда танлов ишларини тўғри йўлга қўйилганлиги, юқори тола сифатига эга янги тизмалар яратилганлигидан далолат беради.

Ажратиб олинган тизмаларнинг қимматли ҳўжалик белги ва хусусиятларини қиёсий ўрганиш ва таҳлил қилиш натижа-сида диққатга сазовор бўлган тизмаларни нав даражасига етказиш ҳамда уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш бўйича ҳам тадқиқотлар давом эттирилди. Тадқиқотларимизнинг йиллар давомида «Т-138» тизмасидан «Шижоат» навининг қимматли ҳўжалик белгилари кўрсаткичларини Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институтига қарашли «Занги-Ота» тажриба базиси кичик нав синовиға ҳамда Қишлоқ ҳўжалик экинлари навларини синаш марказига топширилди. Ќўзанинг ўрта толали Мерос нави 2024йилда патент нав синовиға топширилди. Янги ўрта толали «Шижоат» нави республикадаги ДНС шаҳобчаларида синовдан ўтказилди.

Ѓўза популяцияси биотипларидан ажратиб олинган тизмаларининг қимматли хўжалик белгиларининг кўрсаткичлари

Тизмалар	1 дона кўсақдаги пахта вазни, г	1000 та чигит вазни, г	Тола узунлиги, мм	Тизмалар	1 дона кўсақдаги пахта вазни, г	1000 та чигит вазни, г	Тола узунлиги, мм
Андоза С-6524	5,8	119,0	33,2	Т-138/1	7,2	117,2	34,0
Т-5/1	6,6	109,0	31,2	Т-138/2	7,0	119,1	35,0
Т-5/2	6,7	108,5	29,8	Т-138/3	5,2	102,7	33,0
Т-5/3	6,5	109,2	29,6	Т-138/4	6,4	120,1	30,0
Т-5/4	5,4	112,1	29,6	Т-138/5	6,4	107,6	32,0
Т-5/5	5,8	110,3	25,8	Т-138/6	5,9	118,8	34,0
Т-5/6	6,5	108,7	29,6	Т-138	6,3	117,0	32,0
Т-5	5,9	109,5	29,5	Т-141/1	5,9	109,8	32,0
Т-8/1	5,7	95,8	34,2	Т-141/2	6,8	105,4	32,0
Т-8/2	6,3	115,2	35,4	Т-141/3	6,3	114,6	35,0
Т-8/3	6,1	112,4	31,2	Т-141/4	6,3	109,0	31,0
Т-8/4	6,1	96,8	26,3	Т-141/5	5,3	91,6	28,0
Т-8/5	5,4	112,5	34,5	Т-141/6	5,9	106,3	31,0
Т-8/6	6,7	100,2	33,7	Т-141	5,9	97,8	30,6
Т-8	5,8	120,1	34,2	Т-142/1	7,3	105,5	30,0
Т-13/1	5,5	106,2	33,0	Т-142/2	5,5	103,6	34,9
Т-13/2	5,3	108,3	27,0	Т-142/3	5,9	104,2	32,0
Т-13/3	6,4	102,4	32,0	Т-142/4	6,1	105,5	33,0
Т-13/4	6,7	99,9	32,0	Т-142/5	5,7	107,7	33,0
Т-13/5	6,1	96,5	34,0	Т-142/6	6,0	103,0	30,0
Т-13/6	6,2	105,7	31,0	Т-142	5,5	103,4	28,0
Т-13	6,6	127,1	36,0	Т-24/1	6,9	100,2	31,0
Т-14/1	6,3	96,8	33,6	Т-24/2	7,1	112,5	34,0
Т-14/2	5,8	113,2	31,3	Т-24/3	5,4	89,9	31,0
Т-14/3	6,9	135,3	36,6	Т-24/4	5,8	110,0	33,0
Т-14/4	6,5	128,4	32,5	Т-24/5	6,2	106,7	31,0
Т-14/5	5,5	94,9	29,5	Т-24/6	6,6	101,8	32,0
Т-14/6	6,3	114,1	33,8	Т-24	6,0	104,6	30,0
Т-14	6,6	107,0	34,6	Т-41/4	6,2	98,8	32,0
Т-41/1	5,3	115,2	34,0	Т-41/5	6,7	103,3	30,0
Т-41/2	6,8	103,6	34,0	Т-41/6	6,1	96,9	32,0
Т-41/3	6,2	106,0	32,0	Т-41	6,2	119,0	30,0

