2-SHO‘BA SHO‘RLANISH MONITORINGI

Nukus · 16.10.2026 • UDK 633.51:631.52

Xorijiy hamda mahalliy g‘o‘za navlarining chigit unuvchanligi va qimmatli xo‘jalik belgilari

SAMATOV ABDULAZIZ SHUXRAT O‘G‘LI ORCID ID https://orcid.org/0009-0001-0959-9967 · **ABDUVOXIDOV GIYOS KURBONALIYEVICH** direktori, q.x.f.d., katta ilmiy xodim, ORCID ID https://orcid.org/0009-0003-4284-3815 · **MAVLYANOV DILMUROD RAXMATULLAYEVICH** direktori o‘rinbosari, q.x.f.f.d., katta ilmiy xodim, ORCID ID https://orcid.org/0000-0001-7880-957X

Paxta seleksiyasi, urug‘chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti Oqqo‘rg‘on ilmiy-tajriba stansiyasi

DOI 10.66073/ReFocus-Conf/1610044

Iqtibos uchun: SAMATOV ABDULAZIZ SHUXRAT O‘G‘LI, ABDUVOXIDOV GIYOS KURBONALIYEVICH, MAVLYANOV DILMUROD RAXMATULLAYEVICH. Xorijiy hamda mahalliy g‘o‘za navlarining chigit unuvchanligi va qimmatli xo‘jalik belgilari // Orolbo‘yi hududida suvdan foydalanish samaradorligi va sho‘rlanishning qishloq xo‘jaligi ekinlari hosildorligi hamda aholi hayot faoliyatiga ta’sirini monitoring va nazorat qilish uchun iqlimga chidamli innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish: xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. – Nukus, 2026. – B. 183–187. – DOI: 10.66073/ReFocus-Conf/1610044

Annotatsiya. Tadqiqotlar 2025-yilda Oqqo‘rg‘on ilmiy-tajriba stansiyasining o‘tloq bo‘z tuproq-iqlim sharoitida olib borildi. Tajribada JH-332, JH-219, JH-218, JH-242, Afsona, C-5709, C-6602, SP-2532, Oqqo‘rg‘on-2022 va M-90 navlari ishtirok etdi. Navlarning dala sharoitida chigit unuvchanligi, bir ko‘sakdagi paxta vazni, 1000 dona chigit vazni, tola chiqimi va tola uzunligi kabi ko‘rsatkichlari tahlil qilindi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, navlar o‘rtasida mazkur belgilar bo‘yicha sezilarli farqlar aniqlandi. Mahalliy navlarda ko‘sak va chigit vazni, xorijiy navlarda esa tola chiqimi yuqori ko‘rsatkichlarni namoyon etdi.

Kalit so‘zlar: g‘o‘za, nav, chigit, unib chiqish, ko‘chatzor, xo‘jalik belgilari, tola chiqimi, tola uzunligi.

Аннотация. Исследования проводились в 2025 году на Оккурганской научно-экспериментальной станции в условиях лугово-серозёмных почв и соответствующего агроклиматического режима. В опыте были изучены сорта JH-332, JH-219, JH-218, JH-242, Afsona, C-5709, C-6602, SP-2532, Oqqo‘rg‘on-2022 и M-90. Проанализированы такие показатели, как полевая всхожесть семян, масса хлопка-сырца с одной коробочки, масса 1000 семян, выход волокна и длина волокна. В результате исследований выявлены различия между сортами по изучаемым признакам. У местных сортов отмечены более высокие показатели массы коробочки и семян, тогда как у зарубежных сортов наблюдался более высокий выход волокна.

Ключевые слова: хлопчатник, сорт, семена, всхожесть, питомник, хозяйственные признаки, выход волокна, длина волокна.

Abstract. The research was conducted in 2025 at the Oqqo‘rg‘on Scientific and Experimental Station under meadow sierozem soil and corresponding agro-climatic conditions. The experiment included the cotton varieties JH-332, JH-219, JH-218, JH-242, Afsona, C-5709, C-6602, SP-2532, Oqqo‘rg‘on-2022, and M-90. The studied parameters included field seed germination, cotton lint weight per boll, weight of 1,000 seeds, lint percentage, and fiber length. The results revealed differences among the studied varieties in terms of these traits. Local varieties demonstrated higher boll and seed weight, while foreign varieties showed higher lint percentage.

Keywords: cotton, variety, seeds, germination, nursery, economic traits, lint percentage, fiber length.

