

**TUPROQNI SHO‘RLANISHINI OLDINI OLISH VA UNUMDORLIGINI  
OSHIRISH YO‘LLARI.**

**Abdualiyeva Shafolat Xomdamovna**

*Assistant Email: shafoabdualiyeva86@gmail.com "TIQXMMI" MTU Buxoro tabiiy  
resurslarni boshqarish institute*

**Annotatsiya:** *Mazkur maqolada qisqacha tuproqlarni sho‘rlanishini oldini olish ularning unumdorligini oshirish ma’lumotlari ko‘rsatib o‘tilgan, aynan ularning sho‘rlanish masalalari sho‘rlangan yerlarni yuvish ishlarini amalga oshirish ma’lumotlari, sho‘rlanishini aniqlash ularni yuvish, sifat bahosi bilan ta’minlash usullari ko‘rsatib o‘tilgan. Shu bilan bir qatorda tuproqlarda tuzlarni to‘planishi yer usti va yer osti tuproqlarning sho‘rlanishi hisbga olishni, sho‘rlangan tuproqlarning paydo bo‘lish sabablari ko‘rsatib o‘tilgan. Sho‘rlangan yerlarda unumdorligini oshirish o‘simlik tarqalganligi to‘g‘risida zararli tuzlar miqdori darajalari ko‘rsatib o‘tilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *Tuproqlarni sho‘rlanishi, sho‘r yuvish, relef, depressiya, allyuvial tekislik.*

Tuproq sho‘rlanganligini aniqlashdan maqsad sug‘oriladigan yerlarda sho‘rlangan yerlarning konturlarini va maydonlarini ajratishdir, chunki bu maydonlarda sho‘r yuvish ishlarini bajarish lozim bo‘ladi.

Sho‘rlanishni aniqlash ishlari natijasida tuzilgan tuz miqdorining kartogrammasi asosida sho‘r yuvish me’yori va muddati belgilanadi. Sho‘rlanishni aniqlash ishlari sho‘rlangan va uchragan yerlarda sho‘rlanganlik miqdori sho‘rlanishga va uning sifat bahosi bilan ta’minlash kerak. Sho‘rlangan tuproqlar asosan yerning tekislik qismida keng tarqalgan.

Tuproqda tuzlarning to‘planishi asosan makroreleflarning pastqam joylarida turli moddalarning ko‘proq yig‘ilgan uchastkalarida rivojlanadi.

Yer usti va yer osti tuproqlarining suvlari bilan relefnings pasqam joylarida oqib o‘tadi va depressiya tuproqlarning sho‘rlanishiga olib keladi, shu bir qatorda tuproq va uning qatlamlarida tuzlarning to‘planishida va aralashishida sizot suvlari asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Tuproq sho‘rlanganligini aniqlashdan maqsad sug‘oriladigan yerlarda sho‘rlangan yerlarning konturlari va maydonlarini ajratish hisoblanadi, chunki bunday maydonlarda sho‘r yuvish ishlarini bajarish lozim bo‘ladi. Sho‘rlanish ishlarini aniqlash natijasida to‘plangan tuz miqdorining kartogrammasi asosida sho‘r yuvish me’yori va muddati belgilanadi. Sho‘rlanishni aniqlash ishlari sho‘rlangan va sho‘rlanishga uchragan yerlarda sho‘rlanganlik miqdori va sifat bahosi bilan ta’minlash zarur.

Sho‘rlanish darajasi	% mg/ekv	quruq qoldiq,%	pasaytirish koeff.
Sho‘rlanmagan	$\frac{0,02}{1,0}$	0,3	1,0
Biroz sho‘rlangan	$\frac{0,02 - 0,07}{1,3}$	0,3-1,0	0,9

O'rta " "	$\frac{0,07 - 0,14}{3,6}$	1,0-2,0	0,8
Kuchli " "	$\frac{0,14 - 0,27}{6,0}$	2,0-3,0	0,5
Juda kuchli " "	$\frac{0,27 - 0,64}{12 - 28}$	3,0	0,4
Umuman kuchli	$\frac{0,64}{28}$	" "	0,3

Umuman olganda sho'rlangan tuproqlar deganda tarkibida mavjud 0,25-0,30% dan ko'p tuzlar, tuproqlar hisoblanadi. Sho'rlangan tuproqlar asosan chala cho'l, cho'llar mintaqasida va daryolarning quyi oqimida joylashgan bo'lib allyuvial tekisliklarda tarqalgan.

