



JO‘XORI VA BEDANING MAVSUMIY SUV ISTE‘MOLI KO‘RSATKICHLARI

J.Eshonqulov q.x.f.d., dotsent

N.Xudaybergenov q.x.f.d., dotsent

A.Abdumajitov tayanch doktorant

A.Yarmatov tadqiqotchi

O.Gulmetov magistrant

Toshkent davlat agrar universiteti

Kirish. Jahonda bugungi global iqlim o‘zgarishi sharoitida suv tanqisligini qishloq xo‘jaligi ekinlarida va deyarli har qadamda, har soniyada his qilish mumkin bo‘lib qoldi. Suv tanqisligi tobora kuchayib borayotgan hozirgi sharoitida xalqaro munosabatlarda suv zaxiralariga egalik qilish borasida tanglik saqlanib qolmoqda. Dunyoda ko‘plab suv omborlarining toshqini natijasida buzilgan hamda sug‘orilib dehqonchilik qilinadigan tuproqlarning meliorativ holatini baholash ularni qisqa muddatda sug‘orma dehqonchilikda foydalanishga kiritish maqsadida moyli va yem-xashak ekinlarini tanlash, yetishtirish agrotexnologiyalarini ishlab chiqish hamda dunyo aholisining o‘simlik moyiga, chorvachilikni esa yem-xashakga bo‘lgan talabini qondirish, tuproqning meliorativ holatini yaxshilaydigan ekinlarning sug‘orish tartibi, muddati va suv iste‘molini, tuproqning suv muvozanatlariga ta‘siri bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish dolzarb sanaladi.

Tadqiqotning maqsadi Sardoba suv ombori toshqini ta‘sirida zarar ko‘rgan sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini baholash, ularni qisqa muddatda tiklash, mavjud meliorativ holatga mos ekin turlarini tanlash va yetishtirish agrotexnologiyasini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari quyidagilardan iborat:

sug‘oriladigan yerlarning suv ta‘sirida yuvilish va loyqa qoplami qalinligini o‘rganish;
yer ustki yuvilgan unumdor qatlamini qayta tiklash (loyqa qatlamiga bog‘liq holda ishlov berish, yuvilgan yerlarni tekislash, yerni ekishga tayyorlash) ularni qisqa muddatda dehqonchilikda foydalanishga kiritish;

tuproqni yuvilish, sho‘rlanish va zichligiga bog‘liq holda tuproqning haydalma va haydalma qatlam ostidagi namligi, zichligi va tuz miqdorlarini aniqlash;

ekinlarning sug‘orish va oziqlantirish tartibini aniqlash;

taqiqotlarda o‘rganiladigan ekinlarning o‘sishi, rivojlanishi va hosildorligini o‘rganish;

