

**BARQAROR BUG'DOY YETISHTIRISH UCHUN SUV BOSHQARUVINI  
OPTIMALLASHTIRISH MUAMMOLAR VA STRATEGIYALAR****Qodirov Zayniddin Zaripovich***Dotsent, PhD, Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti***G`ulomov Bunyodjon Hojiqurbon o`g`li***Tayanch doktorant, Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti***Shodmonova Marjona Davlat qizi***Magistrant, Buxoro tabiiy resurslarni boshqarish instituti*

**Annotatsiya:** *Bug'doy (Triticum spp.) dunyodagi eng muhim don ekinlaridan biri bo'lib, dunyo aholisining muhim qismi uchun asosiy oziq-ovqat bo'lib xizmat qiladi. Biroq, uni etishtirish, ayniqsa, suv xo'jaligi sohasida katta qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Ushbu maqola suvning mavjudligi va bug'doy yetishtirish o'rtasidagi murakkab munosabatlarni o'rganadi, suv stressining hosildorlikka ta'siri va bug'doy yetishtirishda suvdan foydalanish samaradorligini optimallashtirish uchun qo'llaniladigan turli strategiyalarni o'rganadi. Sug'orish texnikasi, tuproq namligini boshqarish amaliyoti va texnologik innovatsiyalarni o'rganish orqali ushbu maqola o'zgaruvchan iqlim sharoiti va suv tanqisligi muammolari sharoitida bug'doy yetishtirishning barqarorligini ta'minlashning barqaror yondashuvlari haqida tushuncha berishga intiladi.*

**Kalit so'zlar:** *suv xo'jaligi, sug'orish texnikasi, tuproq namligi, ozuqa moddalarining so'rilishi, yomg'irlatib sug'orish, tomchilatib sug'orish*

**Kirish.** Bug'doy global oziq-ovqat xavfsizligining asosi bo'lib, butun dunyo bo'ylab milliardlab odamlar uchun muhim oziq-ovqat manbai hisoblanadi. Biroq, bu muhim ekinning barqaror ishlab chiqarilishi suv bilan bog'liq muammolar, jumladan, tartibsiz yog'ingarchilik, kamayib borayotgan suv resurslari va iqlim o'zgarishi tufayli qurg'oqchilik va issiqlik to'lqinlarining kuchayishi bilan tobora ko'proq tahdid solmoqda. Shunday qilib, bug'doy dehqonchilik tizimlarining barqarorligi va unumdorligini oshirish uchun samarali suvni boshqarish amaliyoti ajralmas hisoblanadi. Ushbu maqolada biz suv va bug'doy etishtirish o'rtasidagi murakkab o'zaro bog'liqlikni o'rganamiz, suvdan foydalanish samaradorligini optimallashtirish va suv stressining hosildorlikka salbiy ta'sirini yumshatish muhimligini o'rganamiz.

Bug'doyning suvga bo'lgan talablari:

Bug'doy o'sish bosqichlarida turli xil suv talablarini namoyon qiladi, suvga bo'lgan talab unib chiqish, ekish va donni to'ldirish kabi muhim bosqichlarda eng yuqori darajaga etadi. Bug'doy uchun zarur bo'lgan suv miqdori harorat, namlik, quyosh radiatsiyasi, tuproq turi va nav xususiyatlari kabi omillarga ta'sir qiladi. O'sishning asosiy bosqichlarida namlikning etarli darajada bo'lishi hosilni maksimal darajada oshirish va donning optimal rivojlanishini ta'minlash uchun zarurdir. Aksincha, tanqidiy nuqtalarda suvning stressi fotosintetik faollikning pasayishiga, ozuqa moddalarining so'rilishining buzilishiga va don sifatining pasayishiga olib kelishi mumkin, natijada umumiy hosildorlikka putur etkazadi.

Sug'orish texnikasi:

Sug'orishni samarali boshqarish bug'doyning suvga bo'lgan ehtiyojini qondirishda muhim rol o'ynaydi, shu bilan birga resurs isrofgarchiligi va atrof-muhitga ta'sirini kamaytiradi. Butun dunyo bo'ylab bug'doy yetishtirish tizimlarida yer usti sug'orish, yomg'irlatib sug'orish va tomchilatib sug'orish kabi bir qator sug'orish usullari qo'llaniladi. Har bir texnikaning suvdan foydalanish samaradorligi, energiya talablari va iqtisodiy samaradorlik nuqtai nazaridan afzalliklari va kamchiliklari mavjud. Tuproq namligi datchiklari va kompyuterlashtirilgan sug'orishni rejalashtirish tizimlari kabi nozik sug'orish texnologiyalari suv yetkazib berishni optimallashtirish va ekinlar suvidan foydalanish samaradorligini oshirish uchun xizmat qiladi. Sug'orish usullarini mahalliy agroiklim sharoitlari va tuproq xususiyatlariga moslashtirish orqali fermerlar suv unumdorligini oshirishi va suv tanqisligi bilan bog'liq xavflarni kamaytirishi mumkin.

Tuproq namligini boshqarish:

Sug'orishdan tashqari, suv cheklangan sharoitlarda bug'doy yetishtirishni davom ettirish uchun tuproq namligini samarali boshqarish muhim ahamiyatga ega. Tuproqqa ishlovsiz va qisqartirilgan ishlov berish kabi konservativ ishlov berish usullari tuproq tuzilishi va organik moddalarni saqlab qolishga yordam beradi va shu bilan suvning kirib borishi va ushlab turish qobiliyatini oshiradi. O'simlik qoldiqlari yoki sintetik materiallar bilan mulchalash bug'lanish yo'qotishlarini minimallashtirishi va begona o'tlarning o'sishini bostirishi mumkin, bu esa suvni tejash bo'yicha umumiy sa'y-harakatlarga hissa qo'shadi. Bundan tashqari, almashlab ekish va diversifikatsiya qilish strategiyalari zararkunandalar va kasalliklar davrlarini buzish va chuqurroq tuproq qatlamlarida saqlanadigan namlikdan foydalanish orqali tuproq salomatligi va suvdan foydalanish samaradorligini oshirishi mumkin.

Xulosa: Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, bug'doyni barqaror yetishtirish qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi, atrof-muhitni muhofaza qilish va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning raqobatdosh talablarini muvozanatlashtirgan samarali suv resurslarini boshqarish usullariga bog'liq. Suvni tejovchi texnologiyalar, tuproq namligini saqlash choralari va iqlimga mos agrotexnik tadbirlarni o'z vaqtida olib borish orqali yuqori samaradorlikka erishish mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Faruk, Muhammad va boshqalar. "Bug'doyning gullash va donni to'ldirish davridagi qurg'oqchilik". O'simlik fanlari bo'yicha tanqidiy sharhlar, jild. 30, yo'q. 6, 2011 yil, 491-507-betlar.

2. Sharma, Devender va boshqalar. "Hindistonda bug'doy hosildorligi va suv unumdorligini oshirish uchun sug'orishni boshqarish strategiyalari: sharh". Qishloq xo'jaligi suv xo'jaligi, jild. 225, 2019, bet. 105723.

3. Pittelkow, Cameron M., va boshqalar. "Qishloq xo'jaligini saqlash tamoyillarining mahsuldorlik chegaralari va imkoniyatlari". Tabiat, jild. 517, yo'q. 7534, 2015, 365-368-betlar.

4. Xon, Muhammad Imron va boshqalar. "Barqaror ekinlarni etishtirish uchun tuproq namligini boshqarish". Tuproq-suv-o'simlik munosabatlari va barqaror qishloq xo'jaligi, 2018, 1-28-betlar.

---

5. Lobell, Devid B. va Kristofer B. Field. "Global miqyosdagi iqlim - ekinlar hosildorligi munosabatlari va yaqinda isishning ta'siri." Atrof-muhitni o'rganish bo'yicha maktublar, jild. 2, yo'q. 1, 2007, p. 014002.

7. Xetfild, Jerri L. va boshqalar. "Qishloq xo'jaligi: iqlimning qishloq xo'jaligiga ta'siri: o'simlikchilikka ta'siri". Agronomiya jurnali, jild. 103, yo'q. 2, 2011 yil, 351-370-betlar.

8. Styuard, Devid R. va boshqalar. "Tuproqqa ishlov berish: suv taqchilligi bilan kurashish uchun qishloq xo'jaligi siyosatini qayta ko'rib chiqish". Suv resurslari tadqiqoti, jild. 48, yo'q. 7, 2012, p. W00L06.

9. Birlashgan Millatlar Tashkiloti. "Dunyoda oziq-ovqat xavfsizligi va ovqatlanish holati 2020". Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti, 2020.

10. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti. "Iqlim-aqlli qishloq xo'jaligi manbalari". 2-nashr, 2017 yil.

Ushbu ma'lumotnomalar bug'doy etishtirishda suvni boshqarish bilan bog'liq bir qator mavzularni o'z ichiga oladi, jumladan sug'orish texnikasi, tuproq namligini boshqarish, iqlim o'zgarishiga moslashish va suv, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat xavfsizligi o'rtasidagi bog'liqlik.