

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

**R.O. Atoyeva, M.P.Xanjanova**

Buxoro davlat universiteti o‘qituvchilari

**Sh.M.Sharipova, G. Ostonova, U.O.G‘apurova**

Buxoro davlat universiteti magistrant talabalari

### ANNOTATSIYA

Mazkur maqolada, laboratoriya sharoitida g‘o‘za o‘simligining Buxoro-8 va Buxoro-10 navlarining unuvchanligiga stress omillardan sho‘rlanish omilining ta‘siri aniqlandi. Tadqiqot Buxoro-8 va Buxoro-10 navlarining unib chiqish davrlarida olib borildi. Natijada, sho‘rlanish ta‘sirida unib chiqish davrida Buxoro-8 va Buxoro-10 navlarida mos ravishda 84% va 86% urug‘lar unib chiqqanligi aniqlandi.

**Kalit so‘zlar:** Buxoro-8 g‘o‘za navi, Buxoro-10 g‘o‘za navi, sho‘rlanish.

### АННОТАЦИЯ

В данной статье определено влияние стрессовых факторов и фактора засоления на урожайность сортов хлопчатника Бухара-8 и Бухара-10 в лабораторных условиях. Исследования проводились в период прорастания сортов Бухара-8 и Бухара-10. В результате установлено, что 84 % и 86 % семян сортов Бухоро-8 и Бухоро-10 проросли за период прорастания под влиянием засоления.

**Ключевые слова:** сорт хлопчатника Бухара-8, сорт хлопчатника Бухара-10, засоление.

### ABSTRACT

In this article, the influence of stress factors and the salinity factor on the yield of cotton varieties Bukhara-8 and Bukhara-10 in laboratory conditions is determined. The studies were carried out during the germination period of varieties Bukhara-8 and Bukhara-10. As a result, it was found that 84% and 86% of the seeds of Bukhoro-8 and Bukhoro-10 varieties germinated during the germination period under the influence of salinity.

**Key words:** cotton variety Bukhara-8, cotton variety Bukhara-10, 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. Sholida bir tekis ko'chat undirib olish davri eng muhimi. Sholi urug'ining bo'rtishi uchun 23-28% suvni o'zini vazniga nisbatan ko'p talab qiladi. Bu paytda ular kislorodga muhtoj bo'lmaydi. Endosperma anaerob nafas olish hisobiga rivojlanadi. Urug' chuqur ekilganda (4-5 sm) anaerob nafas olish tezlashadi. Natijada urug'ni nobud bo'lishiga olib keladi. Urug' 10-16 °C unib chiqadi, muqobil harorat 34 °C. Urug'ni unib chiqishidan maysalashgacha 7-15 kun o'tadi. Bu havo haroratiga, tuproq namligiga va unuvchanlik darajasiga bog'liq. Maysalanish davrida 3-4 barg hosil bo'ladi. Maysalanish davrida ildiz majmuasi kuchli rivojlanadi, ildizlaridan havo yo'llari paydo bo'ladi, o'simlikni kislorod bilan ta'minlaydi. Maysalari 15 sm suv bostirilganda oson yuqoriga unib chiqadi.

Labaratoriya 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.[2]

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. [3]

Turli darajada sho'rlangan tuproqlarda chigit unuvchanligini aniqlash maqsadida, 2022-yilda PSUEATIT Buxoro ITS laboratoriya sharoitida tadqiqotlar olib borildi. Urug'larni tez undirish uchun M.K.Firsova usulidan foydalaniladi [4].

Buxoro ITS ning tahlillar laboratoriyasida tadqiqot olib borish maqsadida, 27.04.2022 yilda 16 ta kyuvetaga har variant kesimida 50 donadan chigit ekildi. Demak, tadqiqot 4 variant 4 takrorda olib borildi. Har bir kyuvetalarga namlangan filt qog'oz ustiga bir xil massadagi (100 gr) sterillangan tuproq solib chiqildi. Birinchi variant sho'rlanmagan nazorat Buxoro-8, ikkinchi variant o'rtacha sho'rlangan Buxoro-8 nav, uchinchi variant sho'rlanmagan nazorat Buxoro-10, to'rtinchi variant o'rtacha sho'rlangan Buxoro-10 navlaridan iborat. Har bir variant 50 dona chigitdan iborat bo'lib, bir xil hajmdagi suv bilan namlantirilib, ustiga filt qog'oz tushaldi, hamda 26°C termostatda 7 kecha-kunduz davomida qo'yilib, kuzatuv va tahlil ishlari olib borildi.

3.1- jadval.

