

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12754103>

SHO‘RLANGAN MAYDONLARDA SOYANING SUG‘ORISH TARTIBLARI

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o‘g‘li,

Qishloq xo‘jaligi fanlari doktori, dotsent

Gulmetov Odilbek Shavkat o‘g‘li

Magistrant, Toshkent davlat agrar universiteti

***Annotatsiya.** Ushbu maqolada Sardoba suv ombori toshqinidan keyingi sug‘oriladigan yerlarning eko-meliorativ holatini yaxshilash, unumdorligini saqlash va oshirish maqsadida soya o‘simligini yetishtirishda sug‘orish oldi tuproq namligi, sug‘orish tartiblari, sonlari va ma‘sumiy suv iste‘moli ko‘rsatkichlari bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan.*

***Kalit so‘zlar:** Sardoba, suv ombori, loyqa cho‘kindisi, sug‘orish tartibi, sug‘orish soni.*

Kirish. Dunyo aholisining oshib borayotganligi, aholi sonining o‘sishi bilan bog‘liq ravishda qishloq xo‘jaligi va sanoatning yangi tarmoqlarining vujudga kelishi suv is‘temoli ko‘lamini yanada kengaytirib yuboradi va bu jarayon uzluksiz davom etmoqda. Qishloq xo‘jaligi va boshqa tarmoqlarni suv bilan ta‘minlashda suv omborlarining ahamiyati juda yuqori hisoblanadi. Dunyoda dehqonchilik maqsadida barcha qilingan to‘g‘onlar soni, umumiy to‘g‘onlar soniga nisbatan yarmidan ko‘prog‘ini tashkil etadi. Sug‘orma dehqonchilik keng tarqalgan Xitoy, Hindiston, AQSh va boshqa mamlakatlarda sug‘orish suvining asosiy qismi suv omborlari yordamida ta‘minlanadi. Lekin, ayrim tabiiy va antropogen omillar ta‘sirida to‘g‘onlarda o‘pirilish, yorilish, yuvilish holatlari sodir bo‘ladi. Natijada suv toshqini oqibatida insonlar hayoti, sog‘lig‘i, uy joylari va daromadlariga katta salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Dunyo aholi sonining mutassil oshib borayotganligi, aholi sonining o‘sishi

bilan bog'liq ravishda xalq xo'jaligi va sanoat yangi tarmoqlarining vujudga kelishi suv is'temoli ko'lamini yanada kengaytirib yuboradi

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot ishi natijalarining ilmiy ahamiyati shundan iborat, loyqa cho'kindilari qalinligi 0-15, 15-30, >30 santimetrdan yuqori bo'lgan sharoitda moyli soya, kungaboqar, yem-xashak jo'xori va beda o'simlik navlarini yetishtirish, sug'orish tartiblari, sizot suvlar sathi, uning minerallasganlik darajasi, suv va tuz balanslari dinamikasi, moyli va yem-xashak ekinlarini sug'orish me'yori, tartibi hamda mavsumiy suv-ozuqa iste'moli ko'rsatkichlari tuproqqa loyqa qalinligi bo'yicha turlicha ishlov berish aniqlanganligi bilan izohlanadi. Sirdaryo viloyati Sardoba suv toshqini natijasida sug'oriladigan yerlarning eko-meliorativ holatini yaxshilash borasida olib borilgan tadqiqotlar natijasida loyqa cho'kindilari qoplami qalinligi 0-15 sm bo'lgan Oqoltin tumani "Bekzafarlik chorvadorlar" fermer xo'jaligida amal davri boshida sug'orish ishlarini tashkil qilishda muhim hisoblangan tuproqning cheklangan dala nam sig'imini aniqlash ishlarida o'rtacha bir metr qatlamda 22,5 % ga teng bo'ldi. Sardoba tumanida joylashgan "Temir yo'l agro" fermer xo'jaligi dalarida loyqa cho'kindi qalinligi 15-30 sm qalinlikda olib borilgan tajriba natijalarida tuproqning ChDNS o'rtacha bir metr qatlamda 22 % bo'ldi. Sardoba suv omboriga 1,5-2 km uzoqlikda joylashgan "Jasoratli Oybek" fermer xo'jaligi dalalarida o'rganilgan dala tajribalarida tuproqning mexanikaviy xossasi qum bo'lgan sharoitida o'rtacha 1-metr qatlamda 20,1% ga teng bo'lganligi aniqlandi, va ushbu ko'rsatkichlar bo'yicha hisob kitob ishlari amalga oshirildi.

Loyqa cho'kindi qalinligi 0-15 sm, 15-30 sm va >30 smdan yuqori bo'lgan tajriba dalalarida moyli ekinlardan soya o'simligi xar bir sug'orish oldi tuproq namunalarini olinib, termostat tarozi usulida aniqlandi va tuproqning Cheklangan dala nam sig'imiga nisbatan 70-70-65% sug'orish oldi tuproq namligi bo'yicha, sug'orishda tuproqning hisobiy qatlami 0-70 sm ni hisobga olgan holda sug'orish ishlari amalga oshirildi. 2021-yilda soya o'simligini loyqa cho'kindi qalinligi 0-15 sm bo'lgan maydonlarda sug'orishdan odin namlik 15,6-69,3% bo'lganda 1-sug'orish agrotadbiri o'tkazildi. 2-sug'orish ishlari 15,7-69,7% bo'lganda amalga oshirildi. Shu tartibda xar bir sug'orishdan oldin tuproq namunalarini olindi va +-2% atrofida ushlab turildi va sug'orish tashkil etildi. Soya o'simligini sug'orish oldi tuproq namligi cheklangan dala nam sig'imiga nisbatan 70-70-65 % tartibda, sug'orishda 0-70 sm tuproqning hisobiy qatlami bo'yicha amalga oshirildi. 2021/2022-yillarda olib borilgan tajriba natijalarida quyida natijalar olingan

