

KOLLEKSIYADA SAQLANAYOTGAN *G. HIRSUTUM L.* TURIGA MANSUB AYRIM NAMUNALARNING MORFOXO‘JALIK KO‘RSATKICHLARI

Abdullaeva M.M., Xudarganov K.O., Toreyev F.N.

*O‘simliklar genetik resurslari ilmiy-tadqiqot instituti
Toshkent Davlat agrar universiteti*

Annotatsiya: Maqolada g‘o‘zaning *G. hirsutum L.* turiga mansub o‘rganilgan kolleksiya namunalarida morfoxo‘jalik ko‘rsatkichlari andoza navning ko‘rsatkichlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligi va ajratib olingan namunalarda morfoxo‘jalik belgilari, jumladan, hosil shoxlar soni, bosh poya balandligi kabi ko‘rsatkichlari bilan bir qatorda bir tup o‘simlikdagi ko‘saklar soni ham mos ravishda ortishi ko‘rsatilgan.

ПОКАЗАТЕЛИ МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИХ И ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ У КОЛЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ ХЛОПЧАТНИКА ВИДА *G.HIRSUTUM L*

Аннотация: В статье приведены результаты исследований по морфобиологической и хозяйственно-ценной оценке коллекционных образцов вида *G.hirsutum L.* Установлено значительное превосходство морфохозяйственных показателей у изученных коллекционных образцов по сравнению показателей стандартного сорта. Также наблюдается увеличение значений морфобиологических и хозяйственно-ценных признаков, таких как количество плодовых ветвей, высота главного стебля и количество коробочек на одном растении соответственно у выделенных образцов хлопчатника.

INDICATORS OF MORPHOBIOLOGICAL AND ECONOMICALLY VALUABLE TRAITS IN COLLECTION ACCESSIONS OF THE COTTON SPECIES *G.HIRSUTUM L*

Annotation: The article presents the results of studies on the morphobiological and economically valuable evaluation of collection accessions of the species *G.Hirsutum L.* A significant superiority of morphological and economic indicators in the studied collection accessions compared to the indicators of the standard cultivar has been established. There is also an increase in the values of morphobiological and economically valuable traits, such as the number of fruit branches, the height of the main stem and the number of bolls per plant, respectively, in the selected cotton accessions.

Dunyo bo‘yicha so‘nggi o‘n yilliklarda iqlimni global o‘zgarishi muammolari tobora ko‘proq muhokama qilinmoqda, chunki bu omil qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatmoqda. Bu omil ta‘sirini yumshatish, qishloq xo‘jaligida barqaror ishlab chiqarishni ta‘minlash bugungi kunning asosiy vazifasidir. Bunda abiotik omillarga chidamli bo‘lgan g‘o‘za navlarni tanlash, agronomik amaliyotlarni yaxshilash, tuproqning fizik va kimyoviy xususiyatlarini e‘tiborga olgan holda turli mintaqalarda tola sifati yuqori va hosil etishtirishda ilmiy asoslangan holda mintaqa sharoitlariga mos, barqaror hosil beradigan, tola sifat ko‘rsatkichlari o‘zgarimas g‘o‘za navlarini yaratish va ishlab chiqarishga joriy etish muhim ahamiyatga ega.

So‘nggi yillarda mamlakatimiz xalq xo‘jaligining tez sur‘atlar bilan rivojlanishi va engil sanoatning tola sifatiga bo‘lgan talabini ortishi, seleksioner olimlardan tola hosildorligi va sifat ko‘rsatkichlari yuqori bo‘lgan boshlang‘ich manbalardan foydalanishni taqozo etmoqda.

Bu borada geografik kelib chiqishi jihatidan bir-biridan uzoq bo‘lgan shakl va navlarni duragaylashdan olingan manbalar muhim rol o‘ynaydi. Ushbu masalani echish uchun mahalliy va xorijiy g‘o‘za navlari va jahon kolleksiya namunalari genofondidan keng miqyosda foydalanish zarur.

Ma'lumki, jahon va mahalliy genofond kolleksiyasida saqlanayotgan namuna hamda navlardan foydalanish, biotik va abiotik omillarga bardoshli, hosildor, tezpishar, tola sifati jahon andozalari talablariga javob beradigan g'oz navlarini yaratish imkonini beradi. G'oz kolleksiyadan foydalanib tur ichi va turlararo duragaylash usuli bilan yaratilayotgan navlar o'zining tola sifati, kasallik va zararkunandalarga va turli ekstremal muhitlarga bardoshlilik bilan olimlar e'tiborini o'ziga jalb etib kelmoqda [2,3].