**Laboratoriya sharoitida turli darajada sho‘rlangan tuproqlarda Buxoro-8 va Buxoro-10 navlarining urug‘ unuvchanligini aniqlash, 2022-yil**

№	Variantlar	Kyuvet adagi chigit, dona	Kuzatuv sanalar, kunlar					Unuvchanlik
			27.04	30.04	01.05	02.05	03.05	
			Ungan nihollar sonining takrorlar bo‘yicha o‘rtachasi, dona					
1	Nazorat	50	-	11	29	37	40	80
2	Buxoro -8	50	-	5	25	32	42	84
3	Nazorat	50	-	13	35	40	45	90
4	Buxoro -10	50	-	9	32	39	43	86

Ammo, tuproq tarkibidagi zararli ta’sir etuvchi tuzlar miqdorining ortishi urug‘ hujayralardagi bo‘linish, cho‘zilish va o‘shish reaksiyalarini pasayishiga sabab bo‘ladi va 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.

Umumiy tahlillar laboratoriyasida 2022 yilda unuvchanlikni aniqlashda tajriba tizimi to‘rt variant va to‘rt qaytariqda olib borildi. 2022 yilning 27 aprelida tajriba tizimiga muvofiq, Birinchi variant sho‘rlanmagan nazorat Buxoro-8, ikkinchi variant o‘rtacha sho‘rlangan Buxoro-8 nav, uchinchi variant sho‘rlanmagan nazorat Buxoro-10, to‘rtinchi variant o‘rtacha sho‘rlangan Buxoro-10 variantlardagi chigitlarga stress omillardan sho‘rlanish bilan ishlov berilib, kyuvetalarga joylashtirildi. Natijada, tadqiqotning 2-kunida kyuvetalarda ekilgan 50 dona chigitdan Birinchi variant sho‘rlanmagan nazorat Buxoro-8, ikkinchi variant o‘rtacha sho‘rlangan Buxoro-8 nav, uchinchi variant sho‘rlanmagan nazorat Buxoro-10, to‘rtinchi variant o‘rtacha sho‘rlangan Buxoro-10 variantlarida mos ravishda: 11; 5; 13; 9; donadan chigitlar bo‘rtganligi kuzatildi.

Chigitlarda bo‘rtish jarayoni o‘shish gormonlari miqdorining ortishi va fermentativ jarayonlarning faollashishiga bog‘liqdir [5]

Tadqiqot natijalari bir hafta o‘tib tahlil qilinganda, Birinchi variant sho‘rlanmagan nazorat Buxoro-8 variantda 50 ta chigitdan to‘liq 40 tasi, ikkinchi variant o‘rtacha sho‘rlangan Buxoro-8 navida 42 ta, uchinchi variant sho‘rlanmagan nazorat Buxoro-

10 navida 45 ta, to'rtinchi variant o'rtacha sho'rlangan Buxoro-10 navida esa 43 tasi unib chiqqanligi aniqlandi. Variantlar orasida eng ijobiy natijalar uchinchi variant sho'rlanmagan nazorat Buxoro-10 navida va to'rtinchi variant o'rtacha sho'rlangan Buxoro-10 navlarida kuzatilib, chigit unuvchanligi ekilganidan bir hafta o'tgandan so'ng birinchi variant sho'rlanmagan nazorat Buxoro-8 da 80 %, ikkinchi variant o'rtacha sho'rlangan Buxoro-8 navida 84%ni, uchinchi variant sho'rlanmagan nazorat Buxoro-10 navida 90%, to'rtinchi variant o'rtacha sho'rlangan Buxoro-10 navida esa 86% ekanligi aniqlandi.

Demak, laboratoriya sharoitida olib borilgan tadqiqot natijalarini ilmiy ravishda izohlaganimizda Buxoro-10 g'o'za navi Buxoro-8 g'o'za naviga nisbatan chidamli ekanligi aniqlandi. Shu boisdan dala maydonlarida ushbu nav ekilishi tavsiya etiladi.

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

1. Холиқулов Ш., Узоқов П., Бобоҳўжаев И. Тупроқшунослик. Дарслик. Тошкент, 2011.
2. Икромова М.Л. Paxtachilik va Buxoro g'o'za navlarining o'ziga xos yetishtirish agrotekhnologiyasi. Buxoro. Durdon, 2020. - 38 b.
3. Фирсова М. К. Лаборатория шароитида уруғ унувчанлигини аниқлаш. Москва, 1978. - 24 б.
4. Бекназаров Б.О. Ўсимликлар физиологияси. – Тошкент: Алоқачи, 2009. - 379-380 - б.