

## OROL DENGIZI HAVZASIDAGI SHO'RLANGAN TUPROQLARDA KUZGI BUG'DOY XOSILDORLIGINING O'SIB RIVOJLANISHIGA TA'SIRI

Baxitgul Jumabayevna Kurbaniyazova

Qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi, Qaroqlapogiston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti

### ANNOTATSIYA

Hozirgi kunda qishloq xo'jalik ekinlarini yetishtirishda tuproq -o'simlik - suv bog'liqligi asosiy masalalardan biri hisoblanadi. Dunyoning qishloq xo'jalik ekinlaridan yuqori hosil olishda suv bilan bir qatorda tuproqni holati ham inobatga olinishi katta ahamiyat kasb qiladi. Qishloq xo'jaligi bu masalani yechish jarayonining asosiy tarmog'i bo'lib hisoblanadi, chunki daryo va yer osti chuchuk suvlarining 70 % gacha oziq-ovqat va boshqa qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish uchun qishloq xo'jaligi tarmoqlari tomonidan sarflanadi. Orol dengizi havzasidagi sho'rangan tuproqlarda kuzgi bug'doy mahsulotlarining o'sishini oshirish haqida fikr va mulohazalar qilinadi.

**Kalit so'zlar:** Orol dengizi, sho'rangan tuproqlar, kuzgi bug'doy, o'sishi, hosil berishi, mintaqa iqlimi, tabiiy holati, geografik o'rni, agrosanoat, qishloq xo'jaligi, suv xo'jaligi.

### KIRISH

O'zbekistonda suv resurslarini boshqarish jarayoni, qishloq xo'jaligi maqsadlarida suvlardan foydalanish usullarini takomillashtirish jadal sur'atlarda amalga oshirilmoqda. Qishloq xo'jaligini suvlar bilan ratsional ta'minlashning asosiy yo'nalishlariga dalalarga suv yetkazishning tejamkor tizimi, zamonaviy irrigatsiya usullaridan foydalanish imkoniyatlari va suv infrastrukturasini modernizatsiya qilish kabi masalalar kiradi. Iqlimning kutilmagan darajada isib ketishi natijasida O'rta Osiyo asosiy suv arteriyalari bo'lmish Amudaryo va Sirdaryolarning suv sathlarini sezilarli darajada tushib ketishi tufayli sug'oriladigan dehqonchilik tizimni takomillashtirish dolzarbliyi yanada oshib bormoqda. O'zbekiston aholisi o'sishining yillik sur'atlari 1,2-1,5 %-ga teng bo'lmoqda. Buni e'tiborga olsak, 2025 yil respublika aholisi 34,7 million odamga teng bo'lishi kutilmoqda. Shu tufayli xo'jalik va ichimlik maqsadlari, oziq ovqat va sanoat mollarini ishlab chiqarish uchun suv iste'moli sezilarli oshib borishi aniq. Orol dengizi qurishi natijasida yuzaga kelayotgan tabiiy sharoitlarning

o‘zgarishi, umumiy iqlimning issiqlashishi hamda yaylov maydonlarning qisqarib ketishi hududlardagi aholi ana’naviy xo‘jalik yuritish shakllarini yo‘qotishiga olib kelmoqda. Shuning uchun yerlardan dehqonchilik maqsadlarida foydalanish muhim ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga ega.

## ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

O‘zbekistonga qarashli shimoliy-g‘arbiy qismining tubi dengiz sathidan 10 m past. Orolbo‘yi past tekisligining anchagina qismini Amudaryo deltasi va unga yondosh past tekisliklar egallagan, ularni Amudaryoning qurib qolgan o‘zanlari qismlarga ajratib turadi. Ayrim kichik tepaliklar mavjud. Relyefi orolbo‘yi pasttekisligidan, janubiy -sharqda asosiy qismi platodai iborat bo‘lib, Qizilqum cho‘lida (umumiy maydoni qariyb 300 ming km<sup>2</sup> ) joylashgan. Qizilqumning shimoliy -g‘arbiy chekkasida kenglik bo‘ylab, Bo‘kantov qoldiq tog‘lari (eng baland joyi Irlir tog‘i - 764 m) tomon cho‘zilgan. Undan janubda 12 Mingbulloq botig‘i joylashgan, botiqning tubi O‘zbekistonda va umuman Qizilqumda eng past nuqtadir (dengiz sathidan 12 m past).