Loyqa cho'kindi qalinligi 0-15sm bo'lgan sharoitda 2021-yilda 1-sug'orishda 760 m³/ga suv sarflangan, 2-sug'orishda 749 m³/ga, 3-suvda 738 m³/ga me'yorda, 4-

suvda 727 m³/ga, 5-sug'orishlarda 870 m³/ga sug'orish suvlari bilan sug'orilgan, jami 5 marta sug'orish agrotadbiri o'tkazilgan bo'lib, masumiy sug'orishning me'yorlari esa 3844m³/gani tashkil etgan, loyqa cho'kindi qalinligi 15-30 sm tajriba dalasida sug'orishlar bo'yicha 1-suv 765m³/ga, 2-sug'orish esa 754 m³/ga, sug'orishning 3-davrida 733 m³/ga, 4-suvda 821³/ga va 5-sug'orishda esa 897 m³/ga sug'orilib, jami 3970 m³/ga mavsum davomida sug'orish suvlari sarf etildi. Loyqa cho'kindi qalinligi >30 sm bo'lgan tajriba dalasida o'tkazilgan tadqiqotlar natijasi quyidagicha aniqlandi, sug'orish suvlari 1-marta 664 m³/ga, 2-sug'orishda 697 m³/ga, 3-sug'orishda 708 m³/ga, 4-5sug'orishlarda 652 m³/gadan, 6-sug'orishlarda 753 m³/ga me'yorda sug'orildi.

Yuqoridagi tajriba olib borgan sharoitga mos ravishda 2022-yilda soya o'simligini bir galgi sug'orish me'yorlari va mavsumiy sug'orish me'yorlari aniqlangan tajriba dalasida 0-15 sm tuprqlarning hisobiy qatlami loyqa cho'kindilari qoplagan maydon bo'yicha o'simlik vegetatsiya davri davomida 5 marta sug'orilgan bo'lib xar galgi sug'orishning me'yorlari 716, 705, 694, 749, 847 m³/ga sug'orishlarning mavsum davomida jami 3711 m³/ga sug'orish suvlari sarf etildi. Loyqa cho'kindi qalinligi 15-30 sm qalinlikdagi tajriba dalasida sug'orishning bir galgi me'yorlari 731, 777, 710, 699, 876 m³/ga me'yorlarda jami 5 marta sug'orishlar o'tkazilgan bo'lib, mavsum davomida jami 3793 m³/ga suv sarf etildi. Loyqa cho'kindi qatlami qalinligi >30 sm bo'lgan maydonda sug'orishlar soni ortishi jami 6 marta sug'orildi va ularning bir galda sarf etilgan me'yorlari quyidagicha 664, 697, 708, 653, 653, 752 m³/ga sug'orishning mavsum davomida sarflanganligi 4127 m³/ga sug'orish suvlari sarf etilganligi tajriba natijalarida o'z isbotini topdi.

Xulosa. Sardoba suv toshqinidan keyin ekilgan soya o'simligini o'rganilgan tajribalarda loyqa cho'kindi qalinligi 0-15, 15-30 sm bo'lgan tajriba dalalarida 5-marta sug'orildi sug'orishning umumiy me'yorlari o'rtacha ikki yilda 3844-3970 m³/ga va 3711-3793 m³/gani tashkil etdi. Loyqa cho'kindi qalinligi >30sm bo'lgan maydonda 6 marta sug'orilgan bo'lib, 4126-4127 m³/ga sug'orish suvlari sarflanganligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Yunusov X., Mamatova Z. Transchegaraviy daryolar va yirik to‘g‘onlar, tahdidlar, talofatlar va xavfsizlik choralari. – Toshkent “Yangi asr avlodi”, 2015-yil. 14-251-betlar.
2. Norqulov U, Shamsiev A, Eshonqulov J. Sardoba suv ombori toshqinidan keyingi tuproq tarkibidagi oziqa moddalarning o‘zgarishi// O‘zbekiston zamini//Ilmiy-amaliy va innovatsion jurnal–Toshkent №2-2023–B.71-74
3. Norkulov, U., Izbazarov, B., Tukhtashev, B., & Eshonkulov, J. (2022). Effects of Sardoba Reservoir Flood on Irrigated Land. *International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology*, 2(2), 40-42.
4. Norkulov, U., Tukhtashev, B., & Eshonkulov, J. (2022). Change of Mechanical Composition of Soils after Flood of Sardoba Water Reservoir. *International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology*, 2(2), 36-39.
5. Norkulov U. Влияния круглогодичное использования засоленных земель на водно-солевой режим почв. «O‘zbekiston Respublikasi melioratsiya va suv xo‘jaligi rivojlanishining zamonaviy muammolari» mavzusidagi xalqaro ilmiy-texnik anjumanning materiallari 2008-yil 27-29-noyabr 63-65-bet.