Sho'rlangan tuproqlar asosan paydo bo'lish sabablari quyidagicha hosil bo'ladi:

1.tuproq bo'lish jarayonida vulkanlar otilishi, tog' jinslarining yemirilishi najjasida paydo bo'ladi;

2.sug'oriladigan maydonlarga boriladigan suv tarkibida ma'lum miqdorda tuzlar bo'lib vaqt o'tishi bilan ular tuproqning ustki qismida to'planadi;

3.har-xilda turda sho'rlangan yer osti suvlarining kapillyar naychalari orqali tuproqning ustki qatlamiga ko'tarilishi va bog'lanishi natijasida o'simlik ildizi tarqalgan qatlamda yig'iladi;

4.qurib qolgan ko'l va suv havzalaridagi tuzlar shamol ta'sirida atrofdagi hududlarga tarqaladi, ya'ni tuproqning ustki qatlamini sho'rlaydi;

5.tuzga chidamli o'simliklarning vegetatsiya davri tugagach uning qoldiqlari chirishi natijasida ularning tarkibidagi tuz tuproqning ustki qismida qatlamida hosil bo'ladi.

Sho'rlanish turi odatda xlor ionining sulfat ioniga, ya'ni ( ) nisbatiga qarab ajratiladi, bunday nisbat:

-2 dan katta bo'lsa-xlorli sho'rlanish;

-1-2 bo'lsa - sulfat xlorli sho'rlanish;

-0,2-1 bo'lsa -xlorli sulfatli sho'rlanish;

-0,2-dan kichik bo'lsa - sulfatli sho'rlanish deyiladi.

Tuproq tarkibidagi tuzni kamaytirishga oid tadbirlar me'yorini amalga oshirish davrlarini belgilash tuproqni sho'rlanish darajasiga asoslanadi.

Sho'rlangan tuproqlar unumdorligini oshirish o'simlik ildizi tarqalgan qatlamda zararli tuzlar miqdorining maqbul darajaga kamaytirishdan iborat bo'lib, bunga erishish uchun quyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

1.gidrotexnika tadbirlari - bunda maxsus qurilgan zovurlar yordamida yer osti suvlari sathini maqbul chuqurlikga boshqarish;

2.agromeliorativ tadbirlar - kuz faslida yoki bahor faslining boshlarida amalga oshiriladigan sho'r yuvish, bunda sho'r yuvishdan oldin dalalar shudgor qilinishi va maydonlarga suv beriladi;

3.biologik tadbirlar - sho'rlangan yoki sho'rlanishga moyl bo'lgan dalalarda 2-3 yil davomida ko'p yillik o'tlar ekiladi.

Shu bilan bir qatorda sho'rlangan yerlarda solodka o'simligini yetishtirilganda ham tuzlar tuproqning ustki qatlamida yig'ilishi sezilarli darajada kamayadi.

Shunday qilib yer osti suvining sathini 50-100 sm. ga pasaytirilganda tuproq yuzasidan parchalanish ancha kamayadi, tuproqning suv-fizik xususiyati yaxshilanadi va 2-3yil ichida o'simlik ildizlari oziqlanadigan qatlamlardan tuzlarning pastki qatlamiga tushushiga imkon beradi. Sho'rlangan sug'oriladigan tuproqlarda bir yillik sug'orish soni shu yerdagi sho'rlanmagan tuproqlar uchun rejalashtirilgan sug'orish sonidan 2-3marta ko'p bo'lishi kerak va sho'rlangan tuproqlarda iyul va avgust oylarida ya'ni parlanish transpiratsiyasi va tuz to'planishi maksimal darajaga yetganda sug'orishlar o'rtasidagi vaqt 10-12 kundan oshmasligi zarur, chunki vegetatsiya sug'orish hisobiga sho'rsizlanish dalalarda yilning bu davrida 5-6 kun bilan cheklanadi.

Ilmiy tekshirishlar natijalari bo'yicha qishki profilaktik sug'orishlar normasi 15000 - 3000 m<sup>3</sup>. ga bo'lganda yaxshi samara beradi.

