



**“SHIMOLIY MINTAQLARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



УДК: 633.51;631.52

**G‘O‘ZA NAVLARINI SETPROS CHATISHTIRISHDA KOMBINATSION
QOBILIYATI**

Maxsetbayeva Hurliman¹, tayanch doktoranti

Nagimetov Oraqbay², q.x.f.n., k.i.x.

Qoraqalpogʻiston dehqonchilik ilmiy tadqiqot instituti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19457748>

Anotatsiya. Mazkur tadqiqot turli genotipga mansub g‘o‘za navlarining umumiy va maxsus kombinatsion qobiliyatini baholash hamda yuqori hosildor, sifat ko‘rsatkichlari ustun bo‘lgan duragay kombinatsiyalarni aniqlashdan iborat. Izlanish jarayonida setpros chatishtirish sxemasi asosida duragaylar olindi va ularning xo‘jalik uchun qimmatli belgilari bo‘yicha tahlil qilindi.

Kalit so‘zlar: nav, chigit, duragay kombinatsiya, oila, o‘zgaruvchanlik, irsiylanish, o‘suvi davri davomiyligi, ko‘sak vazni, tola chiqimi va uzunligi, paxta hosili

Анотация. Данное исследование заключается в оценке общей и специфической комбинационной способности сортов хлопчатника разных генотипов и определении высокоурожайных гибридных комбинаций с преобладающими качественными показателями. В ходе исследования были получены гибриды по схеме скрещивания сетпрос и проанализированы их хозяйственно-ценные признаки.

Ключевые слова: сорт, семена, гибридная комбинация, семья, изменчивость, наследование, длина вегетационного периода, масса коробочки, выход и длина волокна, урожай хлопка сырца

Annotation. This study consists of assessing the general and specific combining ability of cotton varieties of different genotypes and identifying high-yielding hybrid combinations with superior quality indicators. In the research process, hybrids were obtained based on the Setpros hybridization scheme and analyzed for their economically valuable traits.

Keywords: variety, seed, hybrid combination, family, variability, inheritance, duration of the growing season, boll weight, fiber yield and length, raw cotton yield

Zamonaviy o‘simliklar seleksiyasi uchun dastlabki ota-onalarning asosiy qimmatli xo‘jalik belgilari bo‘yicha genotipik xususiyatlari muhim ahamiyatga ega. Genotipik baholardan foydalanib, muayyan duragaylar populyatsiyasida tegishli belgi yoki belgilar kompleksi bo‘yicha tanlash samaradorligini oldindan aytish mumkin. Genetik baholarni faqat duragaylarni sinash paytida olish mumkin, buning uchun duragaylash ma‘lum bir tizim bo‘yicha amalga oshiriladi.

Dastlabki ota-ona shakllarini duragaylashda poligen irsiylanishning o‘ziga xos xususiyatlaridan biri birinchi avlod duragaylarida belgi rivojlanishining oraliq xarakteri ekanligi tajribada isbotlangan. Buning sababi shundaki, duragaylar genotipida noadaptiv ta’sirga ega bo‘lgan faol allellar soni ota-onaga nisbatan oraliq darajada ifodalangan [4,5].

D.Axmedov, V.Avtonomov, A.Kurbanov (2015) larning boshlang‘ich navlar va navlararo F1-F2 kombinatsiyalarida "bitta ko‘sakdagi paxta vazni" belgisining o‘zgaruvchanligi va irsiylanishi bo‘yicha olib borgan tadqiqotlari natijalari tahlili asosida quyidagi xulosalar qilindi: bir qator F2 duragay kombinatsiyalarida alohida o‘simliklar tahlil qilinayotgan belgining sezilarli darajada yaxshi ko‘rsatkichlariga ega, ya’ni uning yuqori qiymatiga ega, F2 duragaylarida o‘rnatilgan standart og‘ish qiymatlari yuqoridagi belgining keng o‘zgaruvchanligini ko‘rsatadi [1].



“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



Nagimetov O., Berdikeev B., Abdirasulieva J. (1993) larning ta’kidlashicha, amaliy seleksiyada yuqori mahsuldor duragaylarni olish uchun S-6524 va Siji-2 navlaridan foydalanish mumkin, ular UKK ta’sirining eng yuqori qiymatlariga va SKK variantining o’rtacha qiymatiga ega [3].

Tarmoqli sinov chatishtirish usuli tahlil qilinayotgan navlarning genetik xususiyatlari haqida batafsil ma’lumot olish imkonini beradi. Tadqiqotlarimizning maqsadi g’o’zaning turli navlarini mahsuldorligi, tola uzunligi va boshqa miqdoriy belgilari bo’yicha kombinatsion qobiliyatini o’rganish, genetik tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqotning obyekti sifatida tarmoqli sinov chatishtirish tizimida olingan ota-ona shakllari va birinchi avlod duragaylari olingan. Onalik ota-onalari uchun Chimboy-5031, Chimboy-3010, Chimboy-5005, Chimboy-5024, otalik ota-onalari uchun Ch-4104, Namangan-77 va (Yulduz x Balkan) navlari ishtirok etdi.

Tajriba 60x30-1 sxemasi bo’yicha uch marta takrorlashda randomizatsiyalangan holda o’tkazildi. Belgilar bo’yicha birlamchi raqamli ma’lumotlar B.A.Dospexov (1979) bo’yicha dispersion tahlilning statistik usuli bilan qayta ishlandi [2].

