

**TURLI XIL STRESSLARGA BARDOSHLI, KO'SAGI YIRIK, TOLASI
OPPOQ, BARBADENZE TURIGA VA I^a TIPGA MANSUB G'O'ZANING
“BUXORO-12-I” G'O'ZA NAVI**

Ikramova Mahbuba Latipovna

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi, yetishtirish agrotexnologiyasi ilmiy-tadqiqot institutining Buxoro ilmiy-tajriba stansiyasi

E-mail: ikramova55@mail.ru

Rahmatov Baxtiyor Nimatovich

E-mail: davlat_0024@mail.ru

Paxta seleksiyasi, urug'chiligi, yetishtirish agrotexnologiyasi ilmiy-tadqiqot institutining Buxoro ilmiy-tajriba stansiyasi

ANNOTATSIYA

Maqlada Barbadenze turiga mansub, I^a tipli, ingichka tolali “Buxoro-12-I”g'o'za navining yaratilishi, qimmatli xo'jalik va sifat ko'rsatkichlari va ularda olib boriladigan agrotadbirlar, shuningdek, “Buxoro-12-I”g'o'za navining andoza navidan ko'sagining yirikligi, 4 chanoqliligi, tolasining oppoq va tezpishar ekanligi hamda fuzariozli, vertitsellezli vilt kasalligiga chidamliligi va har qanday global issiq, sho'rangan tuproq sharoitida ham yuqori va sifatli ipak tolali hosil berishi to'g'risidagi qisqacha ilmiy ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Ingichka tolali, “Buxoro-12-I”g'o'za navi, I^a tip, Fuzarioz, Vertitselliyozi, Tola uzunligi, Yuqori sifatli hosil, Samaradorlik.

**“BUKHARA-12-I” OF A FINE-FIBER COTTON VARIETY OF
BARBADENZE TYPE I^A, WITH A LARGE-BODY, WHITE FIBER,
RESISTANT TO DIFFERENT STRESS**

Ikramova Makhbuba Latipovna

Scientific Research Institute of Breeding, Seed Production and Agricultural Technology of Cotton Growing, Bukhara Scientific Experimental Station.

E-mail: ikramova55@mail.ru

Rakhmatov Bakhtiyor Nimatovich

Scientific Research Institute of Breeding, Seed Production and Agricultural Technology of Cotton Growing, Bukhara Scientific Experimental Station.

E-mail: davlat_0024@mail.ru

ABSTRACT

the article briefly provides data on the creation of the cotton variety "Bukhara-12-I", belonging to the Barbadense type, type I^A, with a thin, high-quality fiber. Agro-activities carried out in them, economically valuable traits, as well as the size of the bolls having in them 4 lobes compared to the standard variety, as well as scientific data that the fiber is whiter, early maturing and resistant to Fusarium and Verticella wilt, high-quality silk fiber can be obtained in any global hot, saline soil conditions.

Key words: Fine fiber, Cotton variety "Bukhara-12-I", Type Ia, Fusarium, Verticellosis, Fiber length, High-quality yield, Efficiency.

KIRISH

Yangi O‘zbekistonning III Renesans poydevorini yaratishda aholini to‘yimli oziq-ovqat, kiyim-kechak, sanoat mahsulotlariga bo‘lgan talablarini qondirish dolzARB masalardan biridir.

Mustaqillikning dastlabki va keyingi bosqichlarida o‘rtatolali g‘o‘za navlarining tezpishar, hosildor, yuqori sifatli tola va ekstremal sharoitlarda ham turg‘un hosil berauvchi g‘o‘za navlariga ko‘proq e’tibor qaratilgan bo‘lsa, endilikda shunday navlar

kabi tezpishar, mashinabop, Ia, Ib, I tipli ipaktolali navlarga nisbatan hukumatimiz tomonidan ko‘proq e’tibor qilinmoqda[1-4],[4-6], [7-10].