Yaratiladigan yangi g'oz navlarining o'ziga xos morfo-biologik belgilarini o'rganish muhim ahamiyatga ega, chunki har bir nav o'ziga xos morfo-biologik belgiga ega bo'lib, aksariyat hollarda navdorligiga baho berishda morfo-biologik (tup shakli, shoxlanishi, barg, ko'sak shakli va rangi, gultojibargining tuzilishi hamda undagi antotsion dog'larning mavjudligi va hokozolar) belgilariga e'tibor qaratiladi va shuning uchun ham genetik-seleksion izlanishlarda bu belgilarning qay tarzda irsiylanishi va namoyon bo'lishiga alohida e'tibor beriladi [4].

Tadqiqotning usullari. Yuqoridagi fikrlarga asoslanib, biz o'z izlanishlarimizda O'simliklar genetik resurslari ilmiy-tadqiqot institutining g'oz kolleksiyasida mavjud bo'lgan g'ozning *G. hirsutum* L. turiga mansub ayrim namunalarning morfoxo'jalik belgi ko'rsatkichlari S-6524 naviga nisbatan qiyoslab o'rganildi. Tadqiqotlar O'GRITIning markaziy tajriba xo'jaligi dalalarida olib borildi. Tadqiqotlar umumiy qabul qilingan usullar yordamida fenologik kuzatuvlar va laboratoriya tahlillari o'tkazildi. Olingan ma'lumotlar B.A.Dospexov [1] uslubida statistik ishlovdan o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari. Tajribalarimizda o'rganilgan barcha namunalarda birinchi hosil shoxi joylashgan bo'g'in bo'yicha olingan natijalarni tahlil qilinganda, belgining o'rtacha ko'rsatkichi 5,0 va 6,8 bo'g'in oralig'ida joylashganligi kuzatildi. Ushbu belgi ko'rsatkichi bo'yicha katalog 14252, 15438, 28165, 28365, 28374, 28418 va 28504 raqamli namunalarda andoza navga nisbatan 0,2-0,7 bo'g'in oralig'ida yuqori bo'lib, katalog raqamli 11542, 11577, 11938, 11995, 12025, 27747, 28531 va 33700 namunalar andoza S-6524 naviga nisbatan tezpishar bo'lganligi kuzatildi. Andoza navida mazkur belgi ko'rsatkichi 6,1 bo'g'inga oralig'ida bo'lganligi qayd etildi. O'suv shoxlar soni bo'yicha tadqiqotlarimizda o'rganilgan barcha namuna o'simliklari orasida deyarli katta farqlanish kuzatilmadi (jadval).

O'rganilgan namunalarda hosil shoxlar soni ko'rsatkichlari o'rganilganda o'rtacha 16,4-22,5 dona oralig'ida va eng past ko'rsatkichlar katalog raqamli 11577, 11542, 11756, 15914, 28117 va 28374 namunalarda (16,4-17,6 dona) bo'lganligi aniqlandi. Katalog raqami 11995, 14069, 15438, 27747, 27947, 28531 va 33700 namunalarda 19,1-22,5 donagacha hosil shoxlar paydo bo'lib andoza navga nisbatan 1,0-4,4 donaga ko'pligi aniqlandi. Ushbu namunalarda mos ravishda bir tup o'simlikdagi ko'saklar soni yuqori bo'ldi. O'rganilgan namuna o'simliklarida ko'saklar soni bo'yicha turlicha ko'rsatkichni namoyon etib, o'rtacha 17,7 donadan 28,8 donagacha bo'lgani kuzatildi. Ko'saklar soni bo'yicha deyarli barcha namunalar andoza navga nisbatan yuqori ko'rsatkichda bo'ldi. Eng yuqori ko'rsatkich katalog raqami 11540, 11542, 11995, 12025, 14191, 14243, 15390, 15438, 27747, 27947, 28043, 28070, 28365, 28418 hamda 33700 namunalarda bo'lganligi aniqlandi. Andoza S-6524 navida ko'saklar soni o'rtacha 19,4 donani tashkil etdi va katalog raqami 14252, 27864, 28182 va 28504 namunalardan 0,7-1,7 ta ko'sak ortiq ekanligi kuzatildi. O'rganilgan barcha namuna o'simliklarida bosh poya balandligi ko'rsatkichlarida ham keskin o'zgarish mavjudligi va o'rtacha ko'rsatkichlar 83,7-114,5 sm oralig'ida bo'lganligi kuzatildi.

Belgi bo'yicha eng yuqori natija katalog raqami 11540, 11542, 11671, 11756, 11995, 12025, 14069, 15438, 27747, 27947, 28165, 28365, 28418 va 33700 kabi namunalarda aniqlandi va andoza S-6524 naviga nisbatan 1,5-16,0 sm ga yuqori bo'lganligi kuzatildi. Andoza S-6524 navida mazkur belgi ko'rsatkichi o'rtacha 98,5 sm ga teng bo'lganligi kuzatildi.

