



UO‘T: 633.51:631.52:631.53

G‘O‘ZA KOLLEKSIYASI (*G. BARBADENSE L.*) TURIGA MANSUB NAVLARIDAN BOSHLANG‘ICH MANBA SIFATIDA UZUN TOLALI VA TOLA CHIQIMI YUQORI BO‘LGAN NAVLARNI TANLASH

Islamov Ixom Turdiyevich 

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti, tayanch doktoranti.
e-mail: ilxom2401@gmail.com

Mustofoqulov Abror Alisher o‘g‘li 

Ingichka tolali paxtachilik ilmiy-tadqiqot institutining
“Seleksiya va urug‘chilik” ixtisosligi bo‘yicha stajyor tadqiqotchisi
e-mail: abrormustafoqulov625@mail.com

Qarshiyeva Umida Shukurovna 

Qishloq xo‘jaligi fanlari doktori (DSc), professor
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand davlat universiteti

Annotatsiya. Mazkur maqolada *Gossypium barbadense L.* turiga mansub g‘o‘za kolleksiya namunalari iqtisodiy qimmatli belgilar – tola chiqimi va tola uzunligi bo‘yicha baholandi. Tadqiqot natijalariga ko‘ra kolleksiya namunalari ichidan andoza navga nisbatan yuqori yoki unga yaqin ko‘rsatkichlarga ega genetik manbalar aniqlandi. Tahlil natijalariga asoslanib, seleksiya ishlarida foydalanish uchun istiqbolli namunalar tanlab olinib, seleksiya uchun muhim boshlang‘ich material sifatida tavsiya etildi.

Kalit so‘zlar: *Gossypium barbadense L.*, kolleksiya namunasi, tola chiqimi, tola uzunligi, seleksiya, genetik manba, andoza nav.

Аннотация. В данной статье проведена оценка коллекционных образцов хлопчатника, относящихся к виду *Gossypium barbadense L.*, по хозяйственно ценным признакам — выходу волокна и длине волокна. По результатам исследований среди коллекционных образцов выявлены генетические источники, характеризующиеся более высокими или близкими к стандартному сорту показателями. На основании проведённого анализа отобраны перспективные образцы, рекомендованные для использования в селекционной работе в качестве важного исходного материала.



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Ключевые слова: *Gossypium barbadense L.*, коллекционный образец, выход волокна, длина волокна, селекция, генетический источник, стандартный сорт.

Abstract. In this article, collection samples of cotton belonging to *Gossypium barbadense L.* were evaluated for economically valuable traits, namely fiber yield and fiber length. According to the research results, genetic sources with higher or close-to-standard variety indicators were identified among the collection samples. Based on the analysis, promising samples were selected and recommended as important initial material for use in breeding programs.

Keywords: *Gossypium barbadense L.*, collection sample, fiber yield, fiber length, breeding, genetic source, standard variety.

KIRISH

G'oz'ga asosan tola olish uchun ekiladi. 1 tonna paxta xom ashyosidan o'rtacha 320 – 340 kg tola, 560 – 580 kg chigit olinadi. 340 kg toladan o'z navbatida 3500 – 4000 m² gazmol, 580 kg chigitdan esa 112 kg moy, 10 kg sovun, 270 kg kunjara, 170 kg sheluxa va 8 kg lint (momiq) ishlab chiqariladi.

Dunyo miqyosida to'qimachilik tolasi ishlab chiqarishda paxta ulushiga 50–60 % dan ko'prog'i to'g'ri keladi. Tolasidan, asosan, ip yigiriladi, to'qimachilik buyumlari, kiyim va gigroskopik paxta tayyorlanadi. Undan aviatsiya, avtomobil, elektr va boshqa sanoatlar keng foydalanadi. Toladan parashyutlar, baquvvat iplar, kirza, shlanglar, qayish, kino – rasm plyonkalari, yozuv qog'ozlari kabi ko'plab mahsulotlar tayyorlanadi.

Hozirgi sharoitda paxta hosildorligi va tola chiqishini oshirish, mahsulot tannarxini kamaytirish, moddiy-texnika resurslarining tejamkorligini ta'minlash paxtachilikdagi ustuvor masalalardir.

G. barbadense L. turi yuqori sifatli tola berishi bilan birga, nisbatan nozik ekologik talablarga ega. Shu bois, mazkur turdagi g'oz'ga kolleksiyasidan abiotik stresslarga chidamli va yuqori tola sifatiga ega namunalarni tanlash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

MATERIALLAR VA USLUBLAR

Tadqiqot obyekti sifatida Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti hamda O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Genetika va o'simliklar eksperimental biologiyasi institutining g'oz'ga kolleksiyasidan keltirilgan *G. barbadense L.* turiga mansub navlar o'rganildi. Andoza nav sifatida Surxon-14 navidan foydalanildi.