Endilikda PSUEAITI Buxoro ITSning seleksiyachi olimlari tomonidan tabiatning har qanday noqulay tuproq-iqlim sharoitlarida ham yuqori va turg‘un hosil beradigan bir qator I tipga mansub Barbadenze turlari mavjud bo‘lib, hozirgi kunda ekilib kelinayotgan ipaktola g‘o‘za navlaridan o‘zining serhosilligi, sho‘rlanish, garmsel, suv taqchilligi, so‘rvuchi hasharotlarga, (xususan Buxoro viloyati tuproq sharoitida fuzariozli va vertitsellezli vilt kasalligi mavjud bo‘lishiga qaramasdan, hozirgi kunga qadar kasallanganligi kuzatilmadi) bardoshliligi hamda bir ko‘sak vaznining og‘irligi, tolasining oppoqligi va chanog‘ining 4 taligi, 1000 chigit og‘irligi va chigiti tarkibida moy miqdorining ko‘pligi bilan ustunlikka ega bo‘lgan istiqbolli uzun tolali tizmalari mavjud [11].

PSUEAITI Buxoro ITSning A. Battalov va shogirdlari tomonidan 1964 yildan to hozirgi kunga qadar saqlanib kelinayotgan va ular ustida ishlanib kelinayotgan ingichka tolali g‘o‘za navlari genofondida (L-2724 x L-2340) Buxoro-7, (Buxoro-7 x Termiz -31) Buxoro-7/1g‘o‘za navlari avlodiga tegishli bo‘lgan istiqbolli tizmalari mavjud bo‘lib, shulardan Buxoro-7(L-51), Buxoro-7/1(L-52) tizmalarini o‘zaro duragaylash, yakka tanlash va avlodlarini (kompleks noqulayliklarga bardoshliligi va irsiylanishlarini qayta-qayta tekshirish natijasida kompleks noqulayliklar sharoitida ham turg‘un hosil beruvchi ko‘sagi yirik, tolsi oppoq, tezpishar, sermahsul 1^a tipiga mansub uzuntolali istiqbolli tizmalari ichidan biri-“Buxoro-12-I”o‘za navi ajratib olingan.

Tadqiqot ob’ekti: o‘rtacha sho‘rlangan tuproq, issiq haroratli garmsel, ingichka tolali g‘o‘za tizmalari.

MAQSADI VA VAZIFASI

turlararo va tur ichida chatishtirish, qayta chatishtirish, yakka tanlash va avlodlarini qayta-qayta tekshirishlar hamda A.Battalovning o‘ziga xos noan’anaviy usullarini qo‘llash orqali olingan yangi mukammal, istiqbolli tizmalar bo‘yicha, jahon bozori talablariga to‘la javob beradigan, mashina terimiga mos, ko‘sagi andozadan 1-

2g og‘ir, tabiatning tabiiy stress holatlariga bardoshli, dunyo paxtachiligidan muhim o‘rinni egallaydigan, sanoatbop, import o‘rnini qoplovchi, eksportga yo‘naltirilgan serhosil (15-20%), tezpishar (7-10 kun), chanog‘i 4 talik, hozirgi mavjud uzun tolali navlardan 1000 chigit og‘iriligi 15-20g og‘ir, tolasi oppoq, 1a tipga mansub Barbadenze g‘o‘za navlarini ishlab chiqish va ular orasidan eng yuqori ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan tizmalarni ishlab chiqarishga joriy etish, navdorligi va tipikligini me’yorida saqlab, konditsion urug‘lik materiallarini yetkazib berish tadqiqotning asosiy maqsadi va vazifasidir.

TADQIQOT USLUBIIYOTI

Tadqiqot ishlari N.G. Simongulyan va b.qalar “G‘o‘za genetikasi, seleksiyasi va urug‘chiligi” [1], shuningdek, PSUEAITida qabul qilingan “Metodika polevых опытов с xlopcchatnikom” [12], “Dala tajribalarini o‘tkazish uslublari” [13] qo‘llanmalari asosida olib borildi. Hosildorlik bo‘yicha olingan ma’lumotlar B.Dospexovning “Metodika polevogo opыта” [14], qo‘llanmasi asosida dispersion tahlil qilindi. G‘o‘za organlarida vilt, gommoz kasalligining rivojlanish darajasini aniqlashda Manners shkalasi bo‘yicha hisob-kitob ishlari olib borilib (Manners,1950), Abbot formulasi[15] orqali hisoblandi. Tabiatning turli xil stress holatlariga nisbatan chidamliligi Genkel va Gusev [16,17] usullarida aniqlandi.