Олиб борилган тадқиқотлар натижасида, ғўзанинг янги ўрта толали «Шижоат» навини хўжалик ва сифат кўрсаткичлари бўйича мужассамлашган эканлиги аниқланиб, ҳозирги кунда республикамызда районлашган ўрта толали ғўза навларига рақобатбардош эканлиги аниқланди. Жорий 2024йилдан ушбу навни Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институтига қарашли Фарғона вилояти «Боғдод» тажриба базасида Бирламчи уруғчилигида уруғ кўпайтириш учун режалаштир-ляпти.

Хулоса ва тавсиялар. 1. Олиб борилган тадқиқотларимизда интрогрессив тизмаларлардаги жаратиб олинган биотиплар-нинг бир дона кўсақдаги пахта вазни, 1000 дона чигит вазни ва тола узунлиги белгисини таҳлили натижалари асосида яра-тилган «Шижоат» нави экиб келинаётган С-6524 навидан тола узунлиги ва бир дона кўсақдаги пахта вазни кўрсаткичлари юқори, ҳосилдор, касаллик ва қурғоқчиликка чидамли каби

белгиларига эга бўлиб, ишлаб чиқаришга жорий этилиши ҳамда юқори натижаларга эришиш имкониятини беради.

2. Ѓўза биотипларнинг тола узунлиги кўрсаткичлари Т-138/2 груҳдаги биотипда 35,0мм андоза С-6524 навидан 1,8 мм юқори эканлиги қайд этилди.

3. 1000 дона чигит вазни бўйича интрогрессив тизмалардан ажратиб олинган биотипларнинг натижалари андозадан 1000 дона чигит вазни 19,1-29,1 гр гача паст эканлигини намён бўлиб бу эса андоза навидан сезиларли равишда устунлиги аниқланди.

4. Тизмаларини қиёсий таҳлил натижасида ўсимлик бўйи, ҳосилдорлиги битта кўсақдаги пахта вазни, тезпишарлиги, 1000 дона чигит вазни, тола узунлиги, тола чиқими ва бошқа қимматли хўжалик белгилари бўйича юқорилиги ҳамда микдорий белгиларини мужассам бир гуруҳда бўлган био-типларни йиллар давомида ўрганилиб амалий селекция учун тавсия этилди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Абдуллаев А.А. Исторические аспекты эволюции скороспелости хлопчатника. Эволюционные и селекционные аспекты скороспелости и адаптивности хлопчатника и других сельскохозяйственных культур: Мат. межд. науч. конф. –Ташкент: Фан, 2005. – С. 5-8.
2. Айала Ф, Кайгер Ж. Современная генетика. М.: Мир, 1988. 37с.
3. Алтухов Ю.П., Абдуллаев Б.А., Садыков С.С. О возможности использования принципа модальной селекции для стабилизации и улучшения сортов хлопчатника. Генетика и селекция количественных признаков хлопчатника. – Ташкент: Фан, 1978. – С. 19-32.
4. Инге-Вечтомов С.Г. Генетика с основами селекции. М.: Высшая школа, 1989. С - 456 .
5. Кимура М. Общие модели эволюции. Методы теоретической популяционной генетики. Теория нейтральности. Copyright © Vladimir Red'ko, Oct 25, 1999. redko@keldysh.ru
6. Четвериков С.С. Проблемы общей биологии и генетики (воспоминания, статьи, лекции). – Новосибирск, 1983. – 273 с.
7. Яблоков А.В. Популяционная биология. - М.: Высшая школа.
8. Саманов Ш., Б.Х.Аманов, Д.М.Арсланов, С.М. Ризаева А.А.Абдуллаев. Ғўзанинг геномлараро интрогрессив усуллари билан олинган тизмаларининг қимматли хўжалик белгиларини баҳолаш асосида нав олиш. Монография.-Тошкент: "Lesson press" нашриёти, 2023.й- 218 б.
9. Саманов Ш., Аманов Б.Х., Арсланов Д.М. Ғўзанинг интрогрессив тизмаларида қимматли хўжалик белгиларининг шаклланиши. "Пахтачилик ва дончилик" илмий-амалий журнали №3-сон (12) 2023й. 53-58б.
10. Саманов Ш., А.А.Абдуллаев, Д.М.Арсланов, С.М. Ризаева Янги ўрта толали "Генофонд-3" ғўза навининг ҳосилдорлиги ва афзалликлари Агро илм.№.1(88), Тошкент-2023. Б.3-4.