Kirish

G‘o‘za yetishtirish va undan yuqori sifatli paxta xomashyosi olish O‘zbekiston qishloq xo‘jaligining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Respublikada paxtachilikni rivojlantirish, yuqori hosildor, tezpishar, tola chiqimi va sifati yuqori, noqulay tuproq-iqlim sharoitlariga, jumladan, qurg‘oqchilik, sho‘rlanish hamda kasallik va zararkunandalarga chidamli yangi g‘o‘za navlarini

yaratish va ishlab chiqarishga joriy etishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bunday navlarni yaratishda boshlang‘ich materiallarning biologik va xo‘jalik jihatdan qimmatli belgilarini chuqur o‘rganish muhim ahamiyat kasb etadi.

G‘o‘za seleksiyasida navlarning dastlabki rivojlanish bosqichi, xususan, chigitning dala sharoitida unib chiqish darajasi muhim ko‘rsatkichlardan biri hisoblanadi. Chigitning tez va bir maromda unib chiqishi nihollarning bir tekis rivojlanishi, ko‘chatlarning yaxshi shakllanishi hamda keyingi vegetatsiya davrida o‘simliklarning o‘sish va rivojlanishiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Shu sababli turli genotip va navlarning chigit unuvchanligini aniqlash seleksion materiallarni baholashda muhim mezon sifatida qaraladi.

O‘zbekiston va jahon miqyosidagi o‘simlikshunoslik va dehqonchilikning dolzarb vazifalaridan biri davlatimiz tomonidan g‘o‘zaning serhosil, tezpishar, yuqori tola chiqimi va sifatiga ega, vilt kasalligi va turli qishloq xo‘jalik zararkunandalariga, sho‘rlanish va qurg‘oqchilikka chidamli bo‘lgan yangi navlarini yaratishga juda katta e’tibor berilib kelinmoqda, chunki bu soha respublikamizning asosiy iqtisodiy negizlaridan biri hisoblanadi [1].

Turlararo duragaylarda tezpisharlikning irsiylanish jarayonini o‘rganishda ushbu belgini hosil qiluvchi omillardan hisoblangan shonalashgacha bo‘lgan davr hamda ushbu belgining shakllanishida qayta chatishtirishning ta’siri katta ekanligi, uning ota-ona sifatida qanday namuna qatnashayotganligiga uzviy bog‘liqligi haqida fikr yuritiladi [3].

Tezpisharligi bilan bir-biriga yaqin shakllar chatishtirishga jalb etilganda, duragaylarda ko‘sak yirikligi o‘rtacha ko‘rsatkichga yaqin bo‘ladi yoki aksincha, turli tezpisharlikka ega namunalar chatishtirilganda esa, ularning duragay avlodlarida yirik ko‘sak vaznli ota yoki ona shakllar tomoniga og‘ganligini aniqlaganlar. G‘o‘zaning *G. hirsutum* turiga mansub o‘rtacha yiriklikdagi ko‘sakka ega bo‘lgan navlarni yirik ko‘sakli nav bilan chatishtirish natijasida olingan duragaylarda ushbu belgining irsiylanishi oraliq holda bo‘lganligi keltirib o‘tilgan [2].

Mazkur tadqiqot natijalari g‘o‘zaning qimmatli xo‘jalik belgilarini shakllantirishda nav xususiyatlari bilan bir qatorda sug‘orish va oziqlanish sharoitlari ham muhim ahamiyatga ega ekanligini ko‘rsatadi. Bu ma’lumotlar bizning tadqiqotimizda o‘rganilgan g‘o‘za navlarining chigit unuvchanligi, bir ko‘sakdagi paxta vazni, chigit massasi, tola chiqimi va tola uzunligi kabi ko‘rsatkichlarini baholashda ilmiy jihatdan muhim asos bo‘lib xizmat qiladi [4].

Tadqiqot uslublari

Dala tajribalari 2025-yilda Oqqo‘rg‘on ilmiy-tajriba stansiyasining o‘tloq bo‘z tuproq-iqlim sharoitida qabul qilingan seleksion tizim asosida g‘o‘zaning xorijdan olib kelingan JH-332, JH-219, JH-218, JH-242 hamda mahalliy Afsona, C-6602, Oqqo‘rg‘on-2022, C-5709, SP-2532 va M-90 ishtirokida sinov ko‘chatzori tashkil qilingan bo‘lib, tajribada ishtirok etayotgan navlarning bir ko‘sakdagi paxtasi vazni, tola chiqimi va tola o‘rtacha uzunligi hamda 1000 dona chigit vazni ko‘rsatkichlari o‘rganildi.