**2-YO'NALISH: QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARI SELEKSIYASI UCHUN BIRLAMCHI
MATERIALLARNI O'RGANISH VA AJRATIB OLISHDA ZAMONAVIY USULLAR**

Kolleksiya namunalarning morfoxo'jalik belgi ko'rsatkichlarining tavsifi (2021 y.)

T /r	Katalog raqami	Namuna nomi	Kelib chiqishi	Birinchi hosil shox joylashishi, bo'g'in, ($X \pm S_x$)	O'suv shoxlar soni, dona	Hosil shoxlar soni, dona	Bir tup o'simlikdagi ko'saklar soni, dona ($X \pm S_x$)	Bosh poya balandligi, sm ($X \pm S_x$)
1.	NC 12805	C-6524 (St)	O'zbekiston	6,1 \pm 0,27	0,9	18,1 \pm 0,36	19,4 \pm 1,47	98,5 \pm 1,87
2.	NC 11540	Nomsiz	AQSH	6,0 \pm 0,39	1,0	18,6 \pm 0,66	22,0 \pm 0,95	100,0 \pm 2,03
3.	NC 11542	Malla g'o'za	O'zbekiston	5,6 \pm 0,23	1,4	17,4 \pm 0,90	28,8 \pm 2,19	110,0 \pm 2,36
4.	NC 11577	Pharsale	Gretsiya	5,6 \pm 0,25	1,0	16,4 \pm 0,22	21,0 \pm 1,29	84,2 \pm 1,87
5.	NC 11632	Zavodskaya sme № 369	Ozərbayjon	6,6 \pm 0,20	0,6	18,9 \pm 0,70	20,1 \pm 1,16	99,0 \pm 3,50
6.	NC 11671	Nomsiz	Argentina	6,0 \pm 0,22	0,4	18,0 \pm 0,54	21,1 \pm 1,70	100,6 \pm 2,22
7.	NC 11756	Mayo Kebbi Noire	Ekvatorial Gvineya	5,7 \pm 0,25	1,0	17,4 \pm 0,81	20,3 \pm 1,58	110,1 \pm 1,68
8.	NC 11938	Szekkutasi 23 A/50 Gyapot	Vengriya	5,0 \pm 0,26	1,0	18,6 \pm 0,65	21,8 \pm 2,20	92,8 \pm 3,34
9.	NC 11995	Sin Nectarios Gossypol	Meksika	5,4 \pm 0,28	1,2	20,0 \pm 0,82	24,9 \pm 2,50	114,5 \pm 1,96
10.	NC 12025	Nomsiz	Hindiston	5,4 \pm 0,25	1,2	19,0 \pm 0,59	23,7 \pm 1,96	108,1 \pm 2,64
11.	NC 14069	Express Webber	AQSH	6,2 \pm 0,31	0,5	20,0 \pm 0,45	19,0 \pm 1,94	110,8 \pm 4,37
12.	NC 14191	Zavodskaya smes	O'zbekiston	5,7 \pm 0,20	1,0	18,5 \pm 0,59	23,0 \pm 3,15	96,5 \pm 3,03
13.	NC 14243	Semilla de Algodon	Meksika	5,8 \pm 0,39	1,4	18,6 \pm 0,67	26,7 \pm 2,28	94,3 \pm 1,87
14.	NC 14252	Nomsiz	Kolumbiya	6,3 \pm 0,29	1,0	18,0 \pm 0,36	17,7 \pm 1,94	92,5 \pm 2,53
15.	NC 14283	Nomsiz	Eron	5,6 \pm 0,26	0,6	16,8 \pm 0,45	19,0 \pm 1,97	83,7 \pm 1,77
16.	NC 15390	# 2362 x C 460	Bolgariya	6,3 \pm 0,23	1,5	19,0 \pm 0,62	27,5 \pm 2,93	97,5 \pm 2,43
17.	NC 15438	Albar 637	Jan. Afrika Resp.	6,4 \pm 0,26	1,3	20,3 \pm 0,76	24,3 \pm 1,82	112,4 \pm 2,51
18.	NC 15911	Zukestan	Kuba	5,7 \pm 0,28	0,3	18,1 \pm 0,56	21,0 \pm 1,47	98,6 \pm 2,74
19.	NC 15914	King	AQSH	5,7 \pm 0,25	0,4	17,6 \pm 0,78	20,6 \pm 2,14	94,6 \pm 1,52
20.	NC 27747	90 kunlik	O'zbekiston	5,4 \pm 0,27	1,1	20,0 \pm 0,62	23,4 \pm 1,23	110,8 \pm 2,81
21.	NC 27864	Nomsiz	Kolumbiya	5,8 \pm 0,13	1,0	18,3 \pm 0,75	18,6 \pm 1,92	94,2 \pm 2,44
22.	NC 27947	Nomsiz	Eron	6,0 \pm 0,39	1,5	19,7 \pm 0,73	24,8 \pm 2,73	100,2 \pm 2,37
23.	NC 28043	Zavodskaya smes № 131	Ozərbayjon	5,5 \pm 0,26	0,5	18,2 \pm 0,40	26,5 \pm 2,41	87,5 \pm 2,28
24.	NC 28070	Pamuk	Bolgariya	6,0 \pm 0,31	1,0	17,9 \pm 0,50	22,0 \pm 2,69	89,6 \pm 1,87
25.	NC 28084	Trice Tennessee	AQSH	5,5 \pm 0,26	0,5	18,5 \pm 0,61	20,3 \pm 2,57	88,3 \pm 2,70
26.	NC 28117	Bancraft	AQSH	5,7 \pm 0,20	0,4	17,6 \pm 0,84	20,6 \pm 1,67	93,6 \pm 2,62

