

**TURLI XIL STRESS OMILLARIDAN SHO‘RLANISHNI G‘O‘ZANING  
UNUVCHANLIGIGA TA‘SIRINI LABORATORIYA SHAROITIDA  
O‘RGANISH**

**XushvaqtoV Ma‘ruf Sunat o‘g‘li**

Janubiy dexqonchilik ilmiy tatqiqot instituti  
Southern Agricultural Research Institute, Karshi,  
180100, Kashkadarya region, Uzbekistan.

[\*For Correspondence: E-mail: [mr.ilhomnurillayev@mail.com](mailto:mr.ilhomnurillayev@mail.com)]

**ANNOTATSIYA**

*Mazkur maqolada, laboratoriya sharoitida g‘o‘za o‘simligining tizma 21-24, tizma 267-270, tizma 287-290, va tizma 301-304 tizmalarida unuvchanligiga stress omillardan sho‘rlanish omilining ta‘siri aniqlandi. Tadqiqot tizma 21-24, tizma 267-270, tizma 287-290, va tizma 301-304 unib chiqish davrlarida olib borildi. Natijada, sho‘rlanish ta‘sirida unib chiqish tizma 21-24, tizma 267-270, tizma 287-290, va tizma 301-304 mos ravishda chuchik va sho‘r tuproqda o‘rtacha 87,25 % urug‘lar unib chiqqanligi aniqlandi.*

*Kalit so‘zlar: tizma 21-24, tizma 267-270, tizma 287-290, va tizma 301-304, sho‘rlanish.*

**АННОТАЦИЯ**

*В данной статье в лабораторных условиях определяли влияние стрессовых факторов и фактора засоления на плодородие растений хлопчатника в грядках 21-24, грядках 267-270, грядках 287-290 и грядках 301-304. Исследования проводились в периоды всхожести линий 21-24, 267-270, 287-290 и 301-304. В результате была определена засоленная всхожесть грядки 21-24, грядки 267-*

270, гряды 287-290 и гряды 301-304, в результате чего в среднем на чучикских и засоленных почвах всхожесть семян составила 87,25 %.

**Ключевые слова:** гряды 21-24, гряды 267-270, гряды 287-290, гряды 301-304, соленость.

### ANNOTATION

*In this article, the effects of stress factors and salinity factor on the fertility of cotton plants in ridges 21-24, ridge 267-270, ridge 287-290, and ridge 301-304 were determined in laboratory conditions. The study was conducted during the germination periods of line 21-24, line 267-270, line 287-290, and line 301-304. As a result, salinity-induced germination of ridge 21-24, ridge 267-270, ridge 287-290, and ridge 301-304 resulted in an average of 87.25% seed germination in Chuchik and saline soils, respectively. was determined.*

**Keywords:** ridge 21-24, ridge 267-270, ridge 287-290, and ridge 301-304, salinity.

Urug'larning unuvchanligi ekishga yaroqliligini belgilaydigan eng muhim xususiyatlaridan biridir. Urug'larning unuvchanligi ekinning ko'chat qalinligiga, o'simliklarning bir yo'la qiyg'os rivojlanishi hamda boshqa belgilariga katta ta'sir ko'rsatadi. [1]

Urug'ni unib chiqishi, maysalanish. G'o'zada bir tekis ko'chat undirib olish davri eng muhimi. G'o'za urug'ining bo'rtishi uchun 23-28% suvni o'zini vazniga nisbatan ko'p talab qiladi. Urug' 10-16 °C unib chiqadi, muqobil harorat 34 °C. Bu havo haroratiga, tuproq namligiga va unuvchanlik darajasiga bog'liq. Chinbarg davrida 3-4 barg hosil bo'ladi. Chinbarg davrida ildiz majmuasi kuchli rivojlanadi, ildizlaridan havo yo'llari paydo bo'ladi, o'simlikni kislorod bilan ta'minlaydi. Laboratoriya sharoiti qulay bo'lganligidan urug'larning unuvchanligi daladagiga qaraganda doim yuqori bo'ladi. Shunday bo'lsa-da, urug'larning unuvchanligi

aniqlash bo'yicha tajribalar, urug'larning sifatini va unuvchanligini sifatlayetarlicha yaxshi ifodalaydi. Urug'larning unuvchanligi termostatda yoki alohida ajratilgan, zarur haroratni saqlab turadigan toza xonada aniqlanadi.

Ildizchalari me'yorli rivojlanayotgan, asosiy ildizchasining uzunligi urug'ning uzunligiga teng bo'lib qolgan urug'lar ungan hisoblanadi. Unmaydigan urug'lar faqat o'simta chiqaradi, ildizchasi esa sinash oxirigacha rivojlanmay qoladi. Agarda, rivojlansa ham nimjon yaroqsiz chirigan bo'ladi, ildizchasi bo'lsayam unmaydigan urug' hisoblanadi. Chirigan urug'lar unib chiqsa alohida hisoblanadi. Urug'larning unuvchanligi va unib chiqish qobiliyati to'rtta parallel namunadan olingan o'rtacha raqam tariqasida hisoblab chiqiladi.

