

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12754093>

UO'T: 626.8:631.4.631.674

## SHO'RLANGAN MAYDONLARDA YEM-XASHAK EKINLARINING O'SISHI VA RIVOJLANISHI

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

O.Gulmetov, magistrant

Toshkent davlat agrar universiteti

**Kirish.** Bugun global iqlim o'zgarishi sharoitida qishloq xo'jaligida, ayniqsa sug'orma dehqonchilik sohasida ilmiy tadqiqotlarni olib borish juda katta masalaga aylanmoqda, aholi sonining ortib borayotganligi va shu bilan birga qishloq xo'jaligi va sanoatning yangi tarmoqlarining vujudga kelishi suv is'temoli ko'lamenti yanada kengaytirib yubormoqda, bu jarayon uzlusiz davom etmoqda. Qishloq xo'jaligi va boshqa tarmoqlarni suv bilan ta'minlashda suv omborlarining ahamiyati juda yuqori hisoblanadi. Sug'orma dehqonchilik sohasi keng tarqalgan AQSh, Xitoy va Hindiston kabi mamlakatlarda sug'orish suvining asosiy qismi suv omborlari hisobidan ta'minlanadi. Lekin, ayrim tabiiy va antropogen omillar ta'sirida to'g'onlarda yorilish, o'pirilish, yuvilish holatlari sodir bo'lib kelmoqda. Natijada suv toshqini oqibatida insonlar hayoti, sog'lig'i, uy joylari hamda daromadlariga ancha salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

**Tadqiqot natijalari.** Jo'xorining o'sish va rivojlanishini hisobga olib borish. Suv toshqining ta'sir doirasida tabiiy-texnogen holatlar ta'siri o'simlikning o'sish va rivojlanish davrida yaqqol ko'zga tashlandi. Ko'p tajribaga ega bo'lgan dehqonlarning fikriga ko'ra va kuzatishlarimizda ekilgan ekinlarning barchasida o'sish va rivojlanish jarayoninig sust kechishi kuzatilib turdi. Buni olingan natijalar ham tasdiqladi. Jo'xorining o'sish va rivojlanishini kuzatib borish maqsadida unda biometrik hisoblashlar olib borildi.

Jo‘xoridagi birinchi biometrik hisoblashlar o‘tkazilgan tajriba variantlarida o‘simlikning bo‘yi o‘rtacha 28,1 sm. bo‘lib, 7-chi barg chiqish boshlangan bo‘lsa, keyingi rivojlanish davrlarida o‘sish jadal kechgan va 1.07.da o‘tkazilgan hisoblashlarda o‘simlikni bo‘yi 78,1 sm va bargi shunga mos holatda 11,0 ta. bo‘lgan va nihoyat o‘simlikda biometrik hisoblashlar o‘tkazilgan uchinchi muddatda 1.08. da o‘simlikning bo‘yi 150,4 sm va bargi soni 13,4 tani tashkil qildi. Jo‘xorining ko‘k massa va pichan hosilini hisoblash. Jo‘xorini ko‘k massa va pichan hosilini hisoblashda har bir qaytariqdan 25 tadan jami 100 ta o‘simlik sanab olindi. Ajratib olingan o‘simliklar yig‘ishtirib olinib, dastlab ho‘l massa so‘ngra quruq holatida o‘lchandi. Har bir delyanka bo‘yicha hosildorlik hisoblab chiqilgandan keyin uni gektar hisobiga aylantirildi.

Tadqiqotda birinchi qaytariqda ho‘l massa 2978 g. yoki quruq massa 856,0 g/ni, ikkinchi qaytariqdan olingan hosil 2978 g, quruq massa 856,0g uchinchi qaytariqdan olingan ho‘l massa 3005 gni tashkil etdi. Tadqiqotda jo‘xorini quruq massa hosilini (silos) hisoblash ham shu tartibda olib borildi. Bunda ham dastlab variantlar bo‘yicha, so‘ngra o‘rtacha hosil hisoblandi.

Bedaning o‘sishi va rivojlanishi va hosildorligi. Bedaning biologiyasi bo‘yicha o‘sish va rivojlanish fazasi qayd etilgan bo‘lib, tadqiqotda suv toshqinidan keyingi yetishtirish texnologiyasi ishlab chiqishda 3tasi fenologik kuzatish olib borish imkoniyati bo‘ldi.  $1\text{ m}^2$  dagi poyalar soni sanaldi, Bedani shonalash fazasiga kirishi, Gullash fazasini boshlanishi; Beda 25% gullah fazasiga kirishi bilan o‘rildi. Bunda  $1\text{ m}^2$  dagi ko‘k massa, so‘ngra quritilgan holda hisoblab chiqildi. Tadqiqotda loyqadan keyin o‘sib rivojlangan beda poyalarining o‘sish va rivojlanishi bo‘yicha tajriba variantlarida fenologik kuzatishlar olib borildi. Kuzatishlarga asoslanib  $1\text{ m}^2$  da ikkinchi yili ko‘karib chiqqan maysalar soni hisobga olindi. Bunda  $1\text{ m}^2$  dagi ko‘karib chiqqan maysalar soni 60 tani tashkil etib, jami poyalar soni 240 tani tashkil etdi. Bunda dastlabki beda maysalari o‘g‘itlanib, sug‘orilgandan keyin keyin 7-8 kunda ko‘karib chiqqa boshladи va 15-16 kunlari dastlabki poyalar paydo bo‘ldi. Beda kuzatuvlarning 25-28 kunlari dastlabki shonalashga kirdi va nihoyat 39-42 kunlari gullar paydo bo‘ldi.

Ushbu tuproqlar sharoitida beda yetishtirish va uning hosildorligini belgilovchi ko‘rsatgichlar  $1\text{ m}^2$  dagi poyalar soni, bedaning ko‘k va quruq massa hosili, har bir o‘rimlarda olingan faktik hosil miqdori va nihoyat ularning s/ga hisobidagi hosildorligidir.

Tadqiqotda bedaning ko‘k massa va pichan hosilini hisoblash quyidagi tartibda olib borildi. Hisoblashlar har bir o‘rimdan oldin o‘tkazildi. Dastlab, takrorlashlar

bo‘yicha 1 m<sup>2</sup> dagi poyalar soni, ko‘k va quruq massa, hamda delyankalar bo‘yicha hosildorlik alohida olingan tartibda hisoblab chiqildi. Vegetatsiya davrida beda 2-marta o‘rib olindi. O‘rib olingan beda dastlab delyankalar bo‘yicha so‘ngra gektarga ko‘paytirilib oldin ho‘l massa so‘ngra quruq pichan hosili hisoblab chiqildi. Birinchi tajriba maydonidagi bedaning quruq massa hosildorligi o‘rtacha birinchi va ikkinchi o‘rimda 150-161 sentr quruq pichan hosili olindi. 3-tajriba maydonidagi 1 yillik bedaning pichan hosildorligi 1-o‘rimda 134 s/ga bo‘lsa, ikkinchi o‘rimda bu ko‘rsatkich 120 s/ga pichan hosildorligi olindi.

**Xulosalar.** Sardoba suv toshqini natijasida sug‘oriladigan yerkarning meliorativ holatini yaxshilash maqsadida loyqa cho‘kindi qalinligi 0-15sm, 15-30 sm va >30 smdan yuqori bo‘lgan sharoitda jo‘xori va bed ekinlari ekib yetishtirildi va hosildorlik oshirishga, tuproq tarkibidagi tuzlar miqdorining kamayishiga olib keldi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Yunusov X., Mamatova Z. Transchegaraviy daryolar va yirik to‘g‘onlar, tahdidlar, talofatlar va xavfsizlik choralar. – Toshkent “Yangi asr avlod”, 2015-yil. 14-251-betlar.
2. Norqulov U, Shamsiyev 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.