

**TURLI EKISH MUDDATI VA ME'YORLARINI G'O'ZANING
BIOMETRIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRINI O'RGANISH**

Ibragimov Xamza Aminbayevich

(b.f.n., TTA UF, Xorazm ITS)

Tel: mob. (+99891) 427-78-00 E-mail: x-ibragimov_78@mail.ru

Kurbanova Nodira Navruzovna

(PhD TTA UF) Tel: mob. (+99893) 752-08-81

Mavlanova Nasiba Axmedovna

(UrDU Biologiya kafedrası magistri)

Annotatsiya. G'o'zaning “Xorazm-127” va “SP-38” navlarini 25 aprelda ekib, uyada chigit me'yorlari 6 va 8 donani tashkil qilgan tajriba variantlarida tajriba variantlari dalada unib chiqishning yuqori foizini ko'rsatdi, shuningdek, vegetatsiya davrida simpodial shoxlar, ko'saklar sonining ko'payishiga hamda yuqori hosildorlikka olib keldi.

Kalit so'zlar: g'o'za, nav, urug', unuvchanlik, chigit me'yorlari, ekish muddati, tajriba bo'lakchasi, simpodial shoxi, tuguncha, gul, ko'sak.

Аннотация. Опытный вариант хлопчатника сортов “Хорезм-127” и “СП-38”, высаженный 25 апреля в гнезде по 6 и 8 семян, показал высокий процент всхожести в полевых условиях, а также в течение вегетационного периода привел к более высокому количеству симподиальных ветвей, бутонов, цветков и коробочек и высокой урожайностью.

Ключевые слова: хлопчатник, сорт, семена, всхожесть, норма посева, сроки посева, гнездо, деланка, симподиальная ветвь, бутон, цветок, коробочек.

Annotation. An experimental variant of cotton varieties “Khorezm-127” and “SP-38”, planted on April 25 in a nest of 6 and 8 seeds, showed a high percentage of germination in the field, and also during the growing season led to a higher number of sympodial branches, buds, flowers and bolls and high yield.

Key words: cotton plant, variety, seeds, germination, seeding rate, sowing time,



nest, plot, sympodial branch, bud, flower, bolls.

G'o'za yetishtirishda bahorgi ob-havo injiqligi, kasallik va hasharotlar zarari natijasidagi yo'qotishlarning oldini olish uchun ananaviy texnologiyalarda har bir gektar yerga, ba'zida ko'proq g'o'za urug'lik chigiti sarflanadi. Ekishni mukammallashtirish hamda sarflanadigan chigit miqdorini iqtisod qilish uchun olimlar tomonidan juda ko'p izlanishlar olib borilib texnikalar rivojlantirilgan va foydali usullar amaliyotga tavsiya etilgan.

Ma'lumki, g'o'za chigitining laboratoriya unuvchanligi kabi dala unuvchanligi ham ularning asosiy sifat ko'rsatkichlaridan biri bo'lib, urug'larning biologik va xo'jalik qiymatlarini ifodalovchi belgi hisoblanadi.

Urug'ning unib chiqishi murakkab jarayon hisoblanib, bunda urug' nisbiy tinim holatidan aktiv hayot faoliyatiga o'tadi, u o'simta va maysa hosil bo'lishi bilan tugallanadi.

Ilmiy adabiyotlarda keltirilishicha, zahira moddalarini yig'ish jarayoni to'liq tugallangan chigitlarda dala sharoitida unuvchanlik bo'yicha eng yuqori ko'rsatkich namoyon bo'ladi. Shuningdek, dala unuvchanligi bilan hosildorlik belgilari o'rtasida kuchli korrelyativ bog'lanishlar mavjud. Urug'lik chigitlarning dala sharoitidagi unuvchanligining agronomik ahamiyati shundan iboratki, u ko'chat qalinligiga ta'sir qilishi bilan birga har gektar maydondan yuqori hosil olinishini ta'minlaydi [1].

Dala sharoitidagi chigitlarning unuvchanligi har qanday holatda ham laboratoriya sharoitidagi unuvchanligidan past bo'lib, u avvalo urug' sifatiga, agrotexnik sharoitlarga, ekologik omillarga, shuningdek, urug' va o'simtalarning kasallik va zararkunanda hasharotlar bilan zararlanishiga bog'liq bo'ladi [2,6].