Dispersion tahlil natijalari, shuningdek, umumiy va o’ziga xos kombinatsion qobiliyat o’rganilayotgan chatishtirish parametrlari bo’yicha sezilarli farqlarni ko’rsatdi.

Chimboy-5031 va Chimboy-4104 boshlang’ich ota-ona shakllari tezpisharlik va mahsuldorlik bo’yicha umumiy kombinatsion qobiliyati ta’sirini yuqori baholashni ko’rsatdi. Bitta ko’sakdagi xom ashyo vazni va tola uzunligi bo’yicha Chimboy-3010 va Chimboy-5031 navlari, Namangan-77 navi esa otalik shakli miqdorida qo’llanilganda o’zini oqladi.

1-jadval

Miqdoriy belgilar bo’yicha umumiy kombinatsion (gi, gj) qobiliyatning ta’sirini baholash

Boshlang’ich-ota-ona shakllari	Vegetatsiya davri bo’yicha	hosil bo’yicha	Bir dona ko’sak vazni bo’yicha	Tola uzunligi bo’yicha
Chimboy-5031	-0,84	4,65	-0,16	0,91
Chimboy-3010	0,16	-3,49	0,30	-0,02
Chimboy-5005	0,16	0,88	-0,03	0,11
Chimboy-5024	0,50	-2,05	-0,10	-0,09
Chimboy-4104	-0,42	4,06	-0,13	-0,06
Namangan-77	0,08	-4,49	0,15	0,11
(Yulduz x Balkan)	0,33	0,43	-0,01	-0,04

Otalik va onalik g’o’za navlarining spetsifik kombinatsion qobiliyati ta’sirini baholash 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Spetsifik kombinatsion qobiliyati belgilari bo’yicha ta’sirlarni baholash (Sij) va variats (G_{si}², G²sj).

Onalik	Otalik	Vegetatsiya davri bo’yicha	hosili bo’yicha	Bir dona ko’sak vazni bo’yicha	Tola uzunligi bo’yicha



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



shakllari											
	Chimboy 4104	Namangan-77	Yulduz x Balkan	Sij	G_{si}^2	Sij	G_{si}^2	Sij	G_{si}^2	Sij	G_{si}^2
Chimboy-5031	+	+	+	0,29	-0,62	26,64	-32,89	0,03	0,10	0,11	-0,04
Chimboy-3010	+	+	+	5,29	-1,88	27,06	-19,15	0,03	-0,09	0,01	-0,09
Chimboy-5005	+	+	+	0,54	0,50	66,61	20,41	0,13	0,01	0,09	-0,04
Chimboy-5024	+	+	+	1,59	0,03	68,85	22,65	0,11	-0,01	0,03	-0,07

Aniq kombinatsiyalarda spetsifik kombinatsion qobiliyati ta'sirining ijobiy baholari tezlasharlik bo'yicha Chimboy-3010 va Chimboy-5024 navlarida, mahsuldorlik va bitta ko'sakdagi paxta vazni bo'yicha Chimboy-5005 va Chimboy-5024 navlarida, tola uzunligi bo'yicha Chimboy-5031 va Chimboy-5005 navlarida qayd etildi. Bu ma'lumotlar Chimboy-4104, Namangan-77 va (Yulduz x Balkan) navlari ota-ona miqdorida ishtirok etganda olindi.

Sitos usuli bo'yicha qayta ishlangan tajriba ma'lumotlarining tahlili shuni ko'rsatadiki, ushbu ma'lumotlarga ega bo'lgan seleksionerlarga shimoliy paxta ekish zonasi sharoitida g'o'zaning yangi navlarini yaratish uchun boshlang'ich-ota-ona shakllari sifatida duragaylash ishlarida tavsiya etish mumkin.

G'o'zaning tezlashar va serhosil shakllarini olish uchun seleksionerlarga Chimboy-5031 va Chimboy-4104 navlaridan boshlang'ich ota-ona shakllari sifatida foydalanishni tavsiya etamiz. Yirik ko'sakli va uzun tolali populyatsiyalarni olish uchun Chimboy-5031 va Namangan-77 navlarini tavsiya etamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Axmetov V., Avtonomov V., Qurbonov A. G'o'zaning G.hirsutum L. turiga mansub F1 - F2 navlararo duragay kombinatsiyalarida "bitta ko'sakdagi paxta vazni" belgisining o'zgaruvchanligi, irsiylanishi va nasldan naslga berilishi. Agro ilm, No1 2015. 16-18 b.
2. Dospexov B.A. - Metodika polevogo opita. M.Kolos, 1979.
3. O.Nagimetov, B.Berdikeev. G'o'za navlarining tarmoqli sinov chatishtirish tizimidagi kombinatsion qobiliyati. Qishloq xo'jaligi ekinlari seleksiyasi va urug'chiligi sohasining hozirgi holati va rivojlanish istiqbollari. Toshkent. 2015 yil 15-16 dekabr. S. 128-130.
4. Simongulyan N.G. - Novie dannie po genetike kolichestvennix priznakov xlopchatnika. V kn: Voprosy biologii i tekhnologii v i razvivaniya polevix kultur. Toshkent 1980.
5. Turbin N.V., Xotilova L.V., Tarutina L.A. - Diallelniy analiz v seleksii rasteniy Minsk 1974.