УДК: 633.511

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОБРАЗЦОВ КУЛЬТИВИРУЕМЫХ ФОРМ *G.ARBOREUM* L. И *G.HERBACEUM* L.

Мамарахимов Бунёд Икрамович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

Ахмедов Отабек Абдашимович, младший научный сотрудник,

Халикова Малохат Бабамурадовна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

Научно-исследовательский институт селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопка.

Аннотация. В целях выделения ценных форм для использования в практических целях изучали диплоидные коллекционные образцы видов *G. herbaceum* L. и *G. arboreum* L. из гермиплазмы НИИССАВХ. На основе образца 0546, создано линия Т-1980 с диплоидным набором хромосом, с высокими показателями хозяйственных признаков. Линия абсолютно устойчива к вертициллезному увяданию, к сосущим вредителям, высокоурожайная, скороспелая и с высоким выходом волокна. А также определена высокая гигроскопичность волокна этой линии и устойчивость к водному дефициту.

Ключевые слова: хлопчатник, генофонд, диплоид, коллекция, образец, линия, шерстистое волокно, гигрота, текстильная промышленность.

Аннотация. Амалий тадқиқотларда фойдаланиш учун қимматли шаклларни ажратиш олиш мақсадида ПСУЕАИТИ гермиплазма тўпламидаги *G. herbaceum* L. ва *G. arboreum* L. турларининг диплоид коллекция намуналарини ўргандик. 0546 намунаси асосида аналитик танлаш йўли билан диплоид хромосома тўпламига ва хўжалик белгиларининг юқори кўрсаткичларига эга бўлган Т-1980 тизмаси яратилди. Тизма вертициллизм вилтига, сўрувчи зараркундаларга бардошли, юқори ҳосилдор, эртапишар ва юқори тола ҳосилига эгадир. Шунингдек, ушбу тизма толасининг юқори гигроскопиклиги ва сув танқислигига бардошлилиги аниқланди.

Калит сўзлар: ғўза, генофонд, диплоид, коллекция, намуна, тизма, жунсимон тола, гигропахта, тўқимачилик саноати.

Annotation. Diploid species have a wide range of polymorphism on morphological and biological characteristics. On the basis of sample 0546, which was distinguished by its heterogeneous properties in terms of traits, the T-1980 line with a diploid set of chromosomes and high rates of economic traits was created by analytical selection. The line is absolutely resistant to Verticillium, sucking pests, high yielding, early maturing and with high fiber yield. And also determined the high hygroscopicity of the fiber of this line and resistance to water deficiency.

Keywords: cotton, gene pool, diploid, collection, sample, line, woolly fiber, hygrowool, textile industry.

