



UO‘T: 631.527:633.51(575.1):631.531.02

**QORAQALPOG‘ISTONDA G‘O‘ZANING MEKSIKA NAMUNALARI VA
MAHALLIY NAVLAR ISHTIROKIDA OLINGAN F₁
DURAGAYLARINING OTA-ONA SHAKLLARIGA NISBATAN
MAHSULDORLIK BELGISI BO‘YICHA IRSIYLANISHI**

Ramazanov Daniyar Baxitbay uli

Orazbaev Temur Tenizbay uli., Kazakbaeva Iroda Saparbaevna

Qoraqalpog‘iston qishloq xo‘jaligi va agrotexnologiyalar instituti talabalari

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17536553>

Abstract: *In our country, the issues of obtaining high-yielding and high-quality cotton, increasing fiber yields, and improving its quality indicators have not lost their relevance even today. In the positive solution of these issues, it will be possible to select high-yielding forms for the selection process from the cotton collection, i.e., using samples from foreign countries.*

Keywords: *varieties and lines, cotton, hybridization, cotton breeding, quality indicator, variety creation, initial material, valuable and unique characteristics, F₁ hybrids, economically valuable traits, G.hirsutum L., cotton in one boll.*

Kirish. Hozirgi davrda qishloq xo‘jaligi sohasini modernizatsiyalash va uni intensiv rivojlantirish jarayonida g‘o‘za yetishtirishda yuqori hosildorlikka erishish muhim masalalardan biri bo‘lib qolmoqda. Respublikamiz iqlim-sharoitida g‘o‘za yetishtirish qadimdan rivojlangan bo‘lib, u nafaqat yengil sanoat uchun asosiy xom ashyo manbai, balki eksportbop mahsulot sifatida ham katta iqtisodiy ahamiyatga ega. Xususan, *Gossypium hirsutum* L. turiga mansub namunalar asosida olib borilayotgan seleksiya ishlari yuqori salohiyatli F₁ duragaylarini tanlash, ularning genetik imkoniyatlarini chuqur tahlil qilish orqali natijadorlikni oshirish imkonini beradi.

B.I.Mamaraximov va boshqalarning [1;51-54-b.] tahlillari bo‘yicha, g‘o‘zada mahsuldorlikning boshqa xo‘jalik belgilari bilan o‘zaro bog‘liqligi bo‘yicha o‘rganilgan Buxoro 102 va S-01 navlarida mahsuldorlik bilan ochilgan ko‘saklar soni va umumiy ko‘saklar soni orasida sezilarli darajadagi ijobiy bog‘liqlik mavjudligi qayd qilingan. Biroq bu olingan juft korrelyatsiyalarda har bir belgining mahsuldorlikka alohida ta’siri turli omillar ta’sirida o‘zgarib ketilgan bo‘lib, beta-koeffitsiyent o‘simlik mahsuldorligining uni tashkil qiluvchi har bir belgi bilan bog‘liqlik darajasini belgilaydi va tanlov samaradorligini ko‘rsatib beradi delingan.

Shu nuqtai nazardan, g‘o‘zada mahsuldorlikka ta’sir qiluvchi omillarni o‘rganish, seleksiya uchun qimmatli boshlang‘ich ashyo tanlash hamda istiqbolli



navlar yaratish masalalari bugungi ilmiy-amaliy izlanishlarning ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lib xizmat qilmoqda.

G.hirsutum L. turiga mansub g‘o‘za navlarini o‘zaro chatishtirib, olingan F_2 duragay o‘simliklarining tola uzunligi bilan qimmatli xo‘jalik belgilari orasidagi korrelyatsion bog‘lanish ustida tajriba olib borilgan. Bitta o‘simlikdagi mahsuldorlik, vegetatsiya davri davomiyligi, birinchi shox joylashish balandligi belgilari orasida korrelyatsiya kuzatilmagan. F_2 duragay o‘simliklarida yuqorida ko‘rsatilgan belgilar bog‘lanmagan holda irsiylanganligi sababli tola uzunligi yuqori bo‘lgan namunalarni tanlash imkoniyati paydo bo‘lgan [2; 123-128-b.].

Hosildorlikni belgilovchi asosiy ko‘rsatkichlar qatoriga bitta o‘simlikda shakllanadigan mevali (ko‘sakli) novdalar soni, ko‘saklar soni, bitta ko‘sakdagi paxta massasi, ko‘sakning o‘rtacha og‘irligi hamda tola chiqimi kiradi. Ushbu belgilar irsiy jihatdan boshqariladigan murakkab kompleks bo‘lib, ularning ifodalanishi genotip va muhit o‘rtasidagi o‘zaro ta‘sirga bog‘liq. Uzun tolali paxta nav va duragaylaridan olinadigan mahsulotlar sifati va mustahkamligi yuqori bo‘lib, jahon bozorida yuqori narxlarda sotilib kelmoqda.

Tez pisharlik va ko‘sak yirikligi ko‘rsatkichlari o‘rtasida salbiy korrelyatsiya mavjudligi keltirilgan, o‘rganilgan duragaylarda bitta ko‘sakdagi paxta vazni bilan mahsuldorlik o‘rtasidagi sezilarli darajada ijobiy bog‘liqlikni kuzatishgan [3; 43-44-b.].

Materiallar va uslublar. Ma‘lumki, xorijiy davlatlarga mansub nav va namunalardan tashkil topgan g‘o‘za kolleksiyasidan foydalanish, ularni mahalliy navlar bilan chatishtirib, hosil bo‘lgan duragay avlodlarni chuqur tahlil qilish orqali tez pishar, yuqori hosildor, biotik va abiotik stress omillariga chidamli, shuningdek, mahsuldorligi yuqori bo‘lgan yangi g‘o‘za navlari, tizmalari hamda boshlang‘ich shakllarini yaratish - yurtimiz seleksiya ilm-fanining eng dolzarb vazifalaridan biri sanaladi.

