

UDK: 633.11:631.3

## ISTIQBOLLI G'O'ZA NAVLARIDAGI SUG'ORISH TARTIBLARINING TUPROQ XOSSALARIGA TA'SIRI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19425430>

**Abdalova G.N**

*Toshkent davlat agrar universiteti*

**Shamuratov B.G**

*Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti 2- bosqich mustaqil  
izlanuvchisi*

### **Annotatsiya**

Toshkent viloyatining sizot suvlari sathi chuqur joylashgan tipik bo'z tuproqlari sharoitida g'o'zani o'rta tolali Buxoro-102 va Navro'z navlaridan yuqori paxta hosili olish uchun sug'orishni ChDNS ga nisbatan 70-70-60% tartiba mavsum davomida 1-3-1 tizimda 5 marta gektariga 4685 m<sup>3</sup> me'yorda sug'orish va g'o'zani shonalashgacha tuproq namligining hisobiy qatlami 70 sm, gullash hosil to'plashda 100 sm hamda pishish davrida esa 70 sm qilib belgilash maqbul hisoblanadi.

### **Annotation**

Jo irrigate cotton types as "Bukhara 102" and Navruz" which were planted in the virgin land of Tashkent region which has deep ground wafer table in order to get high quality harvest according to ChDNS as 70-70-60% watering 5 times in the system 1-3-1 which is consist 4685 m<sup>3</sup> water limit and until the thorn buds layer of the soil should be 70 sm. During the blooming 100 sm and in riping period the layer of the soil should be 70 sm.

### **Kalit so'zlar**

Tipik bo'z tuproqlar, g'o'zani o'rta tolali Buxoro-102 va Navro'z navlari, ChDNS, Suv o'tkazuvchanlik, hajm og'irligi, sug'orish me'yorlari, tuproq namligi, hisobiy qatlam,

**Kirish.** "O'zbekiston qadimdan obikor dehqonchilikka ixtisoslashgan mamlakat. Sug'orma dehqonchilik mamlakatimizning oziq-oqvat mustaqilligini ta'minlovchi hamda eksport mahsulotlarining asosiy manbai" bo'lib hisoblanadi.

O'zbekiston dunyoda eng shimoliy paxtachilik mintaqasi bo'lishiga qaramay, mamlakatimiz seleksioner-olimlarining samarali mehnatlari natijasida keyingi qator yillar davomida tezpishar, serhosil va tola sifati yuqori bo'lgan g'o'za navlarini yaratishda jahonda o'z o'rni-maqveiga ega. Seleksionerlar tomonidan yaratilgan va hozirda ishlab chiqarishda ekib kelinayotgan 20 dan ortiq g'o'za

navlaridan Buxoro-6, Buxoro-102, S-6524, Andijon-36, Andijon-37, Sulton, Xorazm-127, Xorazm-150, Omad, Beshqahramon, Navro'z hamda ko'pgina o'rta, ingichka tolali g'o'za navlari Respublikamizda qariyb 1,3 mln.ga yerda ekilmoqda.

**Mavzuning dolzarbligi.** O'zbekiston qishloq xo'jaligini rivojlantirish islohatlari va dinamikasi tahlillari mamlakat agrar sektorining dearli barcha tarmoqlarida, jumladan, qishloq xo'jaligi yerlari unumdorligini oshirishda jiddiy siljishlar mavjudligini ko'rsatadi. O'zLiDeP hamda Ekoharakatning fikricha, qishloq xo'jaligini iqtisodiy isloh qilish, huquqiy, tashkiliy va moliyaviy asoslarini yaratish bo'yicha tub chora-tadbirlarni amalga oshirish qishloq xo'jaligini ishlab chiqarishi samaradorligini oshirishga erishish imkonini beruvchi asosiy omil hisoblanadi.

**Tadqiqotning vazifalari:**

- dala tajribalarida tuproqning agrokimyoviy xossalari ya'ni umumiy gumus miqdori, azot, fosfor va kaliy, nitratli, harakatchan fosfor, almashinuvchi kaliy miqdorlari aniqlanadi;

- tajriba dalasi tuprog'ining agrofizikaviy va suv fizik xossalaridan tuproqning hajm og'irligi amal davri boshida va oxirida aniqlanadi;

- ekishdan oldin va mavsum oxirida tuproqning suv o'tkazuvchanligi, tuproqning dala nam sig'imi aniqlanadi;

- har bir sug'orishdan oldin va keyin tuproq namligi aniqlanadi;

- sug'orishga ketgan suv sarfi har bir sug'orish tartiblari bo'yicha hisob qilinadi;

- dalaning suv muvozanati hisob kitob qilinadi;

- g'o'zaning o'sishi, rivojlanishi, hosil-to'plashi bo'yicha fenolgik kuzatuvlar tajribani barcha variantlari va qaytariqlarida hisob qatorlari bo'yicha olib boriladi;

- g'o'zani gullashga va ko'saklarni ochilish fazalariga kirish dinamikasi har bir sug'orish tartiblari bo'yicha o'rganiladi;

**Tadqiqot ob'ekti** - bu eskidan sug'orib dehqonchilik qilinadigan tipik bo'z tuproqlar sharoitida hamda o'rta tolali g'o'zani rayonlashtirilgan "Buxoro-102" va istiqbolli "Navro'z" navi parvarishi agrotadbirlar tizimi hisoblanadi.