#### **ADABIYOTLAR:**

1. Karimov E. Q., Akhrorov A. Q. The characteristics of irrigated meadow-swamp soils and their quality //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. - IOP Publishing, 2023. - T. 1138. - №. 1. - С. 012033.
2. E Q Karimov and A Q Akhrorov 2023 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1138 012033
3. Каримов, Э. К., Ахмадов, С. О. (2021). Изменение генезиса пустынно-песчаных почв при освоении. Поколение будущего: Взгляд молодых ученых-2021 (pp. 279-282)
4. Karimov, E., Akhrorov, A., & Sh, T. (2022). Natural Geographical Zoning of Agricultural Land. EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY, 2(2), 100-103.
5. Karimov E. K., Bobozhonov S. U., Mukhammadov K. M. Influence of the properties of irrigated soils on the productivity of the vobkent district EK Karimov // " Online-conferences" platform. - 2021. - С. 59-61.
6. Kodirivich, K. E. (2020). The condition and efficient use of agricultural land. Агропроцессинг, (SPECIAL).
7. Каримов, Э.К. (2021). Изменение свойств пустынно-песчаных почв Вабкентского района под влиянием орошения. Актуальные проблемы современной науки (pp. 101-103).
8. Karimov, E. Q. (2020). IMPROVEMENT OF SOIL QUALITY ASSESSMENT WITH OF INFORMATION TECHNOLOGIES. In Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском и водном хозяйстве (pp. 321-324).
9. Karimov, E. K., Bobozhonov, S. U., Mukhammadov, K. M., & Akhtamov, S. (2021, June). POSITION AND EFFECTIVE USE OF LAND FOR AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. In E-Conference Globe (pp. 50-53).

10. Karimov E, Ahrorov A, & Tolibov Sh. (2022). **FUNDAMENTALS OF EFFICIENT USE OF LAND AND WATER RESOURCES**. Euro-Asia Conferences, 39-41.
10. Karimov, E., Abdualiyeva, Sh. (2021, April). **THE IMPORTANCE OF THE ECOLOGICAL SITUATION IN THE USE OF LAND RESOURCES**. In E-Conference Globe (pp. 35-37).
11. Qodirovich, K. E., Obidovich, A. B., & Kurbonovich, A. A. (2022). **Developing the System of Efficient use of Land in Household in Uzbekistan**. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 15, 249-253.
12. Karimov Erkin Kadyrovich, Nuriddinov Otabek Xurramovich, & Ahrorov Abdullo Kurbonovich. (2022). **HISTORY OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS AND ITS IMPORTANCE TODAY**. Euro-Asia Conferences, 98-101.
13. Obidoglu, A. B., & Kodirovich, K. E. (2021). **Protection of Property in Uzbekistan and Further Improvement of Private Property**. Journal of Ethics and Diversity in International Communication, 1(3), 25-27.
13. Роль мультидисциплинарных фермеров в условиях реализации состояния ирригированных земель / Э. К. Каримов, М. Ш. у. Савриев, К. Х. у. Жураев [и др.] // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – № 10-7(30). – С. 93-96. – EDN XRKMKT.
14. Karimov, E. Q. ., Mukhamadov, K. M. ., & Saidov, S. .S. . (2022). **Land Users Register Land Areas and Digital MAP Updates**. Spanish Journal of Innovation and Integrity, 6, 523-529.
15. Karimov, E., Abdualiyeva, Sh. (2021, April). **THE IMPORTANCE OF THE ECOLOGICAL SITUATION IN THE USE OF LAND RESOURCES**. In E-Conference Globe (pp. 35-37).
16. Muzaffarovich, A. A., Yarashovich, S. S., & Hamdamovna, A. S. (2022). **SUVDAN OQILONA FOYDALANISHDAGI MUAMMOLAR. BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI**, 911-915.
17. Karimov, E., & Abdualiyeva, S. (2021, April). **THE IMPORTANCE OF THE ECOLOGICAL SITUATION IN THE USE OF LAND RESOURCES**. In E-Conference Globe (pp. 35-37).
18. Khamdamovna, A. S. (2022). **Improving Resource-Bright Irrigation Measures in the Salted Soils of the Bukhara Oas**. Journal of Intellectual Property and Human Rights, 1(9), 68-72.
19. Abdullo, A. (2022). **Ochilova Muhayyo Shakar kizi**.
20. Kamolov, J. I., Ochilova, M. S. K., & Akhrorov, A. (2022). **THE ROLE OF HOMESTEAD LANDS IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE**. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5), 356-363.
21. Ro'Zimov Surojbek Norbek, O. G., & Qizi, B. M. Y. (2023). **QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARINI JOYLASHTIRISHDA SUN'Y YO'LDOSH MA'LUMOTLARINING AHAMIYATI**. Ta'lim fidoyilari, 2(1), 198-202.
22. Usmonovna, N. N., & Qizi, B. M. Y. (2023). **YER RESURSLARINI BOSHQARISHDA QISHLOQ XO'JALIGI ISHLAB CHIQRISHINI**

IXTISOSLASHTIRISH VA TARMOQLARINI TO'G'RI TAQSIMLASH. Ta'lim  
fidoyilari, 2(1), 203-210.