Chigit ekish tadbirlarini erta yoki kech o'tkazilishi unuvchanlik ko'rsatkichlariga, navning xususiyatlariga bog'liq holda turlicha ta'sir ko'rsatishi mumkin. Jumladan, Ibragimov B.O. tomonidan Farg'ona viloyatining o'tloqi soz tuproqlari sharoitida, o'rta tolali "Sulton" hamda "S-8290" g'o'za navlarining chigiti 10-aprelda ekilganda namlikning yuqoriligi, unib chiqish cho'zilib ketishi natijasida chigitlarning chirishi kuzatilib, unib chiqishi pasayganligi, ekishni 5 may kunda o'tkazilganda tuproqlarda yetarlicha namlikning bo'lmasligi oqibatida umumiy unib chiqqan chigitlar soni kamaygan. Bunda, chigitni 20-25 aprel oralig'ida ekish orqali to'liq ko'chat undirib olish mumkinligi xulosa qilingan [4].

Xorazm viloyatining tuproq-iqlim sharoitidan kelib chiqqan holda, ko'p yillik ma'lumotlarga ko'ra chigit ekishni janubiy tumanlarda 10-20 aprel, shimoliy tumanlarida 15-25 aprelda o'tkazilgani maqbul hisoblanadi. Ammo ob-havoning kelishiga qarab, ushbu muddatlar biroz erta o'tkazilishi mumkin. Shuningdek, g'o'za



navining xususiyatlaridan kelib chiqib chigit ekish muddati va me'yorlari belgilanishi lozim [3].

Yuqoridagilarni inobatga olib, tadqiqotlarimizda Paxta seleksiyasi, urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot instituti Xorazm ilmiy-tajriba stansiyasi (PSUEAITI Xorazm ITS) tajriba dalasi sharoitida ekish muddatlari va me'yorlarini g`o`za navlarining unuvchanligiga tasirini o'rganishdan iborat bo'lgan dala tajribasi olib borildi. Tajriba tizimi quyidagi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval Tajriba tizimi

T/R	Navlar	Ekish muddati	Uyada chigit me'yor, dona
1	"Xorazm-127"	05.04	4
2			6
3			8
4		15.04	4
5			6
6			8
7		25.04	4
8			6
9			8
10	"SP-38"	05.04	4
11			6
12			8
13		15.04	4
14			6
15			8
16		25.04	4
17			6
18			8

Tajriba tizimiga ko'ra "Xorazm-127" va "SP-38" navlarining sifat sertifikatiga ko'ra 96 % laboratoriya unuvchanligiga ega chigitlari 3 xil muddatda hamda 3 xil me'yorda, jami 18 variant, har bir variantni 4 egatli, 3 ta qaytariqqa takrorlanishda ekib joylashtirildi. Barcha tajriba bo'lakcha (delyanka) lari dala boylab bir yarusda joylashtirildi. Tajriba bo'lakchasi (delyanka) ning maydoni 54 m² ni tashkil qildi.

Tadqiqotlarimizda tajribani joylashtirish va hisobga olish ishlari PSUEAITI tomonidan ishlab chiqilgan va 2014 yilda nashr qilingan "Dala tajribalarini o'tkazish uslublari" uslubiy qo'llanmasidan foydalanib o'tkazildi [5].

"Xorazm-127" va "SP-38" navlarining dala sharoitidagi unuvchanliklarini hisobga olishda paydo bo'lgan nihollar uyalar va hisob bo'lakchalari bo'yicha



sanaladi. Har bir variant (tajriba bo'lakchasi) ning 2 joyidan, dalaning-variantning yuqorisidan, o'rta va pastki qismidan bir hil masofa qoldirilib, maydoncha ajratildi. Har variantda 200 uya bo'yicha hisob o'tkazildi, ya'ni bizning 4 egatli tajriba variantlarimizda har bir maydonchada bir egatda 25 ta, jami 200 ta uya bo'lishi ta'minlandi. Unib chiqqan nihollarni sanash kunora o'tkazildi.