Введение. Основная часть хлопкового сырья, выращиваемого в нашей республике, относится к средневолокнистым сортам, относящимся к виду *G. Hirsutum* L. Следующее

место занимает сорта вида *G. Barbadosense* L. Только в некоторых хлопководческих странах мира волокно выращивают из культурных форм диплоидных видов *G. Arboreum* L. и

"AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI"

Ilmiy-amaliy jurnal

BOSH DIREKTOR

Mariyamxon
BOQIYEVA

MAS'UL KOTIB

Abdunabi
ALIQULOV

SAHIFALOVCHI

Ulug'bek
MAMAJONOV

Jurnal O'zbekiston Matbuot va
axborot agentligida 2017-yil
26-mayda 0560-raqam bilan
ro'yxatga olingan. O'zbekiston
Respublikasi Oliy attestatsiya
komissiyasi Rayosatining 2017-yil
30-martdagi №239/5-sonli qarori
bilan qishloq xo'jalik fanlari bo'yicha
ilmiy jurnallar ro'yxatiga kiritilgan.

Jurnal 2008-yildan chiqa boshlagan.

Bir yilda 6 marta chop etiladi.

Nashr e'lon qilingan sana:
07.06.2024-yil.

Manzil:
Toshkent shahri, Chilonzor tumani,
Bunyodkor shoh ko'chasi. 50 a-uy.
Tel: (+998 90) 353-37-77
(+998 90) 946-22-42
Web sayt: karantin-jurnali.uz
Telegram: karantinjurnali
Facebook: karantinjurnali
e-mail: karantinjurnali@mail.ru

PAXTACHILIK

- Б.МАДАРТОВ, Ф.АБДИЕВ, Н.МАВЛОНОВА.** Ёўзанинг ингичка толали
нав ва йирик қўсаки тизмаларини ўзаро дурагайлаш натижасида олинган
F₁ ўсимликларда қимматли хўжалик белгиларнинг ирсийланиши 186
- Н.НАРИМАНОВ, Б.МАДАРТОВ, Н.МАВЛОНОВА.** *G. Barbadense* L.
турига мансуб F₁-F₂ ўсимликларида ўсув даври ва биринчи ҳосил шохи
жойлашган бўғин белгиларини ирсийланиши ва ўзгарувчанлиги 190
- Ш.САМАНОВ, И.САМАТОВ, Б.АМАНОВ, Д.АРСЛАНОВ.**
Ёўза популяцияси биотипларида қимматли хўжалик белгиларининг
кўрсаткичлари 194
- Б.МАМАРАХИМОВ, О.АХМЕДОВ, М.ХАЛИКОВА.** Хозяйственная
значимость образцов культивируемых форм *G. Arboreum* L. и *G. Herbaceum* L. ... 197
- О.МУХАММАДИЙЕВА, Ш.УЛУГ'ОВ, М.ЗИЯТОВ.**
G'ozaning o'sishi, rivojlanishi hamda hosil to'plashiga sug'orish tartibi
va biostimulyatorlarning ta'siri 200
- Х.МАХСАДОВ, С.МАХСАДОВ, Ғ.КАРАЕВ, А.УМИРЗОҚОВ.**
Суғориш усуллари ёўзанинг ўсиши, ривожланиши
ва пахта ҳосилдорлигига таъсири 202
- Ғ.НАМАЗОВ, А.ТУРСУНОВ, И.ОДИЛОВ.** G'oz'a va qo'sh ekinlarning
barg sathi hamda fotosintez so'f mahsuldorlik ko'rsatkichlari 205