G'oz'ga kolleksiya namunalari tola chiqimi va tola uzunligi Ingichka tolali paxtachilik ilmiy-tadqiqot institutining laboratoriyasida standart metodikalar asosida baholandi.





AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

Tolaning uzunligi ikki uchi oralig'idagi masofa bo'lib, mm bilan o'lchanadi. Ushbu ko'rsatkich o'rta tolali g'o'za navlarida o'rtacha 31–36 mm, uzun (ingichka) tolali g'o'za navlarida esa 38–42 mm ni tashkil etadi.

Tola chiqishi — tola massasining chigitli paxta massasiga nisbatan foiz hisobidagi ulushidir. Ekilayotgan g'o'za navlarida tola chiqishi o'rta tolali navlarda 32–40 %, uzun tolali navlarda esa 29–34 % atrofida bo'ladi. G'o'zaning yangi navlarini yaratishda hamda reyestrda kiritilgan navlarning ijobiy xo'jalik belgilarini yuqori darajada saqlab turishda ushbu talablar asos qilib olinadi.

NATIJALAR VA MUNOZARA

Biz tajribamizda AQSH, Bolgariya, Braziliya, Hindiston, Misr, Pokiston, Peru, Chexoslovakiya va Turkmaniston davlatlaridan keltirilgan va mahalliy olimlar tomonidan yaratilgan 30 dan ortiq ingichka tolali kolleksiya navlari ilk bor Surxondaryo sharoitida yuqori haroratga, garimselga, sho'rlanishga chidamliligini hamda tola sifati yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan navlarni tanlab olish uchun izlanishlar olib borildi.

Tola chiqimi bo'yicha eng yuqori natijalar Bolgariyadan keltirilgan "№501" (39,6 %), "№146" (38,4 %) namunalarida kuzatildi. Ushbu namunalar andoza navga yaqin natija ko'rsatib, seleksiya uchun muhim manba hisoblanadi.

O'rtacha yuqori tola chiqimiga ega namunalar quyidagilar bo'ldi: Sakha-11 – 34,7 foiz, Siyata – 33,7 foiz, Pin-175 – 33,4 foiz, Pima S-3 – 32,4 foiz, Termiz-7 – 32,1 foiz, Giza-66 – 32,0 foizni tashkil etdi.

Mazkur namunalar tola chiqimi bo'yicha seleksiya ishlarida donor sifatida foydalanish imkonini beradi.

Tola uzunligi bo'yicha eng yuqori natija Chexoslovakiyadan keltirilgan TCXLI-1 namunasida kuzatilib, 41,0 mm ni tashkil etdi. Bundan tashqari quyidagi namunalar ham uzun tolasi bilan ajralib turdi. Giza-13 – 39,8 mm, Sakha-3 – 39,8 mm, Termiz-7 – 39,7 mm, Giza-66 – 39,6 mm, Pima-1590 – 39,4 mm, S-6037 – 39,4 mm, Pima S-3 – 38,8 mmni tashkil etdilar (1- jadval).