Tadqiqot natijalari va munozara

G‘o‘zaning o‘rta tolali chigitining unib chiqishini aniqlash maqsadida kuzatuvlar o‘tkazilgan. Tajribadagi ekilgan uchta variantdagi, ya’ni xorijiy hamda mahalliy ko‘chatzorlarda kuzatuvlar olib borildi.

Dala tajriba maydonida 25-aprelda ekilgan chigitning unib chiqishi bo‘yicha o‘tkazilgan 3-maydagi 1-kuzatuv natijalaridagi ko‘rsatkichlar o‘rganildi. Olib borilgan kuzatuvlarimizdagi natijalar o‘rganilganda, xorijiy navlarda 64,15-67,84 foizni, mahalliy navlar ko‘rsatkichlari chigitlarning uyalar bo‘yicha unib chiqishi eng past ko‘rsatkich SP-2532 navida 61,84 foizni hamda eng yuqori ko‘rsatkich M-90 navida 76,37 foizda dala sharoitida unib chiqdi, qolgan mahalliy navlar 2 ta nav oralig‘ida unib chiqqani kuzatildi (1-jadval).

Tajriba dalasida ekilgan chigitning unib chiqishi bo‘yicha o‘tkazilgan ikkinchi kuzatuvida, ya’ni 6-maydagi bu ko‘rsatkichlar yuqorisi xorijiy navlarda kuzatilib 98,15-98,16 foizni tashkil qildi.

Xorijiy navlar ko‘rsatkichlari chigitlarning uyalar bo‘yicha eng past ko‘rsatkich JH-218 navida 92,15 foizni hamda eng yuqori ko‘rsatkich M-90 navida 98,16 foizda dala sharoitida unib chiqdi, qolgan navlar 2 ta nav oralig‘ida unib chiqqani kuzatildi.

1-jadval. Xorijiy hamda mahalliy g‘o‘za navlari ko‘chatzorlarida chigitning unib chiqish ko‘rsatkichlari (%)

Variantlar nomi	**Kuzatilgan muddati**	
	03.05.2025	**06.05.2025**
JH-332	65,15 %	93,42 %
JH-219	67,84 %	95,39 %
JH-218	65,35 %	92,15 %
JH-242	64,15 %	95,42 %
Afsona	65,84 %	93,39 %
C-5709	63,35 %	94,15 %
C-6602	66,15 %	96,42 %
SP-2532	61,84 %	95,39 %
Oqqo‘rg‘on-2022	75,35 %	98,15 %
M-90	76,37 %	98,16 %

Laboratoriya tahlillarida mahalliy g‘o‘za navlarida (C-6602 va C-5709) 50 dona tolali chigit og‘irligi xorijiy (JH-332, JH-219, JH-218 va JH-242) g‘o‘za navlariga nisbatan shu ko‘rsatkichidan navlarga mos ravishda 33 va 11 g ga hamda mahalliy SP-2532, Oqqo‘rg‘on-2022 va M-90 navlariga nisbatan 11 gramdan 1 gramgacha yuqoriligi kuzatildi.

Bir ko‘sakdagi paxtasi vazni 1,9 va 0,2 g ga, 1000 dona chigit og‘irligi 29 va 1 g ga yuqori bo‘lgan bo‘lsa, tola chiqishi esa navlarga mos ravishda 6,4 ga past bo‘lganligi kuzatildi.

Laboratoriya tahlillarida mahalliy g‘o‘za navlarida (C-6602 va C-5709) 50 dona tolali chigit og‘irligi xorijiy (JH-332, JH-219, JH-218 va JH-242) g‘o‘za navlariga nisbatan shu ko‘rsatkichidan navlarga mos ravishda 33 va 11 g ga hamda mahalliy SP-2532, Oqqo‘rg‘on-2022 va M-90 navlariga nisbatan 11 gramdan 1 gramgacha yuqoriligi kuzatildi. Bir ko‘sakdagi paxtasi vazni 1,9 va 0,2 g ga, 1000 dona chigit og‘irligi 29 va 1 g ga yuqori bo‘lgan bo‘lsa, tola chiqishi esa navlarga mos ravishda 6,4 ga past bo‘lganligi kuzatildi (2-jadval).

Bir ko‘sakdagi paxtasi vazni bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkichlari mahalliy C-5709 g‘o‘za navida 6,9 g bo‘lganligi kuzatildi va eng past ko‘rsatkich xorijiy JH-219 navida bir ko‘sakdagi paxtasi vazni 5 gramm bo‘lganligi kuzatildi, qolgan mahalliy hamda xorijiy navlar shu 2 nav oralig‘ida bo‘lganligi kuzatildi.

2-jadval. Xorijiy hamda mahalliy g‘o‘za navlari ko‘chatzorlarida o‘rganilgan navlarning qimmatli xo‘jalik belgilari.