Barpo etilgan ko‘chatzorlar bo‘yicha 3 yil davomida seleksion, agrobiologik, fenologik kuzatuvlar olib borildi.

Zararkunanda-hasharotlarga nisbatan bardoshliligi O‘simliklarni himoya qilish instituti olimlari tomonidan ishlab chiqilgan metodik qo‘llanma va har kunlik kuzatuvlar asosida tabiiy ravishda kasallik va zararkunanda –hasharotlarga bardoshli butalar belgilanib daftarga qayd etilib, yorliqlar osildi, mavsum davomida o‘rganildi.

TADQIQOT NATIJALARI

Kelib chiqishi: onaligi “Buxoro-7” naviga otaligi L-51 tizmani duragaylash va ko‘p yillar davomida yakka tanlash va avlodlarini qayta-qayta tekshirish yo‘li bilan kelib chiqqan.

Originator: Paxta seleksiyasi, urug‘chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot institutining Buxoro ilmiy-tajriba stantsiyasi (PSUEAITI Buxoro ITS)

2014-2017 yillari PSUEAITI Buxoro ITS dalalarida ishlab chiqarish sharoitida Tanlov Nav Sinovidan muvaffaqiyatli o‘tdi. 2019-2020 yillarda davlat nav sinovida muvaffaqiyatli sinaldi. 2021 yildan dastlabki superelita urugligi yo‘lga qo‘yildi.

Butasi baquvvat, shoxlanmaydigan, hosil bandlari asosiy poyadan o‘sib chiqib, tsilindrsimon shaklda. Bo‘yi chilpish davrigacha 100-150 sm bo‘lib, chilpilmaganda, o‘sishni davom ettiraveradi.

Poyasi kam tuklangan, och yashil rangda yotib qolmaydi, shoxlanishi “nolinch” tipga mansub; barglari poyaning pastida 3 kertikli, yuqorisida 5 kertikli, och yashil rangda, nam kam sharoitda kam tukli, ko‘p bo‘lganida betuk bo‘lib o‘sadi. Agrotexnik tadbirning qanday olib borilishiga qarab, bargi yirik va o‘rtacha kattalikda bo‘ladi.

Guli (tojibarglari) limon rangida bo‘lib, asosida to‘q qizil hoshiyasi bor, onalik ustunchasi changdonlardan 1sm gacha yuqori chiqqan bo‘lishi mumkin; changdonlari zarg‘aldoq rangli, kosabarglari ikkitadan o‘rtacha qalinlikda, yoki yupqaroq, barmoqsimon tishlari mavjud.

Ko‘saklari cho‘ziq, piramida ko‘rinishda bo‘lib, o‘rtacha yiriklikda, chanog‘ining tumshuqchasi o‘rtacha uchli, ko‘sagining po‘stida mayda, yuza chuqurchalar mavjud. Chanog‘i usti och yashil rangda bo‘lib, poyaning pastki qismida 3 chanoqli, yuqori qismida 4 chanoqli. Paxtasi rangi oppoq, yaxshi ko‘piradi, kuchli ochiladi, vaqtida terilmasa, to‘kilishi mumkin. Chigit yirik, chala tuklangan, xira –yashil, xira-jigarrang aralash rangda.

1. Tup: a) balandligi 100-120-150 sm; b) shakli- tsilindrsimon; v) o‘suv shoxlari soni- 0 (Unumdorligi yuqori tuproqlarda ko‘chat siyrak bo‘lganda 2 tagacha kuchli o‘suv shoxi paydo bo‘lishi mumkin).

2. Poyasi: a) rangi och-yashil; b) tuklanishi - kam tukli; v) antotsian rangning borligi- quyoshga qaragan tomonida malina rangigiga o‘xshash antotsian ranglar paydo bo‘ladi; g) yiqilishga bardoshligi- mustahkam, yotib qolmaydi.

3. Hosil shoxlari: a) nolinchi tip shoxlanishga ega; b) rangi och –yashil; v) 1-chi hosil shoxi balandligi (bo‘g‘inda) 4-5-barg qo‘ltig‘ida.

4. Bargi:a)kattaligi-agrotexnologiyaga qarab, yirik yoki o‘rtacha; b) bo‘laklanishi- 3-5 kertikli; v) rangi -och yashil rangda; g) barg kesimi darajasi - o‘rtacha; d) o‘rtangi bo‘lak shakli- uchburchaksimon, asosiy poyada 5 kertikli, hosil shoxlarida 3-5 kertikli, kertiklari- o‘rtacha kesimda.