**Ishning ilmiy yangiligi** - Toshkent viloyatining eskidan sug'orilib kelinayotgan, sizot suvlari sathi chuqur joylashgan tipik bo'z tuproqlari sharoitida ilk bor g'o'zaning rayonlashtirilgan "Buxoro-102" va istiqbolli Navro'z navlarini suv iste'moli hamda maqbul sug'orish tartiblari hamda mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish me'yorlari o'rganilmoqda.

**Tadqiqotlardan kutilayotgan natijalar:** Tipik bo'z tuproqlar sharoitida g'o'zaning rayonlashtirilgan "Buxoro-102" va istiqbolli Navro'z navlarini sug'orish oldi tuproq namligi (ChDNS) ga nisbatan maqbul tartiblari va suv iste'moli

o'rganiladi va mazkur navdan yuqori va sifatli paxta hosili olishni muhim agrotadbirlarini ishlab chiqish bo'yicha dastlabki natijalar olish ko'zda tutilgan.

Shu bilan birgalikda, ushbu unumdorlikni belgilovchi tuproq zichligi va donadorligi, uning suv, oziqa tartiblarini g'o'zani o'sishi va rivojlanishiga, paxta hosildorligiga ta'siri kuzatildi.

Tuproqning agrofizikaviy va suv-fizikaviy xossalarning g'o'za va g'o'za majmuyiga kiradigan ekinlarning o'sishi, rivojlanishi, hosil to'plashiga ta'sirini o'rganish bo'yicha Respublikamizda N.F.Bespalov, Q.Mirzajonov, A.E.Avliyoqulov, M.Hamidov, L.Slesarova, G.M.Satipov, A.Toshtemirov va boshqa olimlar tomonidan ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Bo'z tuproqlar mintaqasi, sahro mintaqasi hamda yangi o'zlashtirilgan yerlar uchun 1,1-1,3 g/sm<sup>3</sup> bo'lishini va uchala mintaqaga uchun zichlikning kritik birligi o'rtacha 1,53 g/sm<sup>3</sup> ga tengligini aniqlangan. Sug'orish tartiblaridan qat'iy nazar tuproq namligi ChDNS ga nisbatan 65-65-60%, 70-70-60% va 70-75-60% gacha ortib borishi bilan tuproqni suv o'tkazuvchanligi birmuncha pasayishi kuzatildi. Amal-o'suv davri boshiga nisbatan mavsum oxirida barcha variantlarda tuproq suv o'tkazuvchanligi pasayishi kuzatildi. Bu hajm massasini ortishi haydov mexanizmlarining qator oralaridan ko'p marta o'tishi hamda mavsum davomida qo'llanilgan sug'orish tartiblari va me'yorlari bilan ifodalanadi. Tajribada sug'orish tartiblarini tuproqning suv o'tkazuvchanligiga ta'sirini aniqlandi.

**1- jadval**

**Tajriba dalasi tuprog'ining suv o'tkazuvchanligi**

Ko'rsatkich	Kuzatuv vaqti, soat						Jami 6 soatda m <sup>3</sup> /ga	O'rtacha 1 soatda m <sup>3</sup> /ga
	1	2	3	4	5	6		
Tuproqning suv o'tkazuvchanligi	510	168	101	92	87	76	1034	172,3
(Kuzda)								
65-65-60	398	131	90	86	71	61	832	139,5
70-70-60	372	124	80	71	62	54	763	127,2
70-75-60	358	114	72	60	55	44	733	122,1

Tajriba dalalarida tuproq xajm og'irligi bahorda haydov 0-30 sm qatlamida o'rtacha 1,31 g/sm<sup>3</sup>, 0-70, 0-100 sm qatlamlarda esa 1,36-1,38 g/sm<sup>3</sup> bo'ldi. Mavsum oxirida biroz ortganligi kuzatildi. Amal davri oxirida o'tkazilgan tahlillarning ko'rsatishicha 0-30 sm qatlamda 65-65-60 % da sug'orilgan variantlarda tuproqning hajm og'irligi 0,02 g/sm<sup>3</sup> ga, 70-70-65 % tartibda sug'orilgan variantlarda 0,03 g/sm<sup>3</sup> ga, 75-75-60% tartibda sug'orilgan variantda 0,04 g/sm<sup>3</sup> ga oshganligi