Mazkur tadqiqotlar doirasida esa, g‘o‘zaning kelib chiqish markazlaridan biri hisoblangan AQSH hududidan olingan namunalarni Qoraqalpog‘iston dehqonchilik ilmiy-tadqiqot institutining “G‘o‘za seleksiyasi va urug‘chiligi” laboratoriyasida mavjud kolleksiyadan tanlab olinib, institutning eksperimental tajriba xo‘jaligi dalalarida ekilib, o‘rganib chiqildi.

Natijalar va munozara. G‘o‘zaning bir tup o‘simlikdagi mahsuldorligi umumiy hosildorlikni yuqori bo‘lishini ta‘minlaydigan asosiy belgi hisoblanadi.

Ma‘lumki, g‘o‘zaning mahsuldorligi asosan bir tup o‘simlikda to‘liq saqlanib qolgan ko‘saklar soni, bir ko‘sakdagi paxta vazni, chanoqdagi chigitlarning soni, chigitlarning vazni va tola indeksi kabi belgilarga bog‘liq.



**“OROL BO‘YI SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIK EKINLARI
SELEKSIYASI, URUG‘CHILIGI VA AGROTEKNOLOGIYALARIDA
DOLZARB MUAMMOLAR VA ULARNING INNOVATSION YECHIMLARI”
mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman**



Shuning uchun biz tadqiqotlarda ekolo-geografik uzoq namunalar, mahalliy navlar va ular ishtirokida olingan duragaylarni bir tup o‘simlik mahsuldorligi bo‘yicha tahlillar olib bordik.

O‘rta tolali ekolo-geografik uzoq namunalar (AQSH) bilan mahalliy navlar ishtirokida olingan duragaylarning mahsuldorlik belgisining irsiylanishi.

№	Ota-ona shakllari va F ₁ duragaylar	Mahsuldor-ligi (g)	Hp
1	DP1-SR-383 (010526, AQSH)	64,6	-
2	Lancert 611 (010559, AQSH)	72,3	-
3	Brymer brown (011170, AQSH)	93,5	-
4	Sulton	82,7	-
5	KK-3535	78,9	-
6	Chimboy-5018	91,2	-
7	F ₁ [DP1-SR-383 (010526, AQSH) x Sulton]	94,7	2,32
8	F ₁ [DP1-SR-383 (010526, AQSH) x Chimboy-5018]	85,8	0,59
9	F ₁ [Lancert 611 (010559, AQSH) x KK-3535]	102,2	8,06
10	F ₁ [Brymer brown (011170, AQSH) x Sulton]	78,5	-1,77
11	F ₁ [Brymer brown (011170, AQSH) x Chimboy-5018]	96,6	3,69
12	St. S-4727	90,7	-
	EKF ₀₅ (NSR ₀₅)	1,3	-

Bir tup o‘simlikdagi paxta vazni AQSH namunalarida 72,3-94,6 gr oralig‘ida, mahalliy navlarda 78,9-91,2 gr oralig‘ida, F₁ duragaylarda 78,5-103,5 gr oralig‘ida hamda andoza navida 90,7 gr tashkil qildi.

Tadqiqotlarda F₁ duragaylarini ota-ona shakllariga nisbatan irsiylanishi aniqlanganda faqat F₁ (Brymer brown x Sulton) kombinatsiyasida salbiy holatda ya’ni $h_p = -1,77$ bo‘lganligi, qolgan barcha duragaylarda ijobiy holatda irsiylanganligi aniqlandi.

Xulosa va tavsiyalar. Tadqiqotlarimizda g‘o‘zada umumiy hosildorlikni yuqori bo‘lishini ta’minlaydigan asosiy belgi hisoblangan bir tup o‘simlik mahsuldorligi belgisi bo‘yicha F₁ (DP1-SR-383 (010526, AQSH) x Sulton), (Lancert 611 (010559, AQSH) x KK-3535), (Brymer brown (011170, AQSH) x Chimboy-5018) duragaylarida ota-ona shakllariga nisbatan birmuncha yuqori ko‘rsatkichlarga ega bo‘lganligi aniqlandi, ushbu belgi bo‘yicha irsiyanishi yuqori bo‘lgan duragaylar ajratib olindi hamda keyingi yili asosiy belgilarining bo‘lgan duragaylar ajratib olindi hamda keyingi yili asosiy belgilarining o‘zgaruvchanligini tahlil qilish uchun tanlandi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mamaraximov B.I., Otajonov Sh.I., Xalikova M.B., Raximov J.A. G‘o‘zada mahsuldorlikning boshqa xo‘jalik belgilari bilan o‘zaro bog‘liqligi // Paxtachilik va donchilik ilmiy-amaliy jurnal. Toshkent. №3 (16) 2024. – B. 51-54.
2. Автономов В.А., Кимсанбаев О.Х., Тангиров З. Изменчивость и наследуемость массы хлопка – сырца одной коробочки на растений у межлинейных гибридов F₁-F₂ хлопчатника // Мат. научно-практ. конф. «Теоретические и практические аспекты развития селекции и семеноводства хлопчатника и люцерны». - Ташкент. 2010. - С. 123-128.
3. Амантурдиев А.Б., Ким Р.Г. Структура куста и ее взаимосвязь с морфохозяйственными признаками и вилтоустойчивостью хлопчатника вида *G.hirsutum* L.-Ташкент: Фан, 2008. С. 43-44.