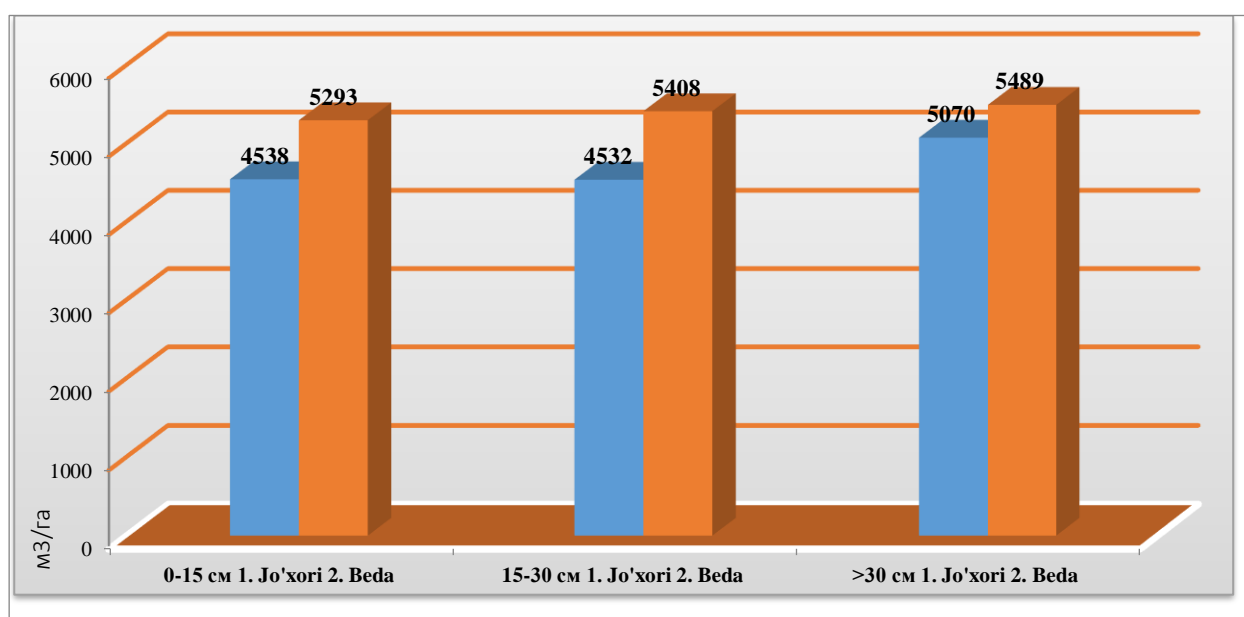
tadqiqotlarda o‘rganilgan ekinlarning iqtisodiy samaradorligini baholash.

Tadqiqotning ob‘ekti sifatida Sirdaryo viloyatining sug‘oriladigan gidromorf, och tusli bo‘z tuproqlari, jo‘xorining O‘zbekiston-18, bedaning esa Toshkent-1 navlari hamda ularning yetishtirish agrotexnologiyasi hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari. Sho‘rlangan yerlarda yetishtiriladigan qishloq xo‘jalik ekinlariga sho‘rlanmagan yerlarda yetishtiriladigan ekinlarga nisbatan umumiy suv sarfi sho‘r yuvish xisobiga 30-45 % ko‘p bo‘ldi, shuningdek sho‘rlangan yerlarda sizot suvlari yer yuzasiga yaqin joylashgan bo‘lib, tuproqning aeratsiya qismiga doimo o‘z ta‘sirini ko‘rsatib turadi. Bunday meliorativ sharoitda

yetishtiriladigan ekin maydonlarining suv muvozanati o'rganish va uni boshqarish muhim masala hisoblanadi.

Jo'xori o'simligida loyqa cho'kindi qalinligi 0-15 sm bo'lganda ma'sumiy sug'orishning me'yori 2021, 2022, 2023 yillarda 4594, 4560, 4460 m³/ga teng bo'ldi, shunda o'rtacha 3-yillik sug'orishda mavsumiy sug'orishning o'rtacha me'yori 4538 m³/ga teng bo'ldi. Bunda o'rtacha olingan hosildorlik ko'rsatkichi quruq pichan hisobida 256 s/ga bo'lsa, o'rtacha 1 s pichan yetishtirish uchun sarflangan suvning me'yori 17,7 m³ ga teng bo'ldi, umumiy suv iste'moli bo'yicha hisob-kitob qiladigan bo'lsak, mavsum davomida 5138m³/ga sug'orish suvlari sarflangan bo'lib, 1 s hosil uchun 20,0 m³/ga suv sarf etilgan. Bada o'simligi bo'yicha esa yillar kesimida 5297, 5275, 5308 m³/ga sug'orish suvlari sarflangan, o'rtacha 3-yillikni aytadigan bo'lsak, 5293 m³/ga suv sarflangan, shundan bedaning pichan 140 s/ga hosil yetishtirgan bo'lsak, 1s hosil uchun sarf etilgan suvning miqdori 38,7 m³ni ta'kil qildi, umumiy suv iste'moli ko'rsatkichlarini olib qaraydigan bo'lsak o'rtacha 5893 m³/ga tengdir, 1 s hosilni yetishtirish uchun sarflangan suvning miqdori 42,0 m³/ga teng bo'lganligi tajribalarda aniqlandi.