Olingan hisoblashlar natijalarini taxlil qilganimizda, g'o'zaning "Xorazm-127" navi bo'yicha 5 aprel sanasida, uyada chigit me'yori 4 donadan ekilgan variantida eng past va bunda 56,4 % dala unuvchanligi qayd etilgan bo'lib, mazkur navning 25 aprel sanasida uyada chigit me'yori 8 donadan ekilgan variantida esa eng yuqori dala unuvchanligi qayd qilindi. Ushbu variant chigitining dala unuvchanligi 85,6 % ni tashkil qildi.

G'o'zaning "SP-38" navi ekilgan variantlardan 5 aprel sanasida, uyada chigit me'yori 4 donadan ekilgan variantida eng past va bunda 46,0 % dala unuvchanligi qayd etilgan bo'lib, mazkur navning ham eng yuqori dala unuvchanligi 25 aprel sanasida, uyada chigit me'yori 8 donadan ekilgan variantida 83,5 % ni tashkil qildi.

Tajribada o'rganilayotgan navlar bo'yicha solishtirganimizda, chigitlarning dala unuvchanliklari g'o'zaning "SP-38" navi tajriba variantlariga nisbatan "Xorazm-127" navining variantlarda ushbu ko'rsatkich 2,6-10,4 % ga yuqori ekanligi kuzatildi (2-jadval).

2-jadval G'o'za navlarining dala sharoitidagi unuvchanliklari, 2022 yil

T/R	Navlar	Uyada chigit me'yori, dona	Dala unuvchanligi, %		
			Ekish muddatlari		
			05.04	15.04	25.04
1	"Xorazm-127"	4	56,4	63,2	70,2
2		6	59,8	69,8	76,8
3		8	61,6	77,3	85,6
4	"SP-38"	4	46,0	60,5	68,2
5		6	59,2	67,2	74,4
6		8	62,3	72,2	83,5

2021 yil 1 avgustda biometrik ko'rsatkichlar o'rganilganda, o'simlik bo'yi eng yuqori "Xorazm-127" navi 9 – variant (25-aprel sanasi chigit me'yori 8 dona qilib ekilgan) da 117,4 sm ni, "SP-38" navining esa 11- varianti (5-aprel uyada chigit me'yori 6 dona qilib ekilgan)da 117,2 sm ga teng keldi. Hosil shoxi ko'rsatkichi,



“Xorazm-127” navining 8-varianti (25-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) da 13,6 donani va eng yuqori “SP-38” navi 11-varianti (5-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) da 13,7 donani tashkil etdi. Ko'saklar soni bo'yicha eng yuqori “Xorazm-127” navining 7-varianti (25-aprel sanasi chigit me’yori 4 dona qilib ekilgan) da 9,4 donani va “SP-38” navi variantlari ichida 11-varianti (5-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) da 7,2 donani tashkil qildi (3 – jadval).

2022 yil 1 avgustda biometrik ko'rsatkichlar o'rganilganda, “Xorazm-127” navining 3-varianti (25-aprel sanasi chigit me’yori 8 dona qilib ekilgan) da 119,6 sm ni, “SP-38” navining esa 11-variant (25-aprel sanasi chigit me’yori 8 dona qilib ekilgan) da 119,8 sm ga teng keldi. Hosil shoxi ko'rsatkichi “Xorazm-127” navining 1-varianti (5-aprel sanasi chigit me’yori 4 dona qilib ekilgan) da 12,7 donani va eng yuqori “SP-38” navi 11-varianti (5-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) da 10,08 donani tashkil etdi. Ko'saklar soni bo'yicha eng yuqori “SP-38” navida 11-varianti (5-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) da 9,14 donani va “Xorazm-127” navi variantlari ichida 7-varianti (25-aprel sanasi chigit me’yori 4 dona qilib ekilgan) da 7,94 donani tashkil qildi (3 – jadval).