kuzatildi. 0-100 sm qatlamda esa har sug'orish tartibida tegishli 0,02-0,04 g/sm<sup>3</sup> ga oshganligi kuzatildi. Olib borilgan uch yillik tadqiqot ishlarining tahlili natijasida shu narsa ma'lum bo'ldiki, har yili o'tkazilgan agrotexnik tadbirlar natijasida mavsum oxirida hajm og'irligining biroz ortganligi kuzatildi. G'o'zani rayonlashtirilgan va istiqbolli navlarini parvarishlash agrotexnikasini ishlab chiqishda ularning suv iste'moli va sug'orish tartibi muhim ahamiyat kasb etadi. Vaxolanki, hao bir g'o'za navi o'zining agrobiologik xususiyatlariga mos ravishda suvga talabi har xil bo'ladi.

## 2--jadval

### Tajriba dalasi tuprog'ining xajm og'irligi , gr/sm<sup>3</sup>

Tuproq qatlami, sm	Amal davri boshida	Amal davri oxirida		
		65-65-65%	70-70-65%	75-75-65%
0-10	1,31	1,33	1,34	1,35
10-20	1,33	1,33	1,35	1,38
20-30	1,34	1,36	1,36	1,38
30-40	1,36	1,37	1,38	1,39
40-50	1,39	1,40	1,41	1,41
50-60	1,40	1,41	1,43	1,44
60-70	1,41	1,43	1,44	1,45
70-80	1,43	1,45	1,46	1,47
80-90	1,42	1,46	1,47	1,48
90-100	1,42	1,46	1,47	1,47
<b>O'rtacha:</b>				
0-70	1,36	1,38	1,39	1,41
0-100	1,38	1,40	1,41	1,42
<b>Tajriba dalasi tuprog'ining xajm og'irligini aniqlash (1,2-rasm).</b>				



## XULOSA

Demak, xulosa qilib shuni aytish mumkinki amal davri boshida kuzatuv soatlari davomida suv o'tkazuvchanligi mutanosib ravishda 6 saotda 1034 m<sup>3</sup>/ga ni tashkil etgan bo'lsa, amal davri oxiriga kelib sug'orish tartiblari bo'yicha mos ravishda 832-733 m<sup>3</sup>/ga ga kamayganligi kuzatildi.

Eskidan sug'orilib kelinayotgan, tipik bo'z tuproqlar sharoitida o'rta tolali rayonlashtirilgan "Buxoro-102" va istiqbolli Navro'z g'o'za navlarining suv iste'moli hamda maqbul sug'orish tartiblarini ishlab chiqish va paxtachilikka ixtisoslashgan fermer xo'jaliklariga joriy etishdan iboratdir.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1.Mirziyoev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 15.09.2017 y. PQ-3281 son "2018 yil hosili uchun qishloq xo'jalik ekinlarini oqilona joylashtirish chora-tadbirlari va qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmlari to'g'risida" gi qarorlari. Toshkent. 2017 y.

2.Atajanov M. Tuproqqa ishlov berish usullarining suv-fizik xususiyatlari hamda paxta hosildorligiga ta'siri // O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnalining Agro ilm ilmiy ilovasi. 2018 y. №6(56). b.73-74.

3.Avliyoqulov A.E. Ingichka tolali g'o'zaning sug'orish tartibini o'rganish va ishlab chiqish. Respublika yosh olimlar va suv xo'jaligi mutaxassislari ilmiy-texnikaviy anjumani ma'ruzalarining qisqacha matnlari. Toshkent, 1973, 21-23 bet.

4.Rajabov T. va Fozilov B. Sug'orishlar va g'o'za navlari hosildorligi //Tuproq unumdorligini oshirishning ilmiy va amaliy aoslari: Xalqaro ilmiy- amaliy

konferensiya ma'ruzalari asosidagi maqolalar to'plami. 2.T. -Toshkent, 2007. - B. 28-30.

5.Hasanov M., Qodirov E.Toshkent viloyati tipik bo'z tuproqlarida g'o'zaning istiqbolli "Navro'z" navini parvarishlash agrotadbirlari //Fermer xo'jaliklarida paxtachilik va g'allachilikni rivojlantirishning ilmiy asoslari: Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya ma'ruzalari asosidagi maqolalar to'plami. -Toshkent, 2006. - B. 435-436.

6. G.N Abdalova, J.S Eshonkulov... - ACADEMICIA ..., 2021 - South Asian Academic Research ...[Save Cite Cited by 21 Related articles](#).

7. J.U. Tajiyev, J.S. Eshonqulov, & G.N. Abdalova. (2026). AGROTECHNOLOGY OF GROWING BEANS AS A SUCCESSIVE CROP IN IRRIGATED LANDS OF KHOREZM REGION. INNOVATIONS IN TECHNOLOGY AND SCIENCE EDUCATION, 5(40), 83- 85. <https://sr-journals.org/index.php/ITSE/article/view/717>