1-rasm. Jo'xori va beda ekinlari uchun sarflangan mavsumiy sug'orish me'yori, m³/ga (o'rtacha 3-yil)

Loyqa cho'kindi qalinligi 15-30 sm qalam bo'yicha o'tkazilgan tajribada jo'xori o'simligining 2021/2022/2023-yillarda mavsumiy sug'orishlarga sarflangan suvlarning miqdori 4524, 4558, 4513 m³/ga o'rtacha hosildorligi 254 s/ga olindi, mavsumiy sug'orishlarning o'rtacha uch yilda 4532 m³/ga 1s hosil yetishtirish uchun sarflangan suv 17,8 m³ umumiy suv iste'moli ko'rsatkichlari bo'yicha 5132 m³/ga teng bo'ldi, bu o'z navbatida bir metr kub suvning hosil bilan qoplanishi 20,2 m³ ga teng bo'ldi. Bada o'simligi bo'yicha mavsumiy sug'orishning o'rtacha uch yilda 5408 m³/ga suv sarflangan bo'lsa, o'rtacha hosildorligi esa 139 s/ga tashkil qildi, 1 s hosil yetishtirish uchun 38,9 m³ bo'ldi, umumiy suv iste'moli bo'yicha bu ko'rsatkichlar 43,2 m³ bo'ldi.

Loyqa cho'kindi qalinligi 30 sm va undan yuqori bo'lgan tuproqlar sharoitida jo'xori o'simligini yetishtirishda mavsumiy va umumiy suv iste'moli me'yorlari bo'yicha 1 s hosil yetishtirishda sarflangan suvning miqdori quyidagicha bo'ldi. Jo'xori ekilgan maydonda o'rtacha uch yilda 5070 m³/ga suv sarfi aniqlangan bo'lib, o'rtacha yetishtirilgan hosildorligi 245,8 s/ga olingan, mavsumiy sug'orish me'yori bo'yicha 20,62 m³ suv sarflangan, umumiy suv iste'moli ko'rsatkichi bo'yicha 5670 m³/ga sug'orish suvlari saflangan bo'lgan, 1s hosil yetishtirish uchun sarflangan suv

miqdori esa 23,06 m³ suv sarfi aniqlandi. Bada o‘simligi bo‘yicha o‘rtacha uch yilda mavsumiy sug‘orishlar 5489 m³/ga hosildorligi esa 127 s/ga teng bo‘lib, 1 s hosil yetishtirish uchun sarflangan suv miqdori 43,2 m³, umumiy suv iste‘moli bo‘yicha esa 6089 m³/ga 1s hosil yetishtirish uchun esa 47,9 m³ ga teng bo‘lganligi o‘tkazilgan tadqiqotlar natijasida aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. 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.
2. 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.
3. Norkulov U., Eshonqulov J.S // Growth and development of sunflower planted after flooding of sardoba reservoir // International Multidisciplinary Conference Hosted from Manchester (25th August 2023). – England, 2023. – P. 15-19.
4. Shamsiyev A.S., Norqulov U., Eshonqulov J.S. Irrigation procedures of alfalfa planted after flooding of Sardoba water reservoir //“Xorazm ma‘mun akademiyasi axborotnomasi” jurnali. – Xiva, 2023. – № 9/1. – B. 72-76.
5. Норкулов У., Шамсиев А., Эшонкулов Ж, Бегимкулов И. Рост, развитие и урожайность масличных и кормовых культур, высаженных после наводнения с Сардобе // Журнал “Актуальные проблемы современной науки”. – Россия, 2024. – № 2 (137). – С. 212-214 (ISSN 1680-2721).