G'ALLACHILIK

- Б.АЗИЗОВ, Н.ЯКУБЖАНОВА, Ж.ЖАЛИЛОВ.** Формирование урожая
и качество зерна озимой пшеницы при поздней азотной подкормки
на типичных сероземных почвах 207
- Б.АЗИЗОВ, К.ХАСАНОВА.** Формирование урожая и качества зерна
озимой пшеницы при некорневой подкормки 210
- Б.БОЙНАЗАРОВ, З.НАРБАЕВ, С.ЭРГАШЕВ.** Оғир металллар билан
ифлосланган тупроқ шароитида кузги бугдой ўсимлигини етиштиришда
биопрепаратларни бугдойнинг сифат кўрсаткичларига боғлиқлиги 215
- В.АТОЕВ.** Кузги бугдой urug'ini unib chiqishiga tuproq va o'g'itlar
me'yoring ta'siri 216
- Ф.ЖУМАЕВ, Ш.АДИЗОВА.** Кузги бошоқли дон экинларини касалликка
чидамли бўлишида минерал ўғитлар билан озиклантиришнинг аҳамияти .. 219
- А.ОМОНОВ, И.МАМИРОВ.** Такрорий экин сифатида экилган тарикнинг
фотосинтетик фаолиятига экиш муддат ва меъёрларининг таъсири 222
- М.АВЕРКУЛОВ, В.АБДУЛЛАЕВ.** Sholi kolleksiyasi namunalarning
tuproq shorligiga va kasalliklarga chidamliligini o'rganish 224
- М.АМАНОВА, Х.ХУДОЁРОВА.** Кам тарқалган яшил нўхат (*Pisum sativum* L.)
нинг қимматли хўжалик белгиларига эга бўлган нав намуналарни танлаш 227
- М.ХОЛИКОВА, Р.ХАМРАЙЕВ, Ҳ.АБДРАШИДОВА.** Такрорий экин
сифатида экилган турли соя навларининг айрим морфологик ко'rsatkichlari 229
- Ф.ТОШМЕТОВА.** Фузариоз касаллигининг соянинг дон ҳосилдорлигига
таъсири 232
- М.МАШРАБОВ, С.ҚОЗОҚБОВ.** Типик бўз тупроқлар шароитида
маккажўхорида юкори ҳосил олиш имконияти 234
- Х.РАХМОНОВА.** Соянинг "Олтинтож" ва "Сочилмас" навларининг
ҳосил структураси ва ҳосилдорлиги 236
- И.АБДУЛЛАЕВ, М.ПИРОВА.** Кузги тритикале навларида барг сатҳининг
шаклланишига уруғ экиш муддатлари ва меъёрларининг таъсири 237
- М.АМАНОВА, А.РУСТАМОВ.** Xorazm viloyati iqlim sharoitida kunjut
seleksiyasi uchun birlamchi manbalar yaratish va maqbul ekish muddatlarini
aniqlash 240
- М.АЗИМОВА.** Қашқадарё вилояти оч тусли бўз тупроқлари шароитида
кузги бугдой етиштириш агротехнологиялари 244

YER-SUV RESURLARI VA TUPROQSHUNOSLIK

- Т.ҚЎЗИЕВ, М.ЗУПАРОВ, М.МАМИЕВ, Н.БЕКМУХАМЕДОВА.**
Тупроқ замбурўларини антагонистик хусусиятлари 246
- А.МАШАРИПОВ, В.ҲУСУПБОВ, С.АТАНАЗАРОВ.**
Тупроқларнинг экологик мелiorativ holati 248
- У.НОРҚУЛОВ, И.ЭРГАШЕВ, Н.ҒАДАЕВ.** Кучли шўрланган
ва шўрхоқ тупроқларида полиз экинларини сунъий ўстириш 251
- Т.АБДРАХМОНОВ, Қ.НОРМУРОДОВА, М.КАРИМБОВЕВА.**
Mo'ynoq tumanining qurg'oqlanish indeksi 254
- С.СИДИКОВ, О.ЕРҒАШЕВА, С.ҲУСУПОВА.** Paxtachilikda tuproq
unumdorligini oshirishda innovatsion agrotexnologiyalarni qo'llash 256
- Н.АЛИМКУЛОВ, С.БЕРДИЙОРОВ.** Qo'zgaruvchan iqlim sharoitida suv
resurslaridan foydalanishning ayrim muammolari (Sirdaryo viloyati misolida) ... 259
- С.ЮЛДАШЕВА, А.ЖЎРАЕВ, А.УРИНОВА.**
Атроф-мухитнинг саноат чиқиндилари билан ифлосланиши 262