**2-YO'NALISH: QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARI SELEKSIYASI UCHUN BIRLAMCHI
MATERIALLARNI O'RGANISH VA AJRATIB OLISHDA ZAMONAVIY USULLAR**

27.	NC 28165	# 149	Eron	6,3±0,23	0,7	18,0±0,50	21,1±1,70	105,7±3,04
28.	NC 28182	# 865	Eron	6,0±0,22	0,3	18,3±0,76	17,7±1,43	98,6±2,63
29.	NC 28365	Mayo Kebbi Blanc	Ekvatorial Gvineya	6,5±0,32	1,1	18,2±0,40	25,4±2,08	100,6±3,71
30.	NC 28374	B 181	Uganda	6,8±0,37	1,8	16,8±0,23	19,8±1,56	96,8±2,22
31.	NC 28418	Watson Mebane # 19	AQSH	6,3±0,29	1,1	18,7±0,50	22,6±1,67	105,0±2,10
32.	NC 28504	# 5528 y	O'zbekiston	6,3±0,26	0,8	18,2±0,50	18,7±1,14	95,0±2,34
33.	NC 28531	C 3367	O'zbekiston	5,0±0,20	0,3	19,1±0,45	19,4±1,35	94,3±1,93
34.	NC 33700	VIR 114 TV	O'zbekiston	5,1±0,23	0,7	22,5±0,66	23,2±1,72	107,9±2,47

O'rganilgan kolleksiya namunalarida morfoxo'jalik ko'rsatkichlari andoza navning ko'rsatkichlariga nisbatan sezilarli darajada yuqori ekanligi kuzatildi, bu natija g'o'zadan ertagi, sifatli va yuqori hosil olish imkoniyatini yaratadi. Ajratib olingan namunalarda morfoxo'jalik belgilari, jumladan, hosil shoxlar soni, bosh poya balandligi kabi ko'rsatkichlari bilan bir qatorda bir tup o'simlikdagi ko'saklar soni ham mos ravishda ortishi kuzatildi. SHuni inobatga olib, ajratib olingan va o'zida morfoxo'jalik belgilarining yuqori ko'rsatkichlarini mujassamlashtirgan yuqoridagi kolleksiya namunalarini amaliy seleksiya ishlarida keng foydalanish tavsiya etiladi.

Adabiyotlar

1. Dospexov B.A. Metodika polevogo opyta. - Kolos, 1979. – 416 S.
2. Simongulyan N.G., Muhammadxanov S.R., SHafrin A.N. Turlararo duragaylash. // V kn.: «G'o'za genetikasi, seleksiyasi va urug'chiligi». –«O'qituvchi» Toshkent, 1974.-45-46-48 b.
3. Saydaliev X., Abdullaev A.A. G'o'za dunyoviy kolleksiyasining seleksiya va genetik izlanishlarda boshlang'ich ashyo sifatidagi istiqbollari. // G'o'za genetikasi, seleksiyasi, urug'chiligi va bedachilik masalalari to'plami. Toshkent, 1995. – 175 b.
4. Xudarganov K.O., Abdullaeva M.M., Aliyarov N.A. O'griti kolleksiyadagi ayrim ingichka tolali namunalarning morfoxo'jalik belgi ko'rsatkichlarining tavsifi. - “Qishloq xo'jaligi muammolari echimining ilmiy-innovatsion rivojlanishida olima ayollarning ishtiroki hamda istiqbollari” Xalqaro simpozium materiallari. Toshkent, 2021. – 54-58 b.