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIK KARANTINI

1-jadval

G. Barbadense L. kolleksiya navlarida tolaning texnologik ko'rsatkichlari (2026-yil)

T/r	Katalog raqami	Namunaning nomi	Namunalar keltirilgan davlatlar nomi	Tola chiqimi, %	Andoza navdan farqi (+,-)	Tola uzunligi, mm	Andoza navga nisbatan farqi, %. (+,-)
1	8992	Pin 175	Braziliya	33,4	-6,6	36,4	-0,8
2	8355	Giza 66	Misr	32,0	-8,0	39,6	2,4
3	8799	PS 4	Peru	30,6	-9,4	37,2	0
4	8563	Pima S 2	Pokiston	24,9	-15,1	35,8	-1,4
5	8561	Karnak x № 165	Pokiston	31,1	-8,9	37,8	0,6
6	8740	№ 146	Bolgariya	38,4	-1,6	32,8	-4,4
7	8356	Giza 67	Misr	29,3	-10,7	31,4	-5,8
8	8741	№ 501	Bolgariya	39,6	-0,4	30,4	-6,8
9	7691	Siyata	Hindiston	33,7	-6,3	31,8	-5,4
10	8742	№ 241	Bolgariya	27,8	-12,2	37,6	0,4
11	Andoza nav	Surxon-14	O'zbekiston	40,0	-	37,2	-
12	8747	Suwin	Hindiston	32,3	-7,7	31,2	-6
13	8855	9883 I	Turkmaniston	28,2	-11,8	35,7	-1,5
14	8354	Pima S 3	AQSH	32,4	-7,6	38,8	1,6
15	(AD2-00433)	Tadla-20	AQSH	28,7	-11,3	30,6	-6,6
16	(AD2-00558)	Elotan	Turkmaniston	30,2	-9,8	37,8	0,6
17	(AD2-00422)	Pima-1590	AQSH	31,9	-8,1	39,4	2,2
18	(HD2-00534)	Ash-173-B	Turkmaniston	28,6	-11,4	38,0	0,8
19	(AD2-00516)	Ash -11	Turkmaniston	27,8	-12,2	36,4	-0,8
20	(AD2-00454)	TCXLI-1	Chexoslovakiya	25,0	-15,0	41,0	3,8
21		Giza-13	Misr	28,3	-11,7	39,8	2,6
23	(AD2-00539)	Ash -85-B	O'zbekiston	27,3	-12,7	37,0	-0,2
24	(AD2-00526)	S-6037	O'zbekiston	27,2	-12,8	39,4	2,2
25	(AD2-00529)	Termiz-13	O'zbekiston	30,0	-10,0	36,4	-0,8
26	(AD2-00418)	Sakha-3	Misr	26,7	-13,3	39,8	2,6
27	(AD2-00519)	Termiz-7	O'zbekiston	32,1	-7,9	39,7	2,5
28	(AD2-00417)	Sakha-11	Misr	34,7	-5,3	36,8	-0,4
29	(AD2-00453)	C-8017	Chexoslovakiya	30,0	-10,0	38,0	0,8
30	(AD2-00474)	9123-i	Turkmaniston	23,1	-16,9	36,8	-0,4

Ushbu namunalar uzun tolali navlar yaratishda qimmatli boshlang'ich manba sifatida baholandi.

Tola chiqimi va tola uzunligi ko'rsatkichlarini kompleks baholash natijasida quyidagi namunalar seleksiya uchun istiqbolli deb topildi: Pima S-3 (AQSH) – yuqori tola uzunligi va o'rtacha yuqori chiqim, Termiz-7 (O'zbekiston) – kompleks belgilar bo'yicha yuqori natija, Giza-66 (Misr) – uzun tolali namunalar qatorida, Pima-1590 (AQSH) – uzun tolali genotip, Sakha-11 (Misr) – yuqori tola chiqimi,



AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

№501 (Bolgariya) – maksimal tola chiqimi, №146 (Bolgariya) – yuqori tola chiqimi, TCXLI-1 (Chexoslavakiya) – maksimal tola uzunligi.

Mazkur genotiplar seleksiya ishlarida ota-ona shakllari sifatida foydalanish uchun mos deb baholandi.

XULOSA

Gossypium barbadense L. kolleksiya namunalari ichida tola chiqimi 23,1–39,6 % va tola uzunligi 30,4–41,0 mm oralig'ida o'zgarishi aniqlandi. Tola chiqimi bo'yicha eng yuqori natija №501 va №146 namunalarida, tola uzunligi bo'yicha esa TCXLI-1 namunasida kuzatildi. Kompleks belgilar asosida Pima S-3, Termiz-7, Giza-66, Pima-1590, Sakha-11, №501, №146 va TCXLI-1 namunalar seleksiya ishlarida boshlang'ich genetik manba sifatida tavsiya etildi.

Tajribalar natijasida barqaror ijobiy ko'rsatkichlarga ega bo'lgan namunalar O'zbekiston paxtachiligi uchun ilmiy va amaliy jihatdan katta ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR

1. R. Oripov, S.Ostonov. Paxtachilik. Samarqand 2005. – 3 b.
2. R. Oripov, N. Xalilov. O'simlikshunoslik. Toshkent, 2007. – 303, 305 b.
3. E.T. Shayxov va boshqalar. Paxtachilik. Toshkent, 1990. – 88 b.
4. M. Tojiev. Ingichka tolali g'o'za navlarini yetishtirish agrotexnologiyasi bo'yicha tavsiyalar. Termiz, 2017. – 3-4 b.
5. J. Axmedov va boshqalar. Yangi istiqbolli, hosildor ingichka tolali "Termiz-208" g'o'za navi. "O'zbekiston qishloq xo'jaligi" jurnali, Toshkent, 2020. №9. – 29–30 b.