Turli darajada sho'rlangan tuproqlarda chigit unuvchanligini aniqlash maqsadida,

2023-yilda JDITI O'simliklar fiziologiyasi va biokimyosi laboratoriya sharoitida tadqiqotlar olib borildi. Urug'larni tez undirish uchun to'yingan nam sig'imiga ega, sterilisatsiya qilingan qumdan foydalaniladi .

JDITI ning tahlillar O'simliklar fiziologiyasi va biokimyosi laboratoriyasida tadqiqot olib borish maqsadida, 13.06.2023yilda 8 ta kyuvetaga har variant kesimida 50 donadan chigit ekildi. Demak, tadqiqot 2 variant 1 takrorda olib borildi. Har bir kyuvetalarga namlangan filt qog'oz ustiga bir xil massadagi (100 gr) sterillangan qum solib chiqildi. Birinchi variant sho'rlanmagan suv nazorat tizma21-24, tizma267-270, tizma287-290, va tizma301-304 tizmalarida, ikkinchi variant sho'rlangan suv tizma21-24, tizma267-270, tizma287-290, va tizma301-304 tizmalarida iborat. Har bir variant 50 dona chigitdan iborat bo'lib, bir xil hajmdagi suv bilan namlantirilib, hamda 26C termostatda 7 kecha-kunduz davomida qo'yilib, kuzatuv va tahlil ishlari olibborildi.

## 1- jadval.

№	Tizmalar	Kyuvet dagi Chigit lar Soni (dona)	Kuzatuv sanalari					Unuv chanlik (%)
			13.06	16.06	17.06	18.06	19.06	
			Ungan nihollar soni					
<b>Chuchuk suvda</b>								
1	Tizma21-24	50	-	17	32	39	44	88
2	Tizma267-270	50	-	19	38	42	48	96
3	Tizma287-290	50	-	14	29	38	45	90
4	Tizma301-304	50	-	16	35	41	47	94
<b>Sho‘r suvda</b>								
1	Tizma21-24	50	-	14	27	31	40	80
2	Tizma267-270	50	-	17	29	37	47	94
3	Tizma287-290	50	-	15	31	37	42	84
4	Tizma301-304	50	-	11	23	28	36	72

Laboratoriya sharoitida turli darajada sho‘rlangan tuproqlarda tizma 21-24, tizma 267-270, tizma 287-290, va tizma 301-304 tizmalarida urug‘ unuvchanligini aniqlandi. Ammo, tuproq tarkibidagi zararli ta’sir etuvchi tuzlar miqdorining ortishi urug‘ hujayralardagi bo‘linish, cho‘zilish va o‘sinh reaksiyalarini pasayishiga sabab bo‘ladiva urug‘ bo‘rtish, o‘simta hosil qilishdan to‘xtab qoladi. Demak, tuproqning sho‘rlanish darajasi ortib borishi bilan murtakning rivojlanish jarayonlari ya’ni unuvchanlik pasayib borishi kuzatiladi.

Yuqoridagi tajriba ikki yo‘nalishda chuchuk va sho‘r suv asosida olib borildi. Birinchi variant to‘liq chuchuk suv o‘tqazildi, tizma 21-24 bunda 88% , tizma 267-

270 96%, tizma287-290 90% va tizma 301-304 94% natija berdi. Birinchi variantning o'rtacha unuvchanlik ko'rsatgichi esa 92% natija berdi.

Ikkinchi variant esa sho'rlangan suv asosida amalga oshirildi. Bunda suvning sho'rlanish darajasi o'rtacha 8,97 ga teng. Bunda tizmalar tizma 21-24 bunda 80% , tizma 267-270 94%, tizma 287-290 84% va tizma 301-304 72% natija berdi. Birinchi variantning o'rtacha unuvchanlik ko'rsatgichi esa 82,5% natija berdi.

Yuqorilardagidan xulosa qilganda shurga chidamlilik chihatidan tizma267-270 va tizma287-290 lar eng maqbul tizma sifatida ko'rildi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)**

1. Beknazarov B.O. O'simliklar fiziologiyasi. – Toshkent: Alohachi, 2009. - 379-380 - b.
2. Xoliqulov Sh., Uzoqov P., Boboxo'jayev I. Tuproqshunoslik. Darslik. Toshkent, 2011.
3. Ikromova M.L. Paxtachilik va Buxoro g'o'za navlarining o'ziga xos yetishtirish
4. agrotexnologiyasi. Buxoro. Durdon, 2020. - 38 b.
5. Firsova M. K. Laboratoriya sharoitida urug' unuvchanligini aniqlash. Moskva,
6. 1978. - 24 b.