5. Guli: a) kattaligi – yirik; b) gultoj bargi -limon rangida;. v) dog‘ borligi -gul asosida to‘q qizil hoshiyasi bor; g) changdonlar rangi-limon-zarg‘aldoq rangida.

6. Gulkosa bargi: a) kattaligi va shakli-yirik, keng, quloqsimon;

b) tishchalari (soni, kattaligi) o‘rtacha, barmoqsimon tishchalari 14-21 ta.

7. Ko‘sagi: a) kattaligi -o‘rtacha b) shakli – piramidasimon, cho‘zinchoqroq; v) rangi va ustki qismi ko‘rinishi: och- yashil mayda, yuza chuqurchali; g) chanoqlar ochilish darajasi- kuchli ochiladi; d) paxtaning to‘kilishi- terish vaqtidan o‘tsa to‘kilishga moyil; e) tumshug‘ining mavjudligi (uzunligi, shakli)- o‘rtacha uchli, tumshuqchasi sal qayrilgan.

8. Chigit: a) shakli va kattaligi-tuxumsimon, yirik; b) tukliligi -chala tukli; v) tukining rangi: xira – oqish rangda.

Xo‘jalik ko‘rsatkichlari: tezpisharligi- andoza navlar “Termiz-24” va “Termiz-31” toifali-ya’ni uzun tolali navlar orasida tezpishar hisoblanadi. 111-117 kun atrofida. “Buxoro-7” navi bilan 2 kunga tezpisharligi farq qiladi.

Hosildorligi-andoza navlarda 25-30 s/ga bo‘lganida, unumidorligi o‘rtachadan pastroq, o‘rtacha sho‘rlanagan yerlarda Buxoro-12 -I navida o‘rtacha 28-35 s/ ga dan hosil ko‘tarildi, ya’ni andozadan 15-20 %ga ziyodlik qildi.

Buxoro viloyatining PSUEAITI Buxoro ITS sharoitida 40-47,6 s/ga paxta hosili yetishtirilgan. “Buxoro -12- I” navi so‘rvuchi hasharotlarga chidamli. Tola chiqimi “Buxoro-12 –I” navida 34-35,5%, andoza navlaridan esa, chiqimi 4-5 foizgacha yuqori bo‘layapti. Ko‘saklari og‘irligi o‘rtacha 3,8-4,5 gr bo‘lib, andozaga nisbatan yirik hisoblanadi.Tolasining rangi oppoq. Ko‘saklarida yaxshi ko‘piradi, oson teriladi. Tola uzunligi 41 -42-44 mm atrofida. Pishiqligi 5,5-6,3 gs. Mayinligi 132-137 m teks,

uzilish uzunligi 42,5-47,7 gs teks (km) bo‘layapti. Uzun tolali navlar orasida ”Buxoro-12-I” navi tolasining chigitga birikish kuchi kamligi bilan ajralib turadi, ya’ni qayta ishslash (tolasini chigitdan ajratish jarayonida) elektr energiyasi kamroq sarflanadi. 1-rasmida ”Buxoro-12-I”g‘o‘za navining umumiy ko‘rinishi keltirilgan.

Tolasining texnologik ko‘rsatkichlari. Respublika “Sifat” laboratoriyasidan olingan ma’lumotlarga ko‘ra, ”Buxoro-12-I” navining texnologik va sifat ko‘rsatkichlari quyidagilardan iborat:



Mic. -3.1–3.5	Str- 42.5-47.7
Len 1.40-1.48	Unf -86,3-88,9
SFI 5.5- 6.3	EIg - 7.4- 8.1
I – 0 – 7	Cnt – 0 -10
Area - 0.0- 0.7	CG – 2 – 3
Rd -66.8 - 69.5	+b -10.6 - 11.7

Navning agrotexnikasidagi ba’zi xosliklar.
Uzuntolali g‘o‘zaning shoxlanmaydi gan navlari agrotexnikasidan deyarli farq qilmaydi. Butasi nisbatan baquvvat bo‘lganligi sababli, ko‘chat soni nisbatan kamroq qoldirgani ma’qul.