T/r	Ko‘saklar soni	Paxta vazni	Bir ko‘sakdagi paxtasi vazni	100 dona chigit vazni	Tola o‘rtacha uzunligi mm	Tola chiqimi %
JH-332	50	274	5,3	98	30,0	41,7
JH-219	50	289	5,0	102	31,9	40,5
JH-218	50	267	5,3	96	30,0	41,0
JH-242	50	276	5,2	98	30,0	42,4
Afsona	50	279	6,6	120	32,3	36,5
C-5709	50	300	6,9	125	31,6	36,0
C-6602	50	300	6,7	118	31,7	37,8
SP-2532	50	289	6,5	120	33,1	37,5
Oqqo‘rg‘on-2022	50	295	6,6	124	34,8	36,3
M-90	50	299	6,6	120	33,2	36,5

1000 dona chigit og‘irligi bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkichlari o‘rta tolali mahalliy C-5709 g‘o‘za navida 125 g bo‘lganligi kuzatildi hamda eng past ko‘rsatkich xorijiy JH-218 navida 1000 dona chigit og‘irligi bo‘yicha 96 gramm bo‘lganligi kuzatildi, qolgan mahalliy hamda xorijiy navlar shu 2 nav oralig‘ida bo‘lganligi kuzatildi.

Tola chiqishi bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkich JH-242 xorijiy g‘o‘za navida 42,4 % aniqlandi. Mahalliy navlarda tola chiqishi bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkich C-6602 navida 37,8 % kuzatildi va undan eng past bo‘lgani C-5709 g‘o‘za navida 36 % ni tashkil qildi, qolgan mahalliy navlar shu 2 nav oralig‘ida bo‘lganligi aniqlandi.

Tola uzunligi bo‘yicha nisbatan eng uzun tola mahalliy Oqqo‘rg‘on-2022 navida 34,8 mm bo‘lganligi aniqlandi va eng past ko‘rsatkich xorijiy JH-218 navida 30,0 mm gacha bo‘lganligi aniqlandi hamda qolgan mahalliy va xorijiy navlar shu 2 nav oralig‘ida bo‘lganligi kuzatildi. Tola uzunligi bo‘yicha nisbatan xorijiy navlarida mahalliy navlarga nisbatan kattaroqligi aniqlandi.

Xulosa

2025-yilda Oqqo‘rg‘on ilmiy-tajriba stansiyasining o‘tloq bo‘z tuproq-iqlim sharoitida o‘rganilgan g‘o‘za navlari orasida chigitning dala sharoitida unib chiqishi bo‘yicha sezilarli farqlar aniqlandi. Birinchi kuzatuvda eng yuqori unuvchanlik M-90 navida 76,37 %, ikkinchi kuzatuvda esa 98,16 % ni tashkil etdi.

Bir ko‘sakdagi paxta vazni bo‘yicha mahalliy C-5709 navi 6,9 g bilan eng yuqori ko‘rsatkichni qayd etdi. 1000 dona chigit vazni ham ushbu navda 125 g bo‘lib, o‘rganilgan navlar orasida yuqori natijani namoyon etdi.

Tola chiqimi bo‘yicha xorijiy JH-242 navi 42,4 % bilan eng yuqori ko‘rsatkichga ega bo‘ldi. Mahalliy navlar orasida esa C-6602 navi 37,8 % tola chiqimi bilan yuqori natijani ko‘rsatdi. Tola uzunligi bo‘yicha Oqqo‘rg‘on-2022 navi 34,8 mm bilan ajralib turdi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Paxtachilikda urug‘chilik tizimini rivojlantirish hamda paxta hosildorligini oshirishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida.

2. Ибрагимов Ш.И., Гесос К.Ф., Ахмедов Д.Х. Гетерозис у межвидовых и внутривидовых гибридов //Хлопководство. -Москва, 1979. - № 4. -С.37-39.
3. Mamaraximov B., Xoliqova M., Xolmurodov A., Saydaliyev H. *G. tomentosum* ishtirokida olingan turlararo duragaylarda tola chiqimining irsiylanishi // G‘o‘za genetikasi, seleksiyasi, urug‘chiligi va bedachilik to‘plami.- Toshkent, 2000.-B. 67-70.
4. Hou X., Fan J., Hu W., Zhang F., Yan F., Xiao C., Li Y., Cheng H. Optimal irrigation amount and nitrogen rate improved seed cotton yield while maintaining fiber quality of drip-fertigated cotton in northwest China. Industrial Crops and Products. 2021. Vol. 170. Article 113710.