3 – jadval G'o'za navlarining o'sishi va rivojlanishi to'g'risida 1 avgust ma'lumoti

T/R	O'simlik bo'yi, sm		Hosil shoxi, dona		Shona dona		Gul soni, dona		Ko'sak soni, dona	
	Yillar									
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
1	110,5	114,7	13,1	12,7	4,48	4,36	0,48	0,2	6,0	7,88
2	117,1	118,0	12,1	11,4	4,06	3,0	0,62	0,56	6,8	6,8
3	113,2	119,6	13,2	10,44	4,64	4,2	0,37	0,56	7,5	5,68
4	114,9	113,8	12,1	7,28	3,28	2,96	0,72	0,72	7,0	5,82
5	117,1	111,2	13,4	8,6	3,58	3,2	0,62	0,56	6,8	5,54
6	115,7	115,4	12,1	7,36	3,56	3,48	0,6	0,52	7,9	6,4
7	116,2	113,4	13,2	9,68	4,18	4,4	0,64	0,64	9,4	7,94
8	114,0	112,2	13,6	9,96	3,68	4,0	0,56	0,44	8,1	5,5
9	117,4	118,2	12,3	8,52	4,57	5,84	0,68	0,64	8,4	6,42
10	108,9	105,0	11,4	10,08	3,68	4,2	0,58	0,62	3,3	8,48
11	117,2	119,8	13,7	10,08	4,3	5,44	0,66	0,64	7,2	9,14
12	93,5	113,2	11,4	9,96	4,14	4,88	0,68	0,72	2,8	7,78
13	116,8	116,8	11,4	9,88	4,94	6,36	0,74	0,64	3,8	9,06
14	93,5	102,6	11,5	9,24	4,22	4,84	0,66	0,6	6,7	8,32
15	99,3	109,2	13,3	10,06	4,96	5,2	0,72	0,6	4,1	8,18
16	100,2	109,4	11,7	9,36	4,1	5,28	0,6	0,68	5,6	7,9
17	95,3	116,0	13,5	9,76	3,78	4,84	0,7	0,64	5,0	7,3
18	108,6	114,1	13,0	9,16	3,68	4,2	0,58	0,62	3,3	8,48



2021 yil 1 sentyabr fenologik kuzatuvlarida tajriba variantlaridan eng yuqorilari “Xorazm-127” navi variantlari ichida 5- varianti (15-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) boshqa variantlaridan ustun keldi, bunda o’rtacha ko’saklar soni 13,7 dona (shundan ochilgan ko’sak 2,92 dona) ni tashkil qildi. “SP-38” navining 17 – varianti (25-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) da o’rtacha 16,9 ko’sak (shundan ochilgan ko’sak 2,74 donani) ni tashkil qildi va ushbu navning boshqa variantlariga nisbatan ustunlik qildi.

2022 yil 1 sentabr fenologik kuzatuvlarida tajriba variantlaridan eng yuqorisi “Xorazm-127” navining 5 - varianti (15-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) ni tashkil qildi.

4 – jadval

T/R	Ko’sak soni, dona		Ochilgan ko’sak soni, dona	
	2021 y.	2022 y.	2021 y.	2022 y.
1	11,8	13,2	2,72	2,3
2	11,7	12,3	2,32	2,8
3	11,4	13,7	2,3	2,4
4	10,2	10,6	2,18	2,9
5	13,6	14,4	1,92	2,8
6	13,7	17,2	2,92	3,6
7	12,7	14,7	2,58	3,0
8	10,6	15,3	2,22	3,2
9	12,3	14,7	2,46	3,4
10	14,0	11,8	2,66	2,5
11	13,3	13,7	2,32	2,2
12	13,4	9,2	2,32	2,4
13	15,3	14,4	2,66	2,1
14	14,2	11,2	2,52	2,0
15	16,9	15,7	3,16	2,6
16	13,4	13,4	2,4	2,4
17	16,9	15,7	2,74	2,8
18	13,5	13,2	2,66	2,5

G’o’za navlarining o’sishi va rivojlanishi to’g’risida 1 sentabr ma’lumoti

“SP-38” navi variantlarida 17- varianti (25-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) boshqa variantlaridan ustun keldi, bunda o’rtacha ko’saklar soni 15,7 dona (shundan ochilgan ko’sak 2,8 dona) ni tashkil qildi.

Tadqiqotlarda paxta hosildorligi tadqiq qilinganda, “Xorazm-127” navi bo’yicha 5- varianti (15-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) da o’rtacha hosildorlik 31,5 s/ga ni tashkil qilib boshqa variantlaridan ustun keldi. “SP-38” navi variantlari orasida 17- varianti (25-aprel sanasi chigit me’yori 6 dona qilib ekilgan) boshqa variantlaridan ustun keldi va ushbu variantda ikki yillik o’rtacha hosildorlik 34,4 s/gain tashkil qildi. Ushbu variantda ikki yillik umumiy hosildorligi bo’yicha



tajribada o'rganilgan har ikkala navning barcha variantar orasida eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'lib, boshqa varianlarga nibatan 2,2-11,3 s/ga yuqori hosil olishga erishildi (5 – jadval).

5 – jadval Paxta hosili, s/ga. 2021-2022 yillar.

T/R	Navlar	Tajriba variantlari		O'tacha hosil, s/ga		Ikki yillik o'rtacha hosil, s/ga
		Ekish muddati	Uyada chigit me'yori, dona	2021 y.	2022 y.	
1	"Xorazm-127"	05.04	4	25,1	27,8	26,45
2			6	19,3	31,9	25,6
3			8	20,0	27,6	23,8
4		15.04	4	20,6	27,0	23,8
5			6	27,6	35,5	31,5
6			8	20,7	25,5	23,1
7		25.04	4	22,5	34,0	28,25
8			6	24,4	34,9	29,65
9			8	24,3	29,5	26,9
10	"SP-38"	05.04	4	17,5	29,4	23,45
11			6	19,7	31,2	25,45
12			8	19,4	29,3	24,35
13		15.04	4	22,5	24,9	23,7
14			6	24,2	40,6	32,4
15			8	25,7	26,7	26,2
16		25.04	4	24,3	32,5	28,4
17			6	30,7	38,1	34,4
18			8	30,0	40,2	35,1

Demak, g'o'za navlarining turli ekish muddati va me'yorlarini g'o'zaning biometrik ko'rsatkichlariga ta'sirini o'rganish natijalariga asoslanib xulosa qilishimiz mumkin-ki, buna chigit "Xorazm-127" navida 15 aprel sanasida, "SP-38" navi uchun esa 25 aprel sanasida ekilishi eng maqbul muddatdir. Chigit me'yori esa har ikkala nav uchun ham uyada 8 donadan tushishi esa eng maqbul miqdordir. Ushbu muddat va me'yorlarda mazkur navlarni ekishga tavsiya qilishimiz mumkin, ammo Xorazm viloyatida bahor oylari ob-havo ko'p yillik kuzatuvlar bo'yicha keskin o'zgaruvchanligini unutmasligimiz zarur. Shuning uchun iqlim sharoitlarini inobatga olgan holda yuqoridagi, sanalardan bir oz oldin yoki biroz kech ekish muddatlarini belgilashimizni taqozo etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Raximov X.R., Rudenko L.S. Semenovedeniye xlopchatnika // Izdatelstvo «Fan» -Tashkent, 1976. - S.38-39.
2. Madraximov I.X., Axmedov J.X. G'o'za navlari urug'lik chigitlarining dala unuvchanligiga kimyoviy preparatlarning ta'siri // «Jahon andozalariga mos g'o'za



va beda navlarini yaratish istiqbollari”. Respublika ilmiy-amaliy anjumani to'plami. -Toshkent, 2011. - B. 333-335.

3. Karimov R., Ibragimov X. G'o'za ekini agrotexnikasi va zararkunandalariga qarshi kurash tadbirlari bo'yicha Xorazm viloyati fermer xo'jaliklariga tavsiyalar // “Xorazm nashriyoti”. -Urganch, 2019. - B. 7.

4. Ibragimov B.O. G'o'zaning nav xususiyatlariga bog'liq holda chigit ekish muddati, chilpish va defoliatsiya o'tkazish tadbirlarini takomillashtirish // qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. -Toshkent, 2011. - B. 11-12.

5. Nurmatov Sh., Mirzajonov Q., Avliyoqulov A. va boshqalar. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari // Uslubiy qo'llanma.- Toshkent, 2014. - B. 30.

6. Ibragimov X.A., Mavlanova N.A. Ekish muddati va me'yorlarini g'o'za chigitlarining dala unuvchanligiga ta'sirini o'rganish // Xorazm Ma'mun akademiyasi Axborotnomasi, 2022-8/3 –B. 11-13.