1-rasm. Buxoro-12-I” g‘o‘za navi

Quyidagilarni eslatish joyiz: Oziqlantirishda selitrani yakka holda ishlatmaslik;

1. Ma’danli o‘g‘itlarni, vegetatsiya davrida tabaqalashtirib sarflash yaxshi samara beradi, bir yo‘la yuqori me’yorda ishlatilsa, hamma g‘o‘za navlarida uchraganidek, ko‘chat yoshligida, shonalash davrida, hattoki chilpishdan keyin ham, g‘ovlab ketish xossasiga ega. G‘ovlash esa katta zarar keltiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. N.S.Simongulyan, S.R. Muhammadxonov, A.N.Shafrin. G‘o‘za genetikasi, seleksiyasi va urug‘chiligi. Toshkent, “O‘qituvchi” nashriyoti, 1974, 216 b.

2. N.S.Simongulyan. Kombinatsionnaya sposobnost i nasleduemost priznakov xlopcatnika,Tashkent, Izd-vo "Fan",1977,145 s.
- 3.A. I. Avtonomov, M. Z. Kaziev, A.I. Shleyxer. Xlopkovodstvo. Izdanie 2-e. Pererabotannoe i dopolnennoe. Moskva, Kolos, 1983. 334s.
- 4.V.A. Avtonomov. Mejsortovaya gibridizatsiya, v sozdaniii novykh sortov xlopcatnika vida G. Hirsutum L. «Mexridaryo», Tashkent, 2007,119s.
- 5.D.J.Axmedov. Nauchnye osnovy kombinatsionnoy sposobnosti i geterozisa sortov i gibridov xlopcatnika. «Navruz», Tashkent, 2016, 215s.
- 6.B. Xalmanov. Ekstremal omillarga bardoshli g‘o‘za navlari seleksiyasi. Monografiya. «Navruz», Toshkent, 2018, 243b.
7. Texnologiya upravleniya aktivnostyu genov xlopcatnika. [Elektronnyy resurs]: URL: http://economics.uzreport.uz/news_r_91701.html. (data obrasheniya: 15.04.2016).
8. Dанные по селекции «Porlok» из Института Геномики и биоинформатики при академии наук Республики Узбекистан. [Электронный ресурс]: URL: http://genomics.uz/news/news_post/natsionalnoe-informatsionnoeagenstvo-uzbekistana.(data obrasheniya: 27.04.2016).
9. Perspektivnye sorta uzbekskogo xlopcatnika – garantiya eksporta. [Elektronnyy resurs]: URL:http://news.uzreport.uz/news_4_r_21292.html(data obrasheniya: 27.04.2016).
10. Dанные по качеству волокна из Узбекского центра «Сифат» при кабинете министров Республики Узбекистан. [Электронный ресурс]: URL: http://www.sifat.uz/ru/pokazateli/Analitik_spravka01.04.2016_RUS.doc (data obrasheniya 01.04.2016)
11. A.M.Battalov, Raxmatov B.N., Ikramova M.L. Vyvedenie bezgossipolnogo, tonkovoloknistogo sorta xlopcatnika – «Buxara-9/1» dlya polucheniya ekologi cheski chistogo produkta. Integratsiya nauki v sovremennom mire. //Sbornik 64ya Mejdunarodnaya konferensiya. Moskva, iyun, 2020, chast 6. doi: 10.5281

/zenodo.3938675. Yevraziyskoe nauchnoe ob'edinenie (EURASIAN SCIENTIFIC ASSOCIATION).

12. «Metodika polevых i vegetatsionníx opýtov s xlopchatnikom» Tashkent, SOYuZNIXI, 1973, 225s.
13. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. Toshkent. UzPITI b.147.
14. Dospexov, B.A. Metodika polevogo opýta. Moskva, Kolos. 1989, 423 s.
15. Manners J.G. Studies on the physiologic specialization of yellow rust (*Puccinia glum arum* [Schmidt] Erik's. ET P.Henn) in Great Britain. Analis of Applied Biology.1950, 37, 2: p-187-214.
16. Genkel P. A. Fiziologiya jaro i zasuxoustoychivosti rasteniy. M.: Nauka, 1982.-280 s.
17. Gusev N. A. Sostoyanie vody v rastenii, — M.: Nauka, 1974, —134 s