Bug'doy va boshqa kuzgi don ekinlarining hosildorligi va sifati ko'p jihatdan bu ekinlarni yetishtirish texnologiyasida muayyan qoidalarga riosa qilinishiga bog'liq. Kuzgi ekinlardagi vegetatsiya bahorgi ekinlarga qaraganda ancha uzoq bo'lganligi sababli, o'simliklarning o'sishi va rivojlanishining turli davrlarida tegishli texnologik operatsiyalarni bajarishga ko'proq e'tibor qaratish zarur. Kuzgi donli ekinlarning eng uzoq (vaqt bo'yicha) fenologik fazasi tuplash bosqichidir. Ushbu bosqichda o'simliklar ko'payib borayotgan omillarga qarab o'rtacha uch-olti oy davomida tekislash holatida bo'lgan qishga kirib, chiqib ketadilar. Kuzgi ekinlarning hayoti uchun o'simliklar noqulay ob-havo sharoitlarining tashqi ta'siriga duchor bo'lgan qishlash davri juda muhimdir. Qishga kirishdan oldin, ya'ni kuzgi o'simliklarni tugatish paytida bug'doy o'simliklari yaxshi rivojlangan (uchdan beshgacha kurtaklar bo'lishi kerak), shuningdek, yaxshi rivojlangan ikkilamchi ildiz tizimiga ega bo'lishi kerak. Ushbu davrdagi o'simliklar yaxshi qotib turishi kerak va tekislash tugunlarida kamida o'ttiz foiz uglevodlarni o'z ichiga olishi kerak. Tugatish tugunlaridagi uglevod tarkibini turli mintaqalarning ko'plab ilmiy-tadqiqot institutlarida (ekinlarni etishtirish zonalarida) joylashgan maxsus laboratoriyalarda tekshirish mumkin. Shunday qilib, kuzgi donli ekinlarning holati qishga kirishdan oldin bog'liq bo'lgan eng muhim omillardan biri bu urug'larni ekish vaqt. Bu kuzgi o'simliklar yaxshi o'sishi va kuzgi o'simliklarni tugatishidan oldin tegishli rivojlanish bosqichida bo'lishi qilinishiga bog'liq.

Mamlakatning tekislik qismida eng past o‘rtacha ko‘p yillik maksimal harorat ( $35-36^{\circ}\text{S}$ ) Orol dengizi bo‘ylarida kuzatiladi. Ammo dengizning ta’siri faqat sohilning dengizga yaqin qismida seziladi. Undan uzoqlashgan sayin o‘sha kenglikdagi eng yuqori harorat  $40^{\circ}\text{S}$  ga, respublika janubida esa  $44^{\circ}\text{S}$  ga ko‘tariladi. 15 Tog‘ oldi zonalarida harorat  $39-41^{\circ}\text{S}$  dan oshmaydi va yuqoriga ko‘tarilgan sari kamayib boradi. Dashtlarda eng yuqori mutloq harorat  $48-50^{\circ}\text{S}$  ga etadi. Tog‘ etaklarida, taxminan 1000 m. balandlikkacha, eng issiq harorat ancha yuqori bo‘lishi mumkin ( $44-45^{\circ}\text{C}$ ). Tabiiyki, yuqoriga ko‘tarilgan sari havo harorati pasayib boradi. Qish oylarida havoning o‘rtacha oylik nisbiy namligi O‘zbekistonning shimalida (Orol dengizi sohillari) 80 - 85 % dan eng janubida 60 % gacha o‘zgaradi. Tog‘ oldi va tog‘li hududlarda esa bu miqdor 50 - 70 % ni tashkil etadi. Mart oyidan boshlab nisbiy namlik kamaya boshlaydi. Orol dengizi bo‘ylarida u 60 - 65 % gacha, boshqa hududlarda 30-40 % gacha pasayadi, tog‘ oldi hududlarida namlik bir oz yuqori bo‘ladi. Tog‘larda nisbiy namlik balandlikka, relyefga va qiyalikga qarab o‘zgaradi.

Qishda ko‘pincha u balandlikka nisbatan proporsional ravishda pasayadi, yozda esa oshadi. Shunday qilib, hozirgi vaqtning o‘zgaruvchan ob-havo sharoitida ekish vaqtini tanlash uchun, o‘savotgan kuzgi ekinlarning boshqa texnologik jihatlarini hisobga olgan holda kompleks, kompleks yondashuvni qo’llash kerak. Kuzgi bug’doy o‘simliklari va boshqa ekinlarning o’sishi va rivojlanishi to’g’ridan-to’g’ri tanlangan ekish davriga bog’liq bo’lib, keyinchalik bu ko‘payish jarayoniga va, albatta, hosilga ta’sir qiladi. Hozirgi sharoitda ob-havo sharoiti, navlarning avvalgi va biologik xususiyatlarini hisobga olgan holda, kuzgi ekinlarni ekish sanalarini an'anaviy tavsiya etilganlarga nisbatan keyingisiga o’tkazish tavsiya etiladi.

Tabiiy jaryonlar o‘rnini sun’iy, xo‘jalik faoliyati bilan bog’liq jarayonlar egallaydi. Sizot suvlari atmosfera yog‘inlari, yer usti oqar suvlari (daryolar), yer osti suvlari oqimlari, irrigatsion suvlar, sho‘r yuvish suvlari, bosimsiz sizot suvlaridan pastda joylashgan bosimli suvlardan kelib qo‘shiladigan suvlar hisobiga ozuqa oladi. Sug‘orish maydonlarida sizot suvlarining ozuqa olishida irrigatsion suvlar va pastdagи bosimli suvlar katta rol o‘ynaydi. Sug‘orishdan bo‘ladigan infiltratsiya hisobiga sizot suvlarining ustida infiltratsion suvlar to‘planadi.

Tuz shimmaydigan galofitlar-glikogalofit o‘simliklar sho‘rlanishi kam joylarda o‘sadi. Tuproqning sho‘rlanish tiplari o‘simliklarning tuzilishiga ta’sir ko‘rsatadi. Xloridli sho‘rlanishda sukulent belgilar barglarni etdorligi, suvli to‘qimalarning rivojlanishi sodir bo‘ladi. Sulfatli sho‘rlanishda o‘simlik kseromorflik belgilarinibarglarni maydalashuvi ro‘y beradi. Xloridli sho‘rlangan joydagi o‘simliklarda nafas va fotosintez

jarayonlari kuchli emas, suv ajralishi sekin, sulfatli sho'rlangan hududlardagi o'simliklarda bu jarayonlar kuchli ro'y beradi. Sho'rlanish o'simlik bo'yini o'stirmaydi, azot almashinuvini buzadi, natijada azotli oraliq moddalar aminlar, diaminlar va ammiak to'planadi. Bu birikmalar o'simlikka zaharli ta'sir qiladi. Sho'rlanishga qishloq xo'jalik amaliyotida sho'rlangan yerkarda ko'p miqdorda suv quyib, zovur qazib kurashiladi. G'o'za chigit, bug'doy donini 3% li NaCl eritmasi bilan bir soat davomida namlash yaxshi natija beradi. Sho'rga chidamli navlarni yaratishda gen injenerligi bilan bog'liq ishlarni olib borish bu borasida samarali natijalarga olib keladi.

## XULOSA

Respublika hududining shimoliy va g'arbiy 127 qismini egallagan cho'l zonasida iste'mol qilishga yaroqli bo'limgan kam sho'rlangan va sho'r suvlar mavjud. Chuchuk yer osti suvlarining kelajakda foydalanishga mo'ljallangan zaxiralari mintaqaning g'arbiy hududlari (Xorazm viloyati, Qoraqalpog'iston Respublikasi)da butunlay tugagan. Bunday vaziyat bir tomondan noqulay tabiiy omillar bilan bog'liq bo'lsa, boshqa tomondan xo'jaliklarning suvdan foydalanishidagi chuqur o'zgarishlar natijasidir. O'zbekiston hududidagi yer osti suvlarining amaliy jihatdan yaroqliligi ekologik toza tabiiy suvni tayyorlash, aholini ichimlik suvi bilan ta'minlash, korxonalarining texnik suv ta'minoti va yerkarni sug'orish va boshqalar bo'yicha farqlanadi.

## REFERENCES

1. Mustakimov G.D. «O'simliklar fiziologiyasi va mikrobiologiya asoslari» // Toshkent: O'qituvchi, 1995 - 360 bet.
2. O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi, «Yerlar melioratsiyasi boshqarmasi»ning 2016-2018 yy. bo'yicha yillik hisoboti.
3. Abdullaev P.A., Asomov D.K., Beknazarov B.O., Safarov K.S. «O'simliklar fiziologiyasidan amaliy mashg'ulotlar» // O'quv qo'llanma. Toshkent "Universitet", 2003, 196 bet.
4. Алпатьев А.М. «Вопросы водопотребления культурных растений» // ВГСХА, 2005. - с. 57-108.
5. Балакай Г. Т., Балакай Н. И. «Методика расчета и корректировки сроков полива сельскохозяйственных культур» // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации, № 1(25), 2017 г., стр. 32-49. 10. Baxodirov M., Rasulov A.M., «Tuproqshunoslik» // «O'qituvchi» Toshkent